

9 – sinf Biologiya fanidan testlar to'plami

Telegram kanalimiz: Perfect biology and chemistry

You tube kanalimiz: Kimyo Biologiya majburiy fanlar

I BO'LM: MAYZULASHGAN ODDIY TESTLAR.

VARIANT N_1

1. Qaysi kimyoviy element hayvon hujayralarida biologik katalizatorlar tarkibida biokimyoviy reaksiyalarni tezlashtiradi?

- A) Ca B) Mg C) Fe D) P

2. Mikroskopning ko'rish kuchi qanday aniqlanadi?

- A) ikki nuqtani farq qilish uchun zarur bo'lgan maksimum masofa bilan
B) ikki nuqtani farq qilish uchun zarur bo'lgan minimum masofa bilan
C) obyektiv va okulyardagi sonlarning ko'paytmasi bilan
D) obyektiv va okulyardagi sonlarning yig'indisi bilan

3. Mikroskop ko'rish kuchining chegarasi nimaga teng?

- A) yorug'lik to'lqin uzunligining yarmiga
B) yorug'lik to'lqin uzunligining 1/3 qismiga
C) obyektiv bilan preparat orasidagi masofaga
D) obyektiv va okulyardagi sonlarning ayirmasiga

4. Qanday organizmlarda DNK sitoplazmada joylashgan bo'lib membrana bilan o'ralmagan?

- A) prokariot B) eukariot
C) zamburug'da D) o'simlikda

5. Faqat prokariot hujayrada uchraydigan organoid qanday nomlanadi?

- C) 10-15 D) 40-45

12. Kichik molekulyar oddiy organik birikmalar nima deb ataladi?

- A) aminokislota B) monomer
C) makromolekula D) ferment

13. Biopolimerlar qatoriga xos bo'lmagan moddalar keltirilgan javobni toping.

- A) kletchatka, oqsil, DNK
B) kraxmal, kletchatka, oqsil
C) DNK, RNK, oqsil
D) glukoza, glitserin, yog'

14. Organizmdagi eng muhim biopolimerlar qaysilar?

- A) oqsil, nuklein kislotalar
B) yog', oqsil
C) kofermentlar, nuklein kislotalar
D) yog', nuklein kislotalar

15. Hujayrani energiya bilan ta'minlovchi biomolekulalarni aniqlang.

- A) gormon, lipid B) lipid, uglevod
C) lipid, DNK D) ferment, uglevod

16. Oqsil uchun xos bo'lgan vazifalarni aniqlang.

- A) qurilish, tashish
B) kataktik, energiya
C) zahira, himoya
D) berilganlarning barchasi

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

A) plazmada B) mezosoma

C) hivchin D) valkuol

6. Qaysi organizmlarning DNKlari oqsillar bilan birga komplekslar hosil qilmaydi?

- A) achitqi B) vertitsill
C) bakteriya D) zamburug'

7. Nerv hujayralarida hosil bo'ladigan qo'zg'alishlarning o'tishi qaysi kimyoviy elementlarga bog'liq?

- A) Na, K, Cl B) Na, K, Ca
C) Fe, Mg, K D) Na, K, Fe

8. Qaysi element jinsiy gormonlarning faolligini oshiradi?

- A) Ca B) Zn C) Fe D) Na

9. Qon hosil bo'lishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan elementni belgilang.

- A) Fe B) Zn C) Mg D) Na

10. Ca va P tuzlarining asosiy qismi qaysi to'qimani hosil qilishda ishtirok etadi?

- A) muskul B) nerv
C) suyak D) epiteliy

11. Organik birikmalar tirik organizmlar hujayrasining necha foizini tashkil qiladi?

- A) 20-30 B) 50-80

17. Yumaloq shaklga ega bo'lgan oqsilni belgilang.

- A) gemoglobin
B) hayvonjunidagi oqsil
C) odamsochidagi oqsil
D) ipakqurti ipagidagi oqsil

18. Tolasimon oqsil keltirilmagan javobni toping.

- A) odamsochidagi oqsil
B) hayvon sochidagi oqsil
C) ipak qurti ipagidagi oqsil
D) gemoglobin

19. Organizmlarning qarishi nimaga bog'liq?

- A) suvning kamayishiga
B) oqsillarning asta-sekin denaturatsiyaga uchrashiga
C) tuzlarning ko'payishiga
D) yog'laming ko'payishiga

20. Qaysi murakkab oqsil yadro hamda sitoplazmaning ajralmas qismi hisoblanadi?

- A) lipoprotein
B) nukleoprotein
C) xromoprotein
D) glikoprotein

21. Qaysi oqsil xromoprotein guruhiga kiradi?

- A) albumin B) globulin

C) gemoglobinD) fibrin

22. Eng muhim monosaxaridlarni belgilang.

- A) riboza, saxaroza B) glukoza, fruktoza
C) glukoza, saxaroza D) glukoza, maltoza

23. Disaxaridlar guruhiga mos kelmaydigan moddani toping.

- A) laktozaB) saxaroza
C) fruktozaD) maltoza

24. Xitin qanday modda hisoblanadi?

- A) oqsilB) yog'
C) polisaxaridD) disaxarid

25. Umurtqali hayvonlarda qaysi modda issiqlikni saqlash vazifasini bajaradi?

- A) yog'B) uglevod
C) glikogenD) oqsil

26. 1 gr yog'ning to'liq parchalanishi natijasida qancha (kj) energiya ajralib chiqadi?

- A) 17,6B) 38,9 C) 9,3 D) 39,8

27. Tuya o'rkachiga to'plangan yog' nimaning manbai hisoblanadi?

- A) energiya B) ozuqa
C) suvD) ozuqa va energiya

28. O'simlik yoki mikroorganizmlarning hujayralarida kechadigan anaerob nafas olish jarayoni nima deb ataladi?

- A) fotosintezB) gidroliz
C) achishD) chirish

29. Barcha tirik organizmlar energiya olish turiga qarab qanday guruhlarga bo'linadi?

- A) fototrof, xemotrof
B) avtotrof, geterotrof
C) avtotrof, saprofit, parazit
D) fototrof, geterotrof

30. Qanday organizmlar energiya manбайдan foydalanish turiga qarab fototrof va xemotroflarga bo'linadi?

- A) avtotrofB) geterotrof
C) saprofitD) parazit

VARIANT N_2

1. Mitoxondriya tarkibidagi qanday moddaning mavjudligi ularni bo'linish yo'li bilan tezda ko'payishiga imkon yaratadi?

- A) DNK B) DNK,RNK
C) oqsil D) DNK, oqsil

2. Transpiratsiya nima?

- A) o'simliklardan suv bug'lanishi
B) moddalarning membrana orqali o'tishi
C) oqsil haqidagi axborotning DNKdan i-RNKga ko'chirilishi
D) hayvonlarning migratsiyasi

3. Qaysi ilmiy-tadqiqot usuli biologiyada qo'llanishi Darvinning nomi bilan bog'liq?

- A) kuzatishB) tarixiy
C) taqqoslashD) experimental

4. Jonsiz tabiatdagi jismlarga xos bo'lmagan xususiyatni belgilang.

- A) oqsillartiklanib turadi
B) tashqi muhit ta'sirida o'zining sifat ko'rsatkichlarini yo'qotadi
C) o'zgarishlarga uchraydi, yangi sifat belgilarni hosil qiladi
D) tashqi muhit bilan o'zaro ta'sir ularning yemirilishiga olib keladi

5. Tiriklikning qaysi xususiyati gomeostaz bilan bog'liq?

- A) o'zini-o'zi idora etish
B) o'zini-o'zi tiklash
C) o'sish va rivojlanish
D) qo'zg'aluvchanlik

6. Nima sababdan barcha tirik organizmlar ochiq tizim hisoblanadi?

- A) tashqi muhit bilan moddalar, energiya va axborot almashuniviga ega
B) tashqi muhitdan organik moddalar olganligi uchun
C) o'z-o'zidan ko'payishi sababli
D) tashqi muhitga anorganik moddalarni ajratganligi uchun

7. ... tiriklikning tuzilish darajalarini tashkil qilmaydi.

- 1) molekula; 2) atom; 3) hujayra; 4) turkum;
5) to'qima; 6) sinf; 7) biosfera; 8) biogeosenoz; 9) avlod;
A) 2, 4, 6, 9 B) 1, 3, 5, 7, 8
C) 1, 2, 3, 4 D) 5, 6, 7, 9

8. Hujayra tuzilish darajasiga ko'ra barcha tirik organizmlar ... bo'linadi.

- A) virus va prokariotlarga
B) virus va eukariotlarga
C) faglar va zamburug'larga
D) bir va ko'p hujayralilarga

9. Qaysi olim hujayrasiz hayot yo'qligi haqida fikr yuritgan?

- A) R. Virxov B) YA. Purkinye
C) B. Broun D) M. Shleyden

10. Qaysi usul yordamida organoidlarning fazoviy uch o'lchamli tasvirlarini olish imkoniyati paydo bo'ldi?

- A) elektron mikroskopiya
B) sitokimyo
C) sentrifugalash
D) yorug'lik mikroskopiya

11. Bakteriyalarning irsiy axboroti hujayraning qaysi qismi bilan bog'liq va u qayerda joylashgan?

- A) bitta aylana shakldagi DNK molekulasi bilan bog'liq, sitoplazmada joylashgan
B) ikkita aylana shakldagi DNK molekulasi bilan bog'liq, yadroda joylashgan
C) bitta ipsimon DNK molekulasi bilan bog'liq, sitoplazmada joylashgan

D) bir nechta uzun DNK va RNK molekulalari bilan bog'liq, tashqi membranada joylashgan

12. Amyobasimon shaklli hujayrani aniqlang.

- A) leykotsit B) eritrotsit
C) gepatotsit D) trombotsit

13. Hujayra kiritmalarining organoidlardan farqini aniqlang.

- A) yadroning doimiy qismi
B) sitoplazmaning doimiy bo'lgan, malum vazifani bajaradigan qismi
C) hujayraning hayot faoliyati jarayonida goh paydo, goh yo'q bo'lib turadigan, sitoplazmaning doimiy bo'lmagan qismi
D) sitoplazmatik membrananing o'sintalari

14. Bakteriofag nima?

- A) bakteriyaning shakli
B) bakteriyalar chaqiruvchi kasallik nomi
C) bakteriya virusi
D) bakteriyaning to'payish turi

15. O'z-o'zidan ko'payadigan organoidni aniqlang.

- A) lizosoma B) ribosoma
C) sentriola D) golji majmuasi

16. Ikki silindr shaklidagi tanachalardan tashkil topgan organoidni belgilang.

- A) ribosoma B) golji majmuasi
C) hujayra markazi D) sentriola

17. Qaysi organizmlarda hujayra markazi bo'lmaydi?

- A) viruslarda, baliqlarda
B) suvo'tlarda, bakteriyalarda
C) barchahayvonlarda, ayrim o'simliklarda
D) sodda hayvonlarda, bakteriofaglarda

18. Xromatinning kimyoviy tarkibini aniqlang.

- A) DNK, polisaxarid B) oqsil, pektin
C) DNK, oqsil D) nuklein kislota, murein

19. Xromosomaning spirallashmagan va zichlashmagan qismi qanday nomlanadi?

- A) xromatin B) autosoma
C) xromatida D) sentromera

20. Xromosomaning shakli nimaga bog'liq?

- A) sentrosomaga B) sentriolaga
C) xromatinga D) sentromeraga

21. Xromosomaning spirallashgan qismi ...

- A) genetik nuqtai nazardan faol
B) genetik axborotni o'zgartirib turuvchi faol qismi
C) genetik nuqtai nazardan nafaol
D) genetik nuqtai nazardan faol va sust bo'yaladi

22. Qaysi organoidlar tarkibida DNK molekulasi bo'ladi?

- A) lizosoma, mitoxondriya
B) ribosoma, mezosoma
C) xloroplast, mitoxondriya

D) leykoplast, endoplazmatik to'r

23. Hujayraning osmotik xususiyatlari qaysi organoidga bog'liq?

- A) ribosoma B) lizosoma
C) vakuola D) mitoxondriya

24. O'simlik hujayralarining qobig'i qanday moddalardan tashkil topgan?

- A) polisaxaridlardan
B) murakkab lipidlardan
C) monosaxaridlardan
D) oqsillardan

25. Suv molekulasining bir chekkasi kuchsiz musbat zaradga, ikkinchisi - manfiy zaradga ega bo'ladi. Bunday molekula qanday nomlanadi?

- A) gidrofob B) gidrofil C) polimer D) dipol

26. Biopolimer qatoriga kiradigan moddalarni aniqlang.

- A) oqsil, nuklein kislota, lipidlar
B) gormonlar, vitaminlar, fermentlar
C) oqsil, uglevod, nuklein kislota
D) lipidlar, vitaminlar, kofermentlar

27. Biopolimer qatoriga mansub bo'lmagan moddalarni aniqlang.

- A) nuklein kislota B) oqsillar
C) lipidlar D) uglevodlar

28. Bajaradigan vazifasiga ko'ra organizmlardagi biopolimerlarni nechta guruhga bo'lish mumkin?

- A) 3 B) 2 C) 5 D) 7

29. Tuzilmalar hosil qiluvchi biopolimerlarni aniqlang.

- A) polisaxaridlar va ayrim oqsillar
B) purin va pirimidin asoslari
C) nuklein kislotalar va lipidlar
D) uglevodlar va kofermentlar

30. Katalizatorlik yoki transport vazifasini bajaruvchi biopolimerlarni belgilang.

- A) polisaxaridlar B) oqsillar
C) nuklein kislota D) lipidlar

VARIANT N_3

1. Hujayra markazi va mitotik ipchalarga ega bo'lgan organizmlar?

- A) eukariotlar B) viruslar
C) bakteriyalar D) ko'k-yashii suvo'tlar

2. Ko'rish qobiliyati eng yuqori hisoblangan asbobni aniqlang.

- A) shtativli lupa
B) yorug'lik mikroskopi
C) elektron mikroskop
D) barcha javoblar to'g'ri

3. Prokariot hujayralar necha yil avval paydo bo'lgan deb taxmin qilinadi?

- A) 3,5 mln. B) 3,5 mlrd.
C) 1,5 mlrd. D) 7-8 mlrd

4. Qaysi usul yordamida hujayraning organoidlarini ajratib olish mumkin?

- A) sitokimyo
- B) sentrifugalash
- C) elektron mikroskopning elektron oqimlari
- D) eksperimental tajriba

5. Eukariotlar guruhiga mansub bo'lmagan organizmlarni belgilang.

- a) zamburug'lar; b) hayvonlar; c) o'simliklar;
 - d) bakteriyalar; e) sianobakteriyalar
- A) a, d, e B) a, e C) a, b, c D) d, e

6. Eukariotlar guruhiga kiruvchi organizmlarni belgilang.

- a) zamburug'lar; b) hayvonlar; c) o'simliklar;
 - d) bakteriyalar; e) sianobakteriyalar
- A) a, d, e B) a, e C) a, b, c D) d, e

7. Prokariotlar guruhiga mansub organizmlarni belgilang.

- a) xrokokk; b) azot bakteriya; c) nostok;
 - d) tugunak bakteriya; e) parmeliya; f) achitqi zamburug'i
- A) a, b, c, d B) e, f
- C) a, b, c, d, e, f D) a, c, e, f

8. Prokariotlar guruhiga mansub bo'lmagan organizmlarni belgilang.

- a) xrokokk; b) azot bakteriya; c) nostok;
 - d) tugunak bakteriya; e) parmeliya; f) achitqi zamburug'i
- A) a, b, c, d B) e, f
- C) a, b, c, d, e, f D) a, c, e, f

9. Suvda yashab, uni tozalovchi organizmlar qanday nomlanadi?

- A) biofiltrB) bentos
- C) planktonD) tallom

10. DNK molekulasi halqa shaklli bo'lgan organizmni belgilang.

- A) spirogiraB) amyoba
- C) qo'ziqorinD) sil bakteriyasi

11. Bakteriyalarga xos bo'lmagan xususiyatni belgilang.

- A) sporahosil qilish
- B) ikkiga bo'linib ko'payish
- C) xromosoma halqasimon DNKdan iborat
- D) noqulay sharoitda sistaga aylanadi

12. Qaysi organizmlarning genlari "to'xtovsiz" ishlaydi?

- A) o'simliklarB) zamburug'lar
- C) prokariotlarD) hayvonlar

13. Qaysi organoidlar bakteriya hujayrasida bo'lmaydi?

- a) ribosoma; b) plastida; c) mitoxondriya;
 - d) hujayra markazi; e) gazli vakuolalar
- A) b, c, d B) a, b, d C) a, c, d D) a, e

14. Qaysi organoidlar bakteriya hujayrasida uchraydi?

- a) ribosoma; b) plastida; c) mitoxondriya;
- d) hujayra markazi; e) gazli vakuolalar

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

- A) b, c, d B) a, b, d C) a, c, d D) a, e

15. Eukariot hujayraning tarkibiy qismlarini belgilang.

- A) sitoplazma, yadro, kiritma
- B) hujayra qobig'i, sitoplazmatik membrana, yadro
- C) hujayra qobig'i, sitoplazma, kiritma
- D) sitoplazmatik membrana, sitoplazma, yadro

16. Eukariotlarning prokariotlardan kelib chiqqanligini qaysi gipotezalar tushuntiradi?

- A) simbioz, invaginatsiya, ko'p genomli
- B) simbioz, invaginatsiya
- C) invaginatsiya, ko'p genomli
- D) simbioz, ko'p genomli, panspermiya

17. Hujayra membranasining tarkibida qanday biomolekulalar mavjud?

- A) oqsil, nuklein kislota B) uglevod, lipid
- C) lipid, oqsil D) lipid, nukleotid

18. Hujayra membranasiga xos xususiyatni aniqlang.

- A) buferlikB) amfoterlik
- C) yarimo'tkazuvchanlik
- D) qo'zg'aluvchanlik

19. Ichki membranali organoidni aniqlang.

- A) mitoxondriyaB) Golji apparati
- C) lizosomaD) vakuola

20. Silliq endoplazmatik to'ring asosiy vazifasi nima?

- A) lipid va uglevodlarni sintezlash
- B) oqsillarni sintezlash
- C) barchabiomolekulalarni sintezlash
- D) oqsil, uglevod, nuklein kislota, yog'larni parchalash

21. Mikroelementlarga kirmaydigan qatorni belgilang.

- A) K, B, Mg B) Zn, Cu, Ca
- C) Co, Cu, F D) P, S, Fe

22. Donador endoplazmatik to'ring asosiy vazifasi nima?

- A) lipid va uglevodlarni sintezlash
- B) oqsillarni sintezlash
- C) barchabiomolekulalarni sintezlash
- D) oqsil, uglevod, nuklein kislota, yog'larni parchalash

23. Lizosomaning asosiy vazifasi nima?

- A) lipid va uglevodlarni sintezlash
- B) oqsillarni sintezlash
- C) barcha biomolekulalarni sintezlash
- D) oqsil, uglevod, nuklein kislota, yog'larni parchalash

24. Qaysi organoidning ichki qismi oziqlarni parchalovchi fermentlar bilan to'lgan?

- A) ribosomaB) Golji apparati
- C) lizosomaD) xromoplast

25. Lizosoma qaysi organoiddan hosil bo'ladi?

- A) ribosomaB) mezosoma
- C) Golji apparati D) mitoxondriya

26. Endoplazmatik to'rlarda sintezlangan biomolekulalar qaysi organoidga tashiladi?

- A) lizosomaga B) Golji apparatiga
C) ribosomaga D) plastidalarga

27. Mitoxondriyaga xos bo'lmagan xususiyatni belgilang.

- A) ikki membranali
B) DNK molekulasi ega
C) kristallarda fermentlar joylashgan
D) kattava kichik bo'laklardan iborat

28. Sitoskelet tuzilmalarining vazifalarini aniqlang.

- a) hujayra shaklini aniqlaydi; b) hujayra joyining o'zgarishini ta'minlaydi; c) hujayra ichki tizimlarining harakatini ta'minlaydi; d) hujayraning turgor holatini ta'minlaydi
A) a, b, c B) b, c, d C) a, b, d
D) a, b, c, d

29. Plastidaning qaysi turi o'simliklarning tugunaklarida uchraydi?

- A) xloroplast B) xromoplast
C) xloroplast va xromoplast D) leykoplast

30. Qaysi organoidda kraxmal, oqsil zahira modda sifatida to'planadi?

- A) leykoplast B) mitoxondriya
C) xromoplast D) sentrosoma

VARIANT N_4

1. Bakteriyalar qanday sharoitda sporalar hosil qiladi?

- 1) kunlar qisqarishi bilan; 2) muhitda modda almashinuvi mahsulotlari ko'p to'planganda;
3) ozuqa moddalari yetishmaganda; 4) quyosh nuri yetishmaganda
A) 1,2 B) 2,3 C) 3 D) 3,4

2. Donador endoplazmatik to'r qaysi hujayralarda yaxshi rivojlangan?

- A) yog' bezlarida B) limfotsitlarda
C) jigarhujayrasida D) bug'doy urug'ida

3. Anaerob parchalanish reaksiyasida glukozaning sut kislotasigacha parchalanishi natijasida ajralib chiqayotgan energiyaning necha foizi issiqlik energiyasi sifatida tarqalib ketadi?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70

4. Hujayrada ribosomalar qayerda joylashishi mumkin?

- 1) yadroning ichki membranasida; 2) yadroning tashqi membranasida; 3) sitoplazmada;
4) donador endoplazmatik to'rda
A) 1, 2, 4 B) 2,3 C) 3, 4 D) 2, 3, 4

5. Hujayra markaziga ega bo'lmagan organizmlarni belgilang.

- 1) o'simliklar; 2) suvo'tlar; 3) bakteriyalar;
4) ko'k-yashil suvo'tlar; 5) yassi chuvalchanglar

- A) 1,2,5 B) 2,4,5 C) 2,3,4,5 D) 1,2,3,4

6. Sentiola devori nechta bog'lamdan iborat?

- A) 3 B) 9 C) 18 D) 27

7. Sentiola devori hosil qiluvchi bog'lamlarda nechtdan mikronaycha bo'ladi?

- A) 3 B) 9 C) 18 D) 27

8. Sentiola tarkibiga jami nechta mikronaycha kiradi?

- A) 3 B) 9 C) 18 D) 27

9. Sitoplazmaning tayanch elementlari vazifalarini aniqlang.

- 1) hujayralar o'rtasidagi aloqani ta'minlaydi;
2) hujayra shaklini aniqlaydi; 3) hujayra ichki tizimlarining harakatini ta'minlaydi; 4) hujayra joyining o'zgarishini ta'minlaydi
A) 1, 2, 3 B) 1, 3, 4 C) 2,3,4 D) 1, 4

10. Xromatinga xos bo'lmagan xususiyatni belgilang.

- A) DNK va oqsildan iborat
B) genetik axborotni nasldan naslga o'tkazishni faqat xromosomalarning yoyilgan qismidan amalga oshiradi
C) yoyilgan qismlar yorug'lik mikroskopida ko'rinmaydi
D) xromosomaning faqat spirallashtirilgan qismlaridan axborotni nasldan-naslga o'tkazadi

11. Xromosoma yelkalarining uzunligi nimaga bog'liq?

- A) sentromeraning joylashishiga
B) xromosomaning uzunligiga
C) birikish guruhlari soniga
D) xromosomalarning soniga

12. Deplazmoliz hodisasi qachon ro'y beradi?

- A) hujayra tuzli eritmaga botirilganda
B) hujayralar qizdirilganda
C) hujayra tuzli eritmada toza suvga o'tkazilganda
D) hujayra bo'linishi tugaganda

13. Monomerga ega bo'lmagan biomolekulani ko'rsating.

- A) oqsil B) nuklein kislotasi
C) uglevod D) lipid

14. Halqali (a) va halqasiz (b) aminokislotalarni aniqlang.

- 1) alanin; 2) fenilalanin; 3) treonin; 4) tirozin;
5) triptofan; 6) arginin
A) a- 1, 2, 3; b - 4, 5, 6
B) a- 2, 4, 6; b - 1, 3, 5
C) a- 2, 4, 5; b - 1, 3, 6
D) a-1, 3, 6; b-2, 4, 5

15. Quyidagi birikmalardan qaysi birining monomerlari glukoza hisoblanmaydi?

- 1) kraxmal; 2) albumin; 3) glikogen; 4) globulin;
5) selluloza
A) 1, 2, 3 B) 2,3 C) 2,4 D) 2, 3, 5

16. Hujayra membranasida tarkibida uchraydigan lipidlarni belgilang.

- 1) fosfolipid; 2) lipoprotein; 3) organik kislotasi;

4) mum; 5) glikolipid; 6) murein

A) 1,2,3,6 B) 1,2,4,6 C) 1,2,5 D) 3,4,6

17. Qaysi polisaxaridlar hujayra devorini hosil qilishda ishtirok etadi?

1) xitin; 2) kraxmal; 3) saxaroza; 4) glikogen;
5) maltoza; 6) selluloza

A) 1,2,3B) 4,5,6 C) 1,6 D) 2,4

18. Qaysi polisaxaridlar hujayra devorini hosil qilmaydi?

1) xitin; 2) kraxmal; 3) saxaroza; 4) glikogen;
5) maltoza; 6) selluloza

A) 1,2,3B) 4,5,6 C) 1,3,5,6 D) 2,4

19. RNK ning qaysi turi oqsil sintezida qatnashmaydi?

A) i-RNK B) t-RNK
C) r-RNK D) hammasi qatnashadi

20. DNK (a) va RNK (b) tarkibidagi azotli asoslarni juftlab ko'rsating.

1) adenin; 2) ATF; 3) ADF; 4) guanin; 5) sitozin;
6) timin; 7) uratsil

A) a-1,2,4,5;b-1,3,4,5
B) a- 1, 2, 4, 5; b- 1,4, 5, 7
C) a-1, 4, 5, 6; b - 1, 4, 5, 6
D) a - 1, 4, 5, 6; b - 1,4, 5, 7

21. DNK tarkibiga kiruvchi guaninli nukleotid tarkibini aniqlang.

A) guanin-riboza-fosfat kislota qoldig'i
B) guanin-dezoksiriboza-fosfat kislota qoldig'i
C) guanin-maltoza-fosfat kislota qoldig'i
D) guanin-sitozin-fosfat kislota qoldig'i

22. RNK tarkibiga kiruvchi guaninli nukleotid tarkibini aniqlang.

A) guanin-riboza-fosfat kislota qoldig'i
B) guanin-dezoksiriboza-fosfat kislota qoldig'i
C) guanin-maltoza-fosfat kislota qoldig'i
D) guanin-sitozin-fosfat kislota qoldig'i

23. DNKning qaysi nukleotidlari o'rtasida vodorod bog'lari hosil bo'ladi va bog'larning soni nechta?

A) A vaG (2), T va S (2)
B) AvaT(2),GvaS (2)
C) A vaT (2), G va S (3)
D) A vaS (3), G va T (3)

24. Agar DNKdagi qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ekanligini hisobga olsak, 90 ta aminokislotadan iborat oqsilni kodlovchi DNK fragmentidagi nukleotidlar sonini va DNK uzunligini toping.

A) 270 ta, 91,8 nm B) 540 ta, 91,8 nm
C) 270 ta, 94 nm D) 90 ta, 91,8 nm

25. Agar DNK uzunligi 183,6 nm ga teng bo'lib, undagi qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng bo'lsa, ushbu DNK fragmentida nechta nukleotidlar bo'ladi va ular nechta aminokislotalarni kodlaydilar?

A) 540 ta, 180 ta B) 1080 ta, 180 ta
C) 536 ta, 1800 ta D) 5480 ta, 180 ta

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

26. 5 yilda odam o'rtacha qancha (tonna) O₂ va oziq o'zlashtiradi?
A) 1,5B) 3,0 C) 6,0 D) 7,5

27. 5 kunda odam o'rtacha qancha (gramm) O₂(a) va tuz (b) o'zlashtiradi?

A) a - 430, b-50 B) a - 4800, b - 500
C) a - 4300, b - 500 D) a-500,b- 4300

28. Nechta triplet aminokislotalarni kodlashda ishtirok etadi?

A) 3 B) 20C) 61 D) 64

29. Quyidagi jarayonlarning qaysi birida 40 kJ energiya ajraladi?

A) 1 g oqsilning oksidlanishida
B) 1 g yog'ning oksidlanishida
C) ATFning ADFgacha parchalanishida
D) 1 molekula glukozaning parchalanishida

30. Hujayradagi ATF sintezida qatnashuvchi organoid(lar)ni belgilang.

1) mitoxondriya; 2) lizosoma; 3) xloroplast;
4) Golji majmuasi; 5) endoplazmatik to'r
A) 1 B) 2 C) 2,4,5 D) 1,3

VARIANT N_5

1. Viruslar qo'zg'atadigan kasalliklarni belgilang.

A) ensefalit, terlama B) qizilcha, quturish
C) qoqshol, gripp D) ensefalit, o'lat

2. Qaysi organizmlarda DNK halqasimon shaklda bo'lib, sitoplazmada joylashgan, membrana bilan o'ralmagan?

A) batsillalarda B) zamburug'larda
C) sodda hayvonlarda D) bakteriofaglarda

3. Nima sababdan hujayra ichidagi harorat deyarli o'zgarmaydi?

A) suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yaxshi o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
B) suv kichik issiqlik sig'imiga va issiqlikni yomon o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
C) suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yomon o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
D) suv kichik issiqlik sig'imiga va issiqlikni yaxshi o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun

4. Bakteriyalarning hayot faoliyati jarayonlari bilan bog'liq fermentlar qayerda joylashadi?

A) sitoplazma bo'ylab tarqalgan yoki membranalarning ichki tomoniga birikkan
B) faqat sitoplazma bo'ylab tarqalgan
C) asosan vakuolalarda saqlanadi
D) inembraning tashqi tomoniga birikkan holda joylashadi

5. Quyidagilardan kichik molekulali organik moddalarni aniqlang.

1) gormon; 2) DNK; 3) xitin; 4) pigment;
5) kraxmal; 6) shakar; 7) aminokislota;
8) nukleotid; 9) RNK

A) 1, 4, 6, 7, 8 B) 1, 3, 4, 7, 8
C) 3, 4, 6, 7, 9 D) 1, 2, 3, 5, 6

6. Siklik aminokislotalar berilmagan javobni toping.

A) tirozin, triptofan B) gistidin, triptofan
C) fenilalanin, gistidin D) sistin, sistein

7. Osh tuzining kuchsiz eritmasida eriydigan oqsillar qanday ataladi va ularga nima misol bo'ladi?

- A) albumin; bug'doy, no'xat oqsillari
- B) globulin; tuxiun oqsil
- C) globulin; qon tarkibidagi oqsil
- D) albumin; qon tarkibidagi oqsil

8. Nuklein kislotalar qanday jarayonlarni amalga oshirishda faol ishtirok etadi?

- A) irsiy belgilarni saqlash va nasldan-naslga o'tkazish, oqsillar biosintezi
- B) irsiy belgilarni saqlash va nasldan naslga o'tkazish, uglevodlar biosintezi
- C) irsiy belgilarni saqlash, yog' va oqsillarni parchalash
- D) yog'larni tashish, irsiy belgilarni nasldan naslga o'tkazish

9. Genetik kodning muhim xususiyatini belgilang.

- A) unversallik
- B) bitta triplet bitta aminokislotani kodlayli
- C) bitta aminokislotani bir nechta triplet kodlaydi
- D) berilganlarning barchasi

10. Hujayraning doimiy bo'lmagan tuzilmalarini belgilang.

- A) kiritma, lizosoma
- B) granula, xloroplast
- C) granula, vakuola
- D) granula, mikronaycha

11. $K^+(1)$ va $Na^+(2)$ ionlarining hujayra ichidagi miqdori uning tashqarisiga nisbatan qanday bo'ladi?

- a) ko'p; b) kam; c) teng
- A) 1-a; 2-c B) 1-a; 2-b C) 1-a; 2-a D) 1-c; 2-c

12. Aminokislota bilan triplet kodning mos kelishini qaysi modda belgilaydi?

- A) i-RNK B) t-RNK
- C) r-RNK D) DNK

13. 180 g glukozaning C, H, O atomlari orasidagi bog'larda to'plangan potensial energiyaning miqdori qancha (kJ) bo'ladi?

- A) 200 B) 2600 C) 2800 D) 3000

14. Ozuqa moddalardan ajralgan quvvat qanday jarayonlarda ishtirok etadi?

- A) issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi
- B) AFTning energiyaga boy fosfat bog'larida to'planadi
- C) issiqlik energiyasi sifatida yutiladi
- D) issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi, AFTning fosfat bog'larida to'planadi

15. Mikroorganizmlardagi glikoliz jarayonida qanday moddalar hosil bo'ladi?

- 1) glitserin; 2) sulfat kislota; 3) atseton;
- 4) karbonat anhidrid; 5) atsetat kislota; 6) sut kislota
- A) 3,5 B) 2, 6 C) 4,6 D) 2, 4

16. Glukozaning kislorodsiz sharoitda sut kislotagacha parchalanishi tufayli ajralib chiqadigan energiyaning necha foizi issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi?

- A) 40 B) 60 C) 55 D) 10

17. Qaysi moddalarning parchalanishida 36 va 38 molekula ATF hosil bo'ladi?

- A) sut kislota, spirt
- B) glukoza, spirt
- C) sut kislota, glukoza
- D) pirouzum kislota, glukoza

18. Yumaloq (I), yulduzsimon (II), o'simtasimon (III), amyobasimon (IV) shaklga ega bo'lgan hujayralarni ajratib ko'rsating.

a) yog' hujayrasi; b) birlashtiruvchi to'qima hujayralari; c) tuxum hujayra; d) nerv hujayrasi; e) leykotsitlar

- A) I-a,c; II-b; III-d; IV-b,e
- B) I-a,c; II-b; III-e; IV-d
- C) I-c; II-b; III-a,d; IV-e
- D) I-d; II-a,c; III-b; IV-e

19. Tirik organizmlarning miqdor va sifat ko'rsatkichlarini tasvirlashda qaysi ilmiy-tadqiqot usuli ko'p qo'llaniladi?

- A) kuzatish B) taqqoslash
- C) tarixiy D) experimental

20. Tiriklikning barcha xossalarini o'zida mujassamlashtirgan eng kichik birlikni toping.

- A) organ B) to'qima
- C) hujayra D) biotsenoz

21. Tiriklikning qaysi xususiyati organizmdagi hujayralarning tiklanishi, o'sishi va ishlashini ta'minlaydi?

- A) moddalar almashinuvi B) ko'payish
- C) o'zini-o'zi tiklash D) o'sish va rivojlanish

22. Moddalar va energiyaning davriy aylanishi (1), dastlabki evolyutsion o'zgarishlar (2), energiyani to'plash va taqsimlash (3) jarayonlari tiriklikning qaysi darajalariga xos?

- a) hujayra; b) populyatsiya; c) biogeosenoz;
- d) molekula; e) biosfera

- A) 1-e, 2-b, 3-c B) 1-a, 2-b, 3-c
- C) 1-e, 2-d, 3-a D) 1-b, 2-a, 3-c

23. Tamaki mozaikasi (1), bakteriofag (2) va hayvonlarda oqsil kasalligini qo'zg'atuvchi viruslar (3)ni kashf etgan olimlarni aniqlang.

- a) F.Leffler; b) D.Ivanovskiy; c) F. de Erell;
- d) Mak Klinton

- A) 1-b, 2-c, 3-a B) 1-d, 2-b, 3-c
- C) 1-c, 2-a, 3-b D) 1-b, 2-d, 3-c

24. Virus (I), bakteriya (II), zamburug' (III)lar qo'zg'atuvchi kasalliklarni aniqlang.

- 1) quturish; 2) qizilcha; 3) o'lat; 4) kuydirgi;
- 5) vilt; 6) zang kasalligi

- A) I-1, 2; II-3, 4; III-5, 6
- B) I-4, 6; II-1, 2; III-3, 5
- C) I-1, 2; II-3, 5; III-4, 6
- D) I-3, 4; II-4, 6, III-1, 2

25. Viruslarga (I) va bakteriyalarga (II) xos belgi hamda xossalarni aniqlang.

- 1) filtdan o'ta oladi; 2) hujayra ichi parazit;
- 3) hujayradan tashqarida erkin holatda uchramaydi va ko'payish xususiyatiga ega emas;
- 4) hujayradan tashqarida erkin va faol holatda uchraydi; 5) erkin ko'payish xususiyatiga ega;
- 6) yadrosiz organizm; 7) hayotning hujayrasiz shakli; 8) hayotning hujayraviy shakli;
- 9) tarkibida DNK va RNK mavjud; 10) tarkibida DNK yoki RNK bo'ladi

- A) I-1,2,3, 7,10, II-4,5,6,8,9
- B) I-4,5, 6,8,9, II- 1,2,3, 7, 10
- C) I-1,2, 4,6, 8; II-3, 5, 7,9,10
- D) I-1, 2, 3, 8, 9; II- 4, 5, 6, 7, 10

26. Avtotrof bakteriyalar organik moddalar to'plash uchun qaysi energiyadan foydalanadilar?

- A) kimyoviy va issiqlik
- B) quyosh va mexanik
- C) mexanik va issiqlik
- D) quyosh va kimyoviy

27. Ko'k-yashil suvo'tlarning bakteriyalarga o'xshashligi (I) va farqini (II) belgilang.

- 1) prokariot; 2) eukariot; 3) yadro va membranalari organoidlari yo'q; 4) hujayra po'sti mureindan iborat; 5) hujayra po'sti pektindan iborat; 6) mitoxondriyasi mavjud; 7) erkin kislorod ajratadi

- A) I-1,3, II-2,4 B) I-1,3; II-5, 7
- C) I-2,6, II-4 D) I -1,6; II -2, 4

28. Qaysi suvo'tning sitoplazmasida sentroplazma va xromatoplazma qismlari farqlanadi?

- A) nostok B) kladofora
- C) ossillatoriya D) ulotriks

29. Olimlar va ularning kashfiyotlarini mos ravishda juftlab bering.

- 1) YA.Purkinye; 2) A.Leveguk; 3) R.Virxov;
- a) birinchi bo'lib hujayra nazariyasining qoidalarini taklif qilgan;
- b) eritrotsitlarni o'rgangan; c) hujayrasiz hayot yo'qligi va hujayra faqat hujayradan ko'payishini isbotlagan;
- d) protoplazmani aniqlagan

- A) 1-c, 2-d, 3-a B) 1-a, 2-b, 3-d
- C) 1-b, 2-d, 3-b D) 1-d, 2-b, 3-c

30. Keltirilgan qoidalardan qaysi biri hujayra nazariyasiga mansub emas?

- A) barcha tirik organizmlar hujayradan tashkil topgan
- B) hujayra mustaqil ravishda hayot kechirish xususiyatiga ega emas
- C) hujayra hujayradan Ico'payadi
- D) hujayra tirik organizmning tuzilishi va funksional birligi

VARIANT N_6

1. Qaysi hodisada hujayra tarkibidagi suv tashqariga chiqib ketishi natijasida uning tarangligi yo'qoladi?

- A) plazmoliz B) gidroliz
- C) deplazmoliz D) fotoliz

2. Deplazmoliz nima?

- A) hujayra tarkibidagi suvning tashqariga chiqishi
- B) plazmolizga uchragan hujayra tarangligining yo'qolishi
- C) tarangligini yo'qotgan hujayraning avvalgi holatga qaytishi
- D) quyosh nuri ta'sirida suvning parchalanishi

3. ATF molekulasi tarkibida azotli asos (1) va pentoza (2)ning qaysi turi bo'ladi?

- A) 1-uratsil, 2-dezoksiriboza
- B) 1-guanin, 2-riboza
- C) 1-adenin, 2-riboza
- D) 1-adenin, 2-dezoksiriboza

4. Energiya almashinuvi jarayonining tayyorgarlik davrida ajralgan energiya ...

- A) issiqlik energiyasi sifatida tarqalib ketadi
- B) ATF sifatida to'planadi
- C) ADF sifatida to'planadi

D) NADF sifatida to'planadi

5. O'simliklarda, achitqi zamburug'larda, mikroorganizmlarda o'tadigan glikoliz jarayoniga xos umumiylikni aniqlang.

A) barcha hollarda bir molekula glukozaning parchalanishi ikki molekula ATFning hosil bo'lishi bilan boradi

B) umumiylik yo'q

C) barcha hollarda glikoliz mitoxondriyalarda sodir bo'ladi

D) barcha hollarda bir molekula glukozaning parchalanishi sut kislotasi va 36molekula ATFning hosil bo'lishi bilan boradi

6. Fotosintezda kuzatiladigan jarayon va uning ahamiyatini aniqlang.

- a) yorug'lik energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi;
- b) karbonat anhidrid bilan suvdan organik birikma hosil bo'lishi;
- c) sintezlangan anorganik birikmalar energiya manbai bo'lib xizmat qilishi;
- d) atmosfera erkin kislorod bilan boyishi;
- e) sintezlangan organik birikmalar organizmlar uchun ozuqa va energiya manbai bo'lib xizmat qilishi;
- f) quyosh energiyasi mexanik energiyaga aylanishi;
- j) karbonat anhidrid bilan kisloroddan organik birikma hosil bo'lishi

A) a, b, c, d B) a, b, d, e

C) c, d, e, f D) d,e,f,j

7. Xloroplastlarda o'simlik mitoxondriyalariga nisbatan necha marta ko'p ATF sintezlanadi?

- A) 10 B) 30 C) 18 D) 6

8. Qaysi organizmlarda oziqlanish oziq moddalarning hujayra qobig'i orqali shimib olinishi bilan kechadi?

- A) prokariot B) virus C) fag D) tufelka

9. Qaysi organizmlar ikkiga bo'linish yo'li va gormogoniyalar yordamida ko'payadi?

- A) ko'k-yashil suvo'tlar
- B) bakteriyalar
- C) zamburug'lar
- D) lishayniklar

10. Bir va ko'p hujayrali organizmlar orasida turuvchi organizmlarni aniqlang.

- A) zamburug'lar
- B) koloniya holda yashovchi o'simliklar
- C) yo'sinlar
- D) lishayniklar

11. DNK molekulasi muayyan fragmentning uzunligi 73,1 nm ga teng. DNK molekulasidagi nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng bo'lsa, ushbu fragmentda nechta nukleotid bor?

- A) 215 B) 430 C) 305 D) 21,5

12. Qizil qon hujayralarining og'irligi qancha?

- A) 10^{-9} g B) 10^{-8} g C) 10^{-6} mg D) 10^{-9} mg

13. Silliq membranalilik zich joylashgan sistemalardan iborat vakuolalar va kichik pufakchalarni hosil qiluvchi organoidni aniqlang.

- A) lizosoma B) Golji majmuasi
- C) ribosoma D) mitoxondriya

14. Qaysi organoidda monosaxarid va disaxaridlardan kraxmal hosil bo'ladi, oqsil va moylar to'planadi?

- A) xloroplastlarda
- B) leykoplastlarda
- C) silliq endoplazmatik to'rda
- D) donador endoplazmatik to'rda

15. Qaysi organoidning g'ovak membranalarini hisobiga vakuolalar hosil bo'ladi?

- A) endoplazmatik to'r
- B) lizosoma
- C) hujayra markazi
- D) mitoxondriya

16. Katalizator yoki tashish vazifasini bajaruvchi (I), tuzilmalar hosil qiluvchi (II), axborot saqlovchi (III) biopolimerlarni aniqlang.

- a) lipid; b) oqsil; c) nuklein kislotasi; d) gormon; e) polisaxarid; f) aminokislotasi
- A) I-b; II-b, e; III-c
- B) I-d; II-e, b; III-f
- C) I-a; II-e; III-b, c
- D) I-e; II-a, b; III-d

17. Noto'g'ri fikrni toping.

- A) o'simlik hujayralarida uglevodlar ko'p
- B) hayvon hujayralarida nuklein kislotalar ko'p
- C) viruslar oqsil va nuklein kislotalardan iborat
- D) hayvon hujayralarida oqsillar, o'simlik hujayralarida uglevodlar ko'p

18. O'simlik va hayvonlar qaysi moddadan suvni yuqtirmaslik maqsadida foydalanadi?

- A) yog' B) moy C) mum D) kraxmal

19. Membranalarining hosil bo'lishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan moddani aniqlang.

- A) fosfolipid B) nukleoprotein
- C) selluloza D) xitin

20. Organizmlarning yashashi, o'zini-o'zi yangilashi, o'ziga o'xshash nasl qoldirishi uchun zarur bo'lgan shartni aniqlang.

- A) moddalar almashinuvi
- B) assimillatsiya
- C) dissimillatsiya
- D) plastik almashinuv

21. Barcha tirik organizmlar energiyani olish turiga qarab qanday guruhlarga bo'linadi?

- A) avtotrof, geterotrof B) avtotrof, fototrof
- C) aerob, anaerob D) saprofit, parazit

22. Oqsilning tarkibi 90 aminokislotadan iborat. Agar nukleotidlar orasi 0,34 nm bo'lsa, yuqoridagi oqsilni sintezlovchi DNK fragmentida nechta nukleotid bor va uning uzunligi qancha?

- A) 270; 91,8 nm B) 540; 91,8 nm
- C) 270; 30,6 nm D) 540; 91,8 nm

23. Qaysi hujayralar tarkibida silliq endoplazmatik to'r yaxshi rivojlangan?

- 1) yog' bezlari; 2) epiteliy; 3) jigar hujayralari;
- 4) eritrotsitlar; 5) o'simlik urug'i

- A) 1,3,5 B) 2,4,5 C) 1,3,4 D) 1,2,3

24. O'simlik hujayralarida vakuolalar nimadan hosil bo'ladi?

- A) lizosomadan
- B) endoplazmatik to'rning g'ovak membranalaridan
- C) Golji majmuasidan
- D) plastidalardan

25. Axborot tashuvchi RNK tarkibida nukleotidlar quyidagi nisbatda uchraydi: guanin—31, uratsil—19, sitozin—21, adenin—29. Mazkur i-RNK molekulasida asosida uning sintezida ishtirok etgan DNK molekulasining tarkibidagi nukleotidlar miqdorini aniqlang.

- A) T=48; A=48; G=52; S=52
- B) T=29; A=19; G=21; S=31

- C) T=29; A=29; G=31; S=31

- D) T=19; A=29; G=21; S=31

26. DNK molekulasining tarkibida 3125 adenin nukleotidi bor. Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 25% tashkil qilsa, nukleotidlar orasi 0,34 nm bo'lsa, bu holda DNK uzunligi necha nanometr?

- A) 4250 nm B) 2125 nm
- C) 1062,5 nm D) 6250 nm

27. DNK molekulasini muayyan fragmentining uzunligi 33,32 nm, DNK molekulasidagi nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng. Ushbu DNK fragmentida nechta nukleotid bor?

- A) 196 B) 98 C) 89 D) 133

28. DNK molekulasining tarkibida 3125 adenin nukleotidi bor.

Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 20%-ini tashkil qilsa, bu holda timin nukleotidining soni nechaga teng?

- A) 3125 B) 6250 C) 4320 D) 9375

29. DNK molekulasining tarkibida 1222 adenin nukleotidi bor.

Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 26%-ini tashkil qilsa, bu holda guanin nukleotidining soni nechaga teng?

- A) 1128 B) 1222 C) 2444 D) 2256

30. DNK molekulasining tarkibida 1222 adenin nukleotidi bor.

Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 26%-ini tashkil qilsa, bu holda DNK ning tarkibida umumiy nukleotidlarning soni nechaga teng?

- A) 4700 B) 3540 C) 2350 D) 13500

VARIANT N_7

1. Qaysi hujayralarda silliq endoplazmatik to'r ko'p bo'ladi?

- A) yog' bezlarida
- B) jigar hujayralarida
- C) o'simlik urug'larida
- D) barcha javoblar to'g'ri

2. Mitoxondriyaning tashqi (1) va ichki (2) membranalarini qanday tuzilishga ega?

- a) silliq; b) donador; c) burmali; d) sisternalar hosil qiladi

- A) 1-a; 2-c B) 1-b; 2-a C) 1-b; 2-d D) 1-a; 2-a

3. Anorganik moddalardan birlamchi uglevodlarni hosil qilishda ishtirok etuvchi organoidni belgilang.

- A) hujayra markazi B) mitoxondriya
- C) xloroplast D) lizosoma

4. Ko'payishning qaysi turi plastidalarga xos?

- A) partenogenez B) ikkiga bo'linish
- C) shizogoniya D) konyugatsiya

5. Halqasiz aminokislotalar qatoriga kirmaydiganlarini aniqlang.

- A) gistidin, glitsin B) lizin, arginin
- C) serin, valin D) gistidin, triptofan

6. Halqali aminokislotalar qatoriga kirmaydiganlarini aniqlang.

- A) gistidin, triptofan B) serin, tirozin
- C) alanin, valin D) fenilalanin, tirozin

7. Quyidagi qaysi jarayonlar fotosintezda kuzatiladi?

- a) suv va CO₂ dan uglevodning sintezlanishi;
- b) quyosh energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi; c) erkin O₂ni hosil bo'lishi; d) ATF sintezlanishi; e) uglevod va oqsillarning parchalanishi; f) quyosh energiyasining mexanik energiyaga aylanishi

- A) a, b, c, d B) b, c, d, e
- C) a, c, d, f D) c, d, e, f

8. Quyidagi qaysi jarayonlar fotosintezda kuzatilmaydi?

- a) suv va CO_2 dan uglevodning sintezlanishi;
b) quyosh energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi; c) erkin O_2 ning hosil bo'lishi; d) ATF sintezlanishi; e) uglevod va oqsillarning parchalanishi; f) quyosh energiyasining mexanik energiyaga aylanishi

A) a, b, c, d B) c, d C) a, b D) e, f

9. Hujayra po'sti pektin (a) va murein (b) dan iborat organizmlarni juftlab ko'rsating.

- 1) xrokokk; 2) tugunak bakteriyasi; 3) qoqshol bakteriyasi; 4) ossillatoriya; 5) nostok;

6) kuydirgi bakteriyasi

A) a-1,2,3; b-4,5,6

B) a-1,3,4; b- 2,5,6

C) a-1,4,5; b-2,3,6

D) a - 2, 4, 5; b-1,3,6

10. DNK replikasiyasi hujayra siklining qaysi davrida kuzatiladi?

A) interfazaning sintezdan oldingi davrida

B) interfazaning sintezdan keyingi davrida

C) interfazaning sintez davrida

D) mitozning profaza davrida

11. Mikroelementlar keltirilgan qatorni aniqlang.

A) K, B, Mg B) Zn, Cu, Ca

C) Co, Cu, F D) P, S, Fe

12. Qaysi elementlar hujayra massasining 98% ini tashkil qiladi?

A) vodorod, kislorod, uglerod, azot

B) vodorod, kislorod, uglevod, azot

C) kislorod, uglevod, natriy, kaliy

D) uglerod, azot, kaliy, kalsiy

13. Tallomga ega bo'lgan organizmlarni ko'rsating.

- 1) plaun; 2) nostok; 3) ulva; 4) nitella; 5) kladoniya; 6) parmeliya

A) 1, 2, 3, 4, 6 B) 1, 2, 3, 4, 5

C) 2, 3, 4, 5, 6 D) 1, 2, 4, 5, 6

14. Lishayniklar tarkibida qaysi guruh vitaminlari uchraydi?

A) yog'da eruvchi - C, B₆, B₁₂

B) suvda eruvchi - C, B₆, B₁₂

C) yog'da eruvchi - C, suvda eruvchi - B₆, B₂

D) yog'da eruvchi -B₆, B₁₂, suvda eruvchi - C

15. Saxaroza manba(lar)ini ko'rsating.

- 1) sut; 2) don; 3) qand lavlagi; 4) lishaynik

A) 1,3 B) 3 C) 3,4 D) 2

16. Bakteriya membranasining vazifasini aniqlang.

A) moddalarni fagotsitoz usulida o'tkazish

B) hujayralarning aloqasini ta'minlash

C) sitoplazmani hujayra devoridan ajratish

D) oqsil sintezini amalga oshirish

17. Glikoliz jarayonida qanday birikmalar hosil bo'lishi mumkin?

- 1) CO_2 va H_2O ; 2) sut kislota; 3) atseton;

4) atsetat kislota; 5) albumin

A) 1, 2, 3 B) 1, 2, 3, 4

C) 2, 3, 4 D) 2, 3, 4, 5

18. Glikoliz reaksiyalari natijasida qancha molekula ATF hosil bo'ladi?

A) 1 B) 2 C) 36 D) 38

19. Bir molekula glukoza sintezlash uchun qancha CO_2 (a) va ATF (b) sarflanadi?

A) a-6; b-12 B) a - 6; b - 18

C) a - 12; b - 18 D) a - 18; b - 6

20. Ovogenez (a) va spermatogenezda (b) hosil bo'luvchi gametar soni qancha?

A) a-4; b-4 B) a - 1; b - 4

C) a - 4; b - 1 D) a - 1; b - 1

21. Mikroorganizmlar hujayrasida zahira moddalar -

polisaxaridlar, yog'lar, polifosfatlar to'planadi. Ularning ahamiyati nimada?

A) almashinuv jarayonlarida ishtirok etadi va hujayra hayotining davom etishiga imkon beradi

B) hujayraning meyozi yo'li bilan bo'linishini tezlashtiradi

C) hujayraning bo'linishini sekinlashtiradi

D) berilganlarning barchasi to'g'ri

22. Mikroorganizmlarning hujayrasidagi qaysi zahira moddalar

energiyaning tashqi manbalari to'xtab qolganda almashinuv

jarayonlarida ishtirok etib, hujayra hayotining davom etishiga

imkon beradi?

A) yog'lar, polisaxaridlar, polifosfatlar

B) monosaxaridlar, vitaminlar, gormonlar

C) ayrim fermentlar, steroidlar, gormonlar

D) disaxaridlar, fikatsian pigmenti, oqsillar

23. Qaysi molekula asosida ribosoma tarkibidagi RNK hosil bo'ladi?

A) mitoxondriya va plastidagi RNK molekulasi

B) mitoxondriyadagi DNK molekulasi

C) yadrodagi t-RNK molekulasi

D) yadrodagi DNK molekulasi

24. Haqiqiy jinsiy jarayon xos bo'lmagan, gametalar hosil

qilmaydigan organizmni aniqlang.

A) qirqbo'g'imlar B) ulotriks

C) ossillatoriya D) zamburug'lar

25. DNK molekulasining tarkibida 1230 adenin bor. Shu molekula tarkibida nechta timin bor?

A) 2460 B) 615 C) 1230 D) 850

26. Qaysi organizmlarda tanasi to'qima va organlarga ajralmagan?

a) meduza; b) aktiniya; c) ulva; d) nitella;

e) plaun; f) yo'sin

A) a, b, e, f B) a, b, c, d

C) c, d, e, f D) a, b, c, d, e, f

27. Quyida berilgan olimlarni ularning kashfiyotlari bilan juftlab ko'rsating.

1. A. Levenguk; 2. B. Broun; 3. Ya. Purkinye;

4. M. Shleyden; 5. T. Shvann; 6. R. Virxov;

a) eritrotsitlarni o'rgangan; b) yadroni aniqlagan; c) protoplazmani aniqlagan; d) hujayra nazariyasini yaratgan; e) hujayra hujayradan

ko'payishini isbotlagan; f) hujayrasiz hayot yo'qligini aniqlagan

A) 1-a; 2-b; 3-c; 4-d; 5-d; 6-e, f

B) 1-a; 2-c; 3-b; 4-d; 5-e; 6-f

C) 1-a; 2-d; 3-c; 4-d; 5-f; 6-e

D) 1-a; 2-b; 3-d, e; 4-d; 5-c; 6-f

28. Nima sababdan bakteriyalarning genlari "to'xtovsiz" ishlaydi?

A) ribosomalarining bo'lmashligi

B) DNK oqsillar bilan komplekslar hosil qilmasligi

C) yadro membranasining bo'lmashligi

D) DNK oqsillar bilan komplekslar hosil qilganligi

29. Ovogenez nima?

A) urug' hujayraning rivojlanishi

B) ko'payishning turi

C) ontogenezning turi

D) tuxum hujayraning rivojlanishi

30. Bargi va ildiz tugunaklari yordamida ko'payadigan o'simlikni ko'rsating.

- A) gulsafsar B) terak
C) begoniya D) binafsha

VARIANT N_8

1. Modda almashinuvining dastlabki (1), oraliq (2) va oxirgi (3) bosqichlarini aniqlang.

a) oziq hazm bo'lishi; b) keraksiz mahsulotlarning tashqariga chiqarilishi;

c) hujayrada sodir bo'ladigan jarayonlar

- A) 1-a; 2-c; 3-b B) 1-a; 2-b; 3-c
C) 1-c; 2-b; 3-a D) 1-c; 2-a; 3-b

2. Sintez (1) va parchalanish (2) reaksiyalarida qanday jarayonlar kuzatiladi?

a) energiya sarflanadi; b) energiya ajraladi;

c) oddiy moddalardan murakkab moddalar hosil

bo'ladi; d) murakkab moddalardan oddiy

moddalar hosil bo'ladi

- A) 1-b, c; 2-a, d B) 1-a, d; 2-b, c
C) 1-b, d; 2-a, c D) 1-a, c; 2-b, d

3. ATF tarkibida qanday azotli asos (1) va monosaxarid (2) boiadi?

a) adenin; b) guanin; c) glukoz; d) riboz;

e) dezoksiriboz; f) uratsil

- A) 1-a; 2-d B) 1-f; 2-e
C) 1-b; 2-c D) 1-a; 2-e

4. ATF tarkibidagi uchinchi fosfat kislotaning ajralishi natijasida qancha energiya ajraladi?

- A) 17,6 kJ B) 38,9 kJ C) 40 kJ D) 4,1 kkal

5. Spirtli achish deb nimaga aytiladi?

A) glukozaning kislorodli sharoitda etil spirti, sut kislota va karbonat angidridgacha parchalanishi

B) glukozaning kislorodsiz sharoitda etil spirti va karbonat angidridgacha parchalanishi

C) etil spirti bilan karbonat angidrid isbtirokida disaxaridlarning sintezlanishi

D) glukozaning kislorodli sharoitda etil spirti va suvgacha parchalanishi

6. Fotosintezda hosil bo'lgan molekular kislorodning manbai nima?

- A) CO_2 B) uglevod
C) suv D) xlorofil pigmenti

7. Anorganik moddalardan organik moddalarni sintez qilish qobiliyatiga ega bo'lmagan organizmlar nima deb ataladi?

- A) fototroflar B) geterotroflar
C) avtotroflar D) xemotroflar

8. Amilaza fermenti kraxmalga qanday ta'sir ko'rsatadi?

- A) glikogenga aylantiradi
B) suv va CO_2 gacha parchalaydi
C) sellulozaga aylantiradi
D) shakargacha parchalaydi

9. Bargning bir qismiga quyosh nurining ta'siri to'sib qo'yilsa, o'sha joyda ...

- A) kraxmal hosil bo'lmaydi
B) kraxmal hosil bo'ladi
C) ATF sintezi kuchayadi
D) xlorofill sintezi kuchayadi

10. Xromatinga xos bo'lmagan xususiyatni belgilang.

- A) DNK va oqsildan iborat
B) genetik axborotni nasldan naslgao'tkazishni faqat xromosomalarning yoyilgan qismidan amalga oshiradi
C) yoyilgan qismlar yorug'lik mikroskopida ko'rinmaydi
D) xromosomaning faqat spirallashgan qismlaridan axborotni nasldan-naslga o'tkazadi

11. Xromosoma yelkalarining uzunligi nimaga bog'liq?

- A) sentromeraning joylashishiga
B) xromosomaning uzunligiga
C) birikish guruhlari soniga
D) xromosomalarning soniga

12. Deplazmoliz hodisasi qachon ro'y beradi?

- A) hujayra tuzh eritmaga botirilganda
B) hujayralar qizdirilganda
C) hujayra tuzli eritmadan toza suvga o'tkazilganda
D) hujayra bo'linishi tugaganda

13. Monomerga ega bo'lmagan biomolekulani ko'rsating.

- A) oqsil B) nuklein kislota
C) uglevod D) lipid

14. Halqali (a) va halqasiz (b) aminokislotalarni aniqlang.

1) alanin; 2) fenilalanin; 3) treonin; 4) tirozin;
5) triptofan; 6) arginin

- A) a- 1, 2, 3; b - 4, 5, 6
B) a- 2, 4, 6; b - 1, 3, 5
C) a- 2, 4, 5; b - 1, 3, 6
D) a-1, 3, 6; b-2, 4, 5

15. Quyidagi jarayonlarning qaysi birida 40 kJ energiya ajraladi?

- A) 1 g oqsilning oksidlanishida
B) 1 g yog'ning oksidlanishida
C) ATFning ADFgacha parchalanishida
D) 1 molekula glukozaning parchalanishida

16. Hujayradagi ATF sintezida qatnashuvchi organoid(lar)ni belgilang.

1) mitoxondriya; 2) lizosoma; 3) xloroplast;
4) Golji majmuasi; 5) endoplazmatik to'r

- A) 1 B) 2 C) 2,4,5 D) 1,3

17. Anaerob parchalanish reaksiyasida glukozaning sut kislotasigacha parchalanishi natijasida ajralib chiqayotgan energiyaning necha foizi issiqlik energiyasi sifatida tarqalib ketadi?

- A) 40 B) 50 C) 60 D) 70

18. Glikoliz jarayonida qanday birikmalar hosil bo'lishi mumkin?

1) CO_2 va H_2O ; 2) sut kislota; 3) atseton;
4) atsetat kislota; 5) albumin

- A) 1, 2, 3 B) 1, 2, 3, 4
C) 2, 3, 4 D) 2, 3, 4, 5

19. Glikoliz reaksiyalari natijasida qancha molekula ATF hosil bo'ladi?

- A) 1 B) 2 C) 36 D) 38

20. Bir molekula glukozaning sintezlash uchun qancha CO_2 (a) va ATF (b) sarflanadi?

- A) a-6; b-12 B) a - 6; b - 18
C) a - 12; b - 18 D) a - 18; b - 6

21. Ovogenez (a) va spermatogenezda (b) hosil bo'luvchi gametar soni qancha?

- A) a-4; b-4 B) a - 1; b - 4
C) a - 4; b - 1 D) a - 1; b - 1

22. Hujayraning doimiy bo'lmagan tuzilmalarini belgilang.

- A) kiritma, lizosoma
B) granula, xloroplast
C) granula, vakuola
D) granula, mikronaycha
- 23.** Viruslar qo'zg'atadigan kasalliklarni belgilang.
A) ensefalit, terlama B) qizilcha, quturish
C) qoqshol, gripp D) ensefalit, o'lat
- 24.** Quyidagi qaysi gipoteza(lar) eukariot hujayraning bitta hujayradan kelib chiqqanligini isbotlaydi?
1) simbioz; 2) ko'p genomli; 3) panspermiya
A) 1, 3 B) 2 C) 3 D) 1, 2, 3
- 25.** Nima sababdan hujayra ichidagi harorat deyarli o'zgarmaydi?
A) suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yaxshi o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
B) suv kichik issiqlik sig'imiga va issiqlikni yomon o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
C) suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yomon o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
D) suv kichik issiqlik sig'imiga va issiqlikni yaxshi o'tkazish xususiyatiga ega bo'lganligi uchun
- 26.** Hosil qiluvchi biopolimerlarni belgilang.
A) polisaxarid, oqsil B) RNK, oqsil
C) yog', RNK D) DNK, oqsil
- 27.** Quyidagilardan kichik molekullari organik moddalarni aniqlang.
1) gormon; 2) DNK; 3) xitin; 4) pigment;
5) kraxmal; 6) shakar; 7) aminokislota;
8) nukleotid; 9) RNK
A) 1, 4, 6, 7, 8 B) 1, 3, 4, 7, 8
C) 3, 4, 6, 7, 9 D) 1, 2, 3, 5, 6
- 28.** Siklik aminokislotalar berilmagan javobni toping.
A) tirozin, triptofan B) gistidin, triptofan
C) fenilalanin, gistidin D) sistin, sistein
- 29.** Osh tuzining kuchsiz eritmasida eriydigan oqsillar qanday ataladi va ularga nima misol bo'ladi?
A) albumin; bug'doy, no'xat oqsillari
B) globulin; tuxun oqsil
C) globulin; qon tarkibidagi oqsil
D) albumin; qon tarkibidagi oqsil
- 30.** Nuklein kislotalar qanday jarayonlarni amalga oshirishda faol ishtirok etadi?
A) irsiy belgilarni saqlash va nasldan-naslga o'tkazish, oqsillar biosintezi
B) irsiy belgilarni saqlash va nasldan naslga o'tkazish, uglevodlar biosintezi
C) irsiy belgilarni saqlash, yog' va oqsillarni parchalash
D) yog'iarni tashish, irsiy belgilarni nasldan naslga o'tkazish

VARIANT N_9

- 1.** Genetik kodning muhim xususiyatini belgilang.
A) unversallik
B) bitta triplet bitta aminokislota kodlaydi
C) bitta aminokislota bir nechta triplet kodlaydi
D) berilganlarning barchasi
- 2.** Aminokislota bilan triplet kodning mos kelishini qaysi modda belgilaydi?
A) i-RNK B) t-RNK

- C) r-RNK D) DNK
- 3.** 180 g glukozaning C, H, O atomlari orasidagi bog'larda to'plangan potensial energiyaning miqdori qancha (kJ) bo'ladi?
A) 200 B) 2600 C) 2800 D) 3000
- 4.** Qaysi polisaxaridlar hujayra devorini hosil qilmaydi?
1) xitin; 2) kraxmal; 3) saxaroza; 4) glikogen;
5) maltoza; 6) selluloza
A) 1,2,3 B) 4,5,6 C) 1,3,5,6 D) 2,4
- 5.** RNK ning qaysi turi oqsil sintezida qatnashmaydi?
A) i-RNK B) t-RNK
C) r-RNK D) hammasi qatnashadi
- 6.** DNK (a) va RNK (b) tarkibidagi azotli asoslarni juftlab ko'rsating.
1) adenin; 2) ATF; 3) ADF; 4) guanin; 5) sitozin;
6) timin; 7) uratsil
A) a-1,2,4,5; b-1,3,4,5
B) a - 1, 2, 4, 5; b- 1,4, 5, 7
C) a-1, 4, 5, 6; b - 1, 4, 5, 6
D) a - 1, 4, 5, 6; b - 1,4, 5, 7
- 7.** DNK tarkibiga kiruvchi guaninli nukleotid tarkibini aniqlang.
A) guanin-riboza-fosfat kislota qoldig'i
B) guanin-dezoksiriboza-fosfat kislota qoldig'i
C) guanin-maltoza-fosfat kislota qoldig'i
D) guanin-sitozin-fosfat kislota qoldig'i
- 8.** RNK tarkibiga kiruvchi guaninli nukleotid tarkibini aniqlang.
A) guanin-riboza-fosfat kislota qoldig'i
B) guanin-dezoksiriboza-fosfat kislota qoldig'i
C) guanin-maltoza-fosfat kislota qoldig'i
D) guanin-sitozin-fosfat kislota qoldig'i
- 9.** DNKning qaysi nukleotidlari o'rtasida vodorod bog'lari hosil bo'ladi va bog'larning soni nechta?
A) A va G (2), T va S (2)
B) A va T (2), G va S (2)
C) A va T (2), G va S (3)
D) A va S (3), G va T (3)
- 10.** Agar DNKdagi qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ekanligini hisobga olsak, 90 ta aminokislotalardan iborat oqsilni kodlovchi DNK fragmentidagi nukleotidlar sonini va DNK uzunligini toping.
A) 270 ta, 91,8 nm B) 540 ta, 91,8 nm
C) 270 ta, 94 nm D) 90 ta, 91,8 nm
- 11.** Agar DNK uzunligi 183,6 nm ga teng bo'lib, undagi qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng bo'lsa, ushbu DNK fragmentida nechta nukleotidlar bo'ladi va ular nechta aminokislotalarni kodlaydilar?
A) 540 ta, 180 ta B) 1080 ta, 180 ta
C) 536 ta, 1800 ta D) 5480 ta, 180 ta
- 12.** 5 yilda odam o'rtacha qancha (tonna) O₂ va oziq o'zlashtiradi?
A) 1,5 B) 3,0 C) 6,0 D) 7,5
- 13.** 5 kunda odam o'rtacha qancha (gramm) O₂(a) va tuz (b) o'zlashtiradi?
A) a - 430, b-50 B) a - 4800, b - 500
C) a - 4300, b - 500 D) a-500, b- 4300
- 14.** Nechta triplet aminokislotalarni kodlashda ishtirok etadi?
A) 3 B) 20 C) 61 D) 64
- 15.** Ozuqa moddalardan ajralgan quvvat qanday jarayonlarda ishtirok etadi?
A) issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi
B) ATFning energiyaga boy fosfat bog'larida to'planadi

C) issiqlik energiyasi sifatida yutiladi
D) issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi, AFTning fosfat bog'larida to'planadi

16. Mikroorganizmlardagi glikoliz jarayonida qanday moddalar hosil bo'ladi?

- 1) glitserin; 2) sulfat kislota; 3) atseton;
4) karbonat anhidrid; 5) atsetat kislota; 6) sut kislota

A) 3,5 B) 2,6 C) 4,6 D) 2,4

17. Glukozaning kislorodsiz sharoitda sut kislotagacha parchalanishi tufayli ajralib chiqadigan energiyani necha foizi issiqlik energiyasi sifatida tarqaladi?

A) 40 B) 60 C) 55 D) 10

18. Mikroorganizmlarning hujayrasidagi qaysi zahira moddalar energiyani tashqi manbalari to'xtab qolganda almashinuv jarayonlarida ishtirok etib, hujayra hayotining davom etishiga imkon beradi?

- A) yog'lar, polisaxaridlar, polifosfatlar
B) monosaxaridlar, vitaminlar, gormonlar
C) ayrimfermentlar, steroidlar, gormonlar
D) disaxaridlar, fikatsian pigmenti, oqsillar

19. Qaysi molekula asosida ribosoma tarkibidagi RNK hosil bo'ladi?

- A) mitoxondriya va plastidagi RNK molekulasi
B) mitoxondriyadagi DNK molekulasi
C) yadroga t-RNK molekulasi
D) yadroga DNK molekulasi

20. Haqiqiy jinsiy jarayon xos bo'lmagan, gametalar hosil qilmaydigan organizmni aniqlang.

- A) qirqbo'g'imlar B) ulotriks
C) ossillatoriya D) zamburug'lar

21. Qaysi hodisada hujayra tarkibidagi suv tashqariga chiqib ketishi natijasida uning tarangligi yo'qoladi?

- A) plazmoliz B) gidroliz
C) deplazmoz D) fotoliz

22. Deplazmoz nima?

- A) hujayra tarkibidagi suvning tashqariga chiqishi
B) plazmolizga uchragan hujayra tarangligining yo'qolishi
C) tarangligini yo'qotgan hujayraning avvalgi holatga qaytishi
D) quyosh nuri ta'sirida suvning parchalanishi

23. ATF molekulasi tarkibida azotli asos (1) va pentoza (2)ning qaysi turi bo'ladi?

- A) 1-uratsil, 2-dezoksiriboza
B) 1-guanin, 2-riboza
C) 1-adenin, 2-riboza
D) 1-adenin, 2-dezoksiriboza

24. Energiya almashinuvi jarayonining tayyorgarlik davrida ajralgan energiya ...

- A) issiqlik energiyasi sifatida tarqalib ketadi
B) ATF sifatida to'planadi
C) ADF sifatida to'planadi
D) NADF sifatida to'planadi

25. O'simliklarda, achiq zamburug'larida, mikroorganizmlarda o'tadigan glikoliz jarayoniga xos umumiylikni aniqlang.

- A) barcha hollarda bir molekula glukozaning parchalanishi ikki molekula ATFning hosil bo'lishi bilan boradi
B) umumiylik yo'q
C) barcha hollarda glikoliz mitoxondriyalarda sodir bo'ladi
D) barcha hollarda bir molekula glukozaning parchalanishi sut kislota va 36molekula ATFning hosil bo'lishi bilan boradi

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

26. Fotosintezda kuzatiladigan jarayon va uning ahamiyatini aniqlang.

- a) yorug'lik energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi;
b) karbonat anhidrid bilan suvdan organik birikma hosil bo'lishi;
c) sintezlangan anorganik birikmalar energiya manbai bo'lib xizmat qilishi;
d) atmosfera erkin kislorod bilan boyishi;
e) sintezlangan organik birikmalar organizmlar uchun ozuqa va energiya manbai bo'lib xizmat qilishi;
f) quyosh energiyasi mexanik energiyaga aylanishi;
j) karbonat anhidrid bilan kisloroddan organik birikma hosil bo'lishi

A) a, b, c, d B) a, b, d, e

C) c, d, e, f D) d, e, f, j

27. Qaysi organizmlarda oziqlanish oziq moddalarning hujayra qobig'i orqali shimib olinishi bilan kechadi?

- A) prokariot B) virus C) fag D) tufelka

28. Qaysi organizmlar ikkiga bo'linish yo'li va gormogoniyalar yordamida ko'payadi?

- A) ko'k-yashil suvo'tlar
B) bakteriyalar
C) zamburug'lar
D) lishayniklar

29. Bir va ko'p hujayrali organizmlar orasida turuvchi organizmlarni aniqlang.

- A) zamburug'lar
B) koloniyaholdayashovchiosimliklar
C) yo'sinlar
D) lishayniklar

30. Endodermadan ... rivojlanadi.

- A) jigar, oshqozon osti bezlari
B) muskul, suyak
C) jabra, tish emali
D) jinsiy a'zolar, nerv sistemasi

VARIANT N_10

1. O'simlik va hayvonlar qaysi moddadan suvni yuqtirmaslik maqsadida foydalanadi?

- A) yog' B) moy C) mum D) kraxmal

2. Membranalarning hosil bo'lishida muhim ahamiyatga ega bo'lgan moddani aniqlang.

- A) fosfolipid B) nukleoprotein
C) selluloza D) xitin

3. Organizmlarning yashashi, o'zini-o'zi yangilashi, o'ziga o'xshash nasi qoldirishi uchun zarur bo'lgan shartni aniqlang.

- A) moddalaralmashinuvi
B) assimillatsiya
C) dissimillatsiya
D) plastik almashinuv

4. Barcha tirik organizmlar energiyani olish turiga qarab qanday guruhlariga bo'linadi?

- A) avtotrof, geterotrof B) avtotrof, fototrof
C) aerob, anaerob D) saprofit, parazit

5. Oqsilning tarkibi 90 aminokislotadan iborat. Agar nukleotidlar orasi 0,34 nm bo'lsa, yuqoridagi oqsilni sintezlovchi DNK fragmentida nechta nukleotid bor va uning uzunligi qancha?

- A) 270; 91,8 nm B) 540; 918 nm

C) 270; 30,6 nm D) 540; 91,8 nm

6. Qaysi hujayralar tarkibida silliq endoplazmatik to'r yaxshi rivojlangan?

1) yog' bezlari; 2) epiteliy; 3) jigar hujayralari;
4) eritrotsitlar; 5) o'simlik urug'i

A) 1,3,5 B) 2,4,5 C) 1,3,4 D) 1,2,3

7. O'simlik hujayralarida vakuolalar nimadan hosil bo'ladi?

A) lizosomadan
B) endoplazmatik to'rning g'ovak membranalaridan
C) Golji majmuasidan
D) plastidlardan

8. Axborot tashuvchi RNK tarkibida nukleotidlar quyidagi nisbatda uchraydi: guanin—31, uratsil-19, sitozin-21, adenin-29. Mazkur i-RNK molekulasi asosida uning sintezida ishtirok etgan DNK molekulasi tarkibidagi nukleotidlar miqdorini aniqlang.

A) T=48; A=48; G=52; S=52

B) T=29; A=19; G=21; S=31

C) T=29; A=29; G=31; S=31

D) T=19; A=29; G=21; S=31

9. DNK molekulasi tarkibida 3125 adenin nukleotidi bor. Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 25% tashkil qilsa, nukleotidlar orasi 0,34 nm bo'lsa, bu holda DNK uzunligi necha nanometr?

A) 4250 nm B) 2125 nm

C) 1062,5 nm D) 6250 nm

10. DNK molekulasi muayyan fragmentning uzunligi 33,32 nm, DNK molekulasidagi nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng. Ushbu DNK fragmentida nechta nukleotid bor?

A) 196 B) 98 C) 89 D) 133

11. DNK molekulasi tarkibida 3125 adenin nukleotidi bor. Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 20%-ini tashkil qilsa, bu holda timin nukleotidining soni nechaga teng?

A) 3125 B) 6250 C) 4320 D) 9375

12. DNK molekulasi tarkibida 1222 adenin nukleotidi bor. Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 26%-ini tashkil qilsa, bu holda guanin nukleotidining soni nechaga teng?

A) 1128 B) 1222 C) 2444 D) 2256

13. DNK molekulasi tarkibida 1222 adenin nukleotidi bor. Adenin nukleotidi umumiy nukleotidlarning 26%-ini tashkil qilsa, bu holda DNK ning tarkibida umumiy nukleotidlarning soni nechaga teng?

A) 4700 B) 3540 C) 2350 D) 13500

14. DNK molekulasi muayyan fragmentning uzunligi 73,1 nm ga teng. DNK molekulasidagi nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm ga teng bo'lsa, ushbu fragmentda nechta nukleotid bor?

A) 215 B) 430 C) 305 D) 21,5

15. DNK molekulasi tarkibida 1230 adenin bor. Shu molekula tarkibida nechta timin bor?

A) 2460 B) 615 C) 1230 D) 850

16. Qaysi organizmlarda tanasi to'qima va organlarga ajralmagan?

a) meduza; b) aktiniya; c) ulva; d) nitella;
e) plaun; f) yo'sin

A) a, b, e, f B) a, b, c, d

C) c, d, e, f D) a, b, c, d, e, f

17. Quyida berilgan olimlarni ularning kashfiyotlari bilan juftlab ko'rsating.

1. A. Levenguk; 2. B. Broun; 3. Ya. Purkinye;

4. M. Shleyden; 5. T. Shvann; 6. R. Virxov;

a) eritrotsitlarni o'rgangan; b) yadroni aniqlagan; c) protoplazmani aniqlagan; d) hujayra nazariyasini yaratgan; e) hujayra hujayradan ko'payishini isbotlagan; f) hujayrasiz hayot yo'qligini aniqlagan

A) 1-a; 2-b; 3-c; 4-d; 5-d; 6-e, f

B) 1-a; 2-c; 3-b; 4-d; 5-e; 6-f

C) 1-a; 2-d; 3-c; 4-d; 5-f; 6-e

D) 1-a; 2-b; 3-d, e; 4-d; 5-c; 6-f

18. Nima sababdan bakteriyalarning genlari "to'xtovsiz" ishlaydi?

A) ribosomalarining bo'lmashligi

B) DNK oqsillar bilan komplekslar hosil qilmasligi

C) yadro membranasining bo'lmashligi

D) DNK oqsillar bilan komplekslar hosil qilganligi

19. $K^+(1)$ va $Na^+(2)$ ionlarining hujayra ichidagi miqdori uning tashqarisiga nisbatan qanday bo'ladi?

a) ko'p; b) kam; c) teng

A) 1-a; 2-c B) 1-a; 2-b C) 1-a; 2-a D) 1-c; 2-c

20. Qaysi hujayralarda silliq endoplazmatik to'r ko'p bo'ladi?

A) yog' bezlarida

B) jigar hujayralarida

C) o'simlik urug'larida

D) barcha javoblar to'g'ri

21. Mitoxondriyaning tashqi (1) va ichki (2) membranalari qanday tuzilishga ega?

a) silliq; b) donador; c) burmali; d) sisternalar hosil qiladi

A) 1-a; 2-c B) 1-b; 2-a C) 1-b; 2-d D) 1-a; 2-a

22. Anorganik moddalardan birlamchi uglevodlarni hosil qilishda ishtirok etuvchi organoidni belgilang.

A) hujayra markazi B) mitoxondriya

C) xloroplast D) lizosoma

23. Halqasiz aminokislotalar qatoriga kirmaydiganlarini aniqlang.

A) gistidin, glitsin B) lizin, arginin

C) serin, valin D) gistidin, triptofan

24. Halqali aminokislotalar qatoriga kirmaydiganlarini aniqlang.

A) gistidin, triptofan B) serin, tirozin

C) alanin, valin D) fenilalanin, tirozin

25. Quyidagi qaysi jarayonlar fotosintezda kuzatiladi?

a) suv va CO_2 dan uglevodning sintezlanishi;

b) quyosh energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi; c) erkin O_2 ning hosil bo'lishi; d) ATF sintezlanishi; e) uglevod va oqsillarning parchalanishi; f) quyosh energiyasining mexanik energiyaga aylanishi

A) a, b, c, d B) b, c, d, e

C) a, c, d, f D) c, d, e, f

26. Quyidagi qaysi jarayonlar fotosintezda kuzatilmaydi?

a) suv va CO_2 dan uglevodning sintezlanishi;

b) quyosh energiyasining kimyoviy energiyaga aylanishi; c) erkin O_2 ning hosil bo'lishi; d) ATF sintezlanishi; e) uglevod va oqsillarning parchalanishi; f) quyosh energiyasining mexanik energiyaga aylanishi

A) a, b, c, d B) c, d C) a, b D) e, f

27. Hujayra po'sti pektin (a) va murein (b) dan iborat organizmlarni juftlab ko'rsating.

1) xrokokk; 2) tugunak bakteriyasi; 3) qoqshol bakteriyasi; 4) ossillatoriya; 5) nostok;

6) kuydirgi bakteriyasi

A) a-1,2,3; b-4,5,6

B) a-1,3,4; b-2,5,6

C) a-1,4,5; b-2,3,6

D) a-2, 4, 5; b-1,3,6

28. Spermatogenez jarayonining qaysi davrida mitoz bo'linishi kuzatiladi?

- A) yetilish B) o'sish
C) shakllanish D) ko'payish

29. Embriinning ayrim qismlari va hujayralarining tuzilishi hamda vazifasi jihatdan bir-biridan farq qilishiga nima deyiladi?

- A) gastrulyatsiya B) maydalanish
C) metamorfoz D) ixtisoslashish

30. Qaysi hayvonlarda mezoderma qavati bo'lmaydi?

- A) jigar qurti, exinokokk
B) oq planariya, askarida
C) aktiniya, aureliya
D) molluska, suvarak

VARIANT N_11

1. Qaysi organlar embrionning mezodenna qavatidan rivojlanmagan?

- A) jigar, sezgi organlari
B) tog'ay, suyak
C) qon, limfa
D) ayirish, jinsiy organlar

2. Urug'langan tuxum hujayra maydalanishi natijasida hosil bo'ladigan hujayralar qanday ataladi?

- A) blastomera B) blastula
C) gastrula D) zigota

3. Mitoxondriya kristallarida nima joylashgan?

- A) fermentlar B) ribosomalar
C) DNK D) sentrosomalar

4. Krossingover jarayoni meyoziyning qaysi fazasida amalga oshadi?

- A) profaza I B) profaza II
C) metafaza I D) metafaza II

5. Qaysi o'simlik ajratuvchi kurtaklar yordamida ko'payadi?

- A) elodeya B) molodilo
C) binafsha D) shoyigul

6. Quyidagi o'simliklarni ko'payish usullari bo'yicha juftlab ko'rsating.

- 1) xilol; 2) molodilo; 3) elodeya; 4) g'umay;
a) ildizpoya; b) ajratuvchi kurtaklar; c) novda;
d) piyozbosh
A) 1-a, 2-b, 3-c, 4-a B) 1-a, 2-b, 3-c, 4-d
C) 1-d, 2-c, 3-b, 4-a D) 1-a, 2-c, 3-b, 4-a

7. Akrosoma qaysi hujayraning xususiy organoidi hisoblanadi?

- A) tuxum hujayra B) spermatozoid
C) nostok D) bakteriya

8. Quyidagilardan qaysilari shakllangan spermatozoid tarkibiga kiradi?

- 1) yadro; 2) lizosoma; 3) akrosoma; 4) ribosoma; 5) mitoxondriya;
6) sentriol; 7) golji majmuasi
A) 1, 3, 5, 6, 7 B) 1, 2, 3, 5, 6

- C) 1, 3, 4, 6, 7 D) 1, 3, 4, 5, 6

9. Telofaza I bilan profaza II orasidagi hodisaga nima deyiladi?

- A) ovogenez B) interkinez
C) kariokinez D) sitokinez

10. Gomologik xromosomalarning bir-biriga yopishib yonma-yon joylashish hodisasi nima deyiladi?

- A) konyugatsiya B) krossingover
C) gomologiya D) avtomatiya

11. Hujayra bo'linishining qaysi bosqichida bo'linish urchug'i sentromeraga birikadi?

- A) profaza B) anafaza
C) metafaza D) telofaza

12. Meyoziyning qaysi bosqichida gomologik xromosomalarning yelkalaxi bir-biridan aniq ajraladi, lekin xromatidlarga ajralmagan holda qutblarga tarqaladi?

- A) profaza I B) anafaza I
C) anafaza II D) telofaza I

13. Gulli o'simliklarning rivojlanish jarayonini tushunish va o'rganish uchun katta ahamiyatga ega bo'lgan kashfiyotlarni aniqlang.

- A) qo'sh urug'lanish, endospermaning triploidligi
B) fotosintez, qo'sh urug'lanish
C) xemosintez, fotosintez
D) fotoperiodizm, qo'sh urug'lanish

14. Noto'g'ri fikrni toping.

- A) Maydalanish ko'p hujayrali embrion — blastulaning bosil bo'lishi bilan tugallanadi.
B) Umurtqali hayvonlarning hammasida embrion varaqlar bir-biriga o'xshamaydi.
C) Mezoderma ekto- va endodermaning o'rtasida joylashadi.
D) Umurtqali hayvonlarning hammasida murtak varaqlari bir-biriga o'xshaydi.

15. Qaysi organizmlarda gastrulyatsiya hujayralarning migratsiyasi natijasida hosil bo'ladi?

- A) lansetnik
B) amfibiyalar
C) kovakichlilar
D) qushlar, sudrahb yuruvchilar

16. Lansetnikda gastrula qanday hosil bo'ladi?

- A) blastula devorining ichkariga botib kirishi hisobiga
B) blastida devorining qat-qat bo'lib joylashishi natijasida
C) blastula hujayralarining migratsiyasi natijasida
D) blastula devorining bo'rtib chiqishi hisobiga

17. Qaysi organizmlarda gastrulyatsiya blastula devorining qat-qat bo'lib joylashishi natijasida hosil bo'ladi?

- A) lansetnik
B) amfibiyalar
C) kovakichlilar
D) qushlar, sudralib yuruvchilar

18. Akseleratsiya so'zining ma'nosi nima?

- A) o'sish B) rivojlanish
C) jadallashish D) o'zgarish

19. DNK replikatsiyasi hujayra siklining qaysi davrida kuzatiladi?

- A) interfazaning sintezdan oldingi davrida
B) interfazaning sintezdan keyingi davrida
C) interfazaning sintez davrida
D) mitozning profaza davrida

20. DNK replikatsiyasi hujayralarning qaysi bo'linishlari oldidan kuzatiladi?

- A) mitoz, meyo B) faqat mitoz
C) faqat meyo D) interkinez, meyo

21. Spora ichida hujayra qaysi usul bilan bo'linadi?

- A) meyo B) mitoz
C) kopulyatsiya D) shizogoniya

22. Spermatozoidning qaysi qismida hujayra markazi va mitoxondriya joylashgan?

- A) bo'yin B) bosh C) dum D) akrosoma

23. Ovogenez nima?

- A) urug' hujayraning rivojlanishi
B) ko'payishning turi
C) ontogenezning turi
D) tuxum hujayraning rivojlanishi

24. Bargi va ildiz tugunaklari yordamida ko'payadigan o'simlikni ko'rsating.

- A) gulsafsar B) terak
C) begoniya D) binafsha

25. Qaysi o'simlik qalamchalar va ildiz bachkilari yordamida ko'payadi?

- A) gulsafsar B) terak
C) begoniya D) binafsha

26. Embrional rivojlanish davri tugagandan keyin bo'linmaydigan (I), butun umri davomida bo'linib ko'payadigan (II) hujayralarni aniqlang. a) suyak iligi; b) nerv; c) epidermis; d) ichak epiteliysi; e) eritrotsitlar

- A) I a,b; II c, d, e B) I a,c,d; II b,e
C) Ia,b,c; II d, e D) I b, e; II a, c,d

27. Mitozning qaysi bosqichida har bir xromosomaning xromatidallari bir-biridan itarilib, faqat birlamchi belbog' bilangina birikkan bo'ladi?

- A) metafaza B) profaza
C) anafaza D) telofaza

28. Mitozning qaysi bosqichida xromosomaning xromatidallarini birlashtirib turuvchi belbog' uziladi, xromatidallari mustaqil xromosomaga aylanadi?

- A) profaza B) anafaza
C) telofaza D) metafaza

29. Hayoti davomida tinmasdan bo'linish xususiyatiga ega hujayralarni aniqlang.

- A) suyak iligi, epidermis B) nerv, muskul
C) nerv, epidermis D) teri, muskul

30. Hujayraning bo'linishga tayyorgarlik davri qanday nomlanadi?

- A) hayot sikli B) mitotik sikl
C) interfaza D) sitokinez

VARIANT N_12

1. AN- 402, Samarqand, Yulduz navlari kim tomonidan yaratilgan?

- A) A.M.Muzaffarov B) O.Jalilov, N.Nazirov
C) S.Asqarova D) Sodiq Miraxmedov

2. Kechpishar- 1, o'rtapishar- 2 kartoshka navlarini ko'rsating.

- A) 1- nimrang; 2- Obidov
B) 1- Sanzor; 2- Samarqand
C) 1- Obidov; 2- nimrang
D) 1- Zarg'aldoq; 2- Farxod

3. "Soxibi", "Gultish" kabi navlar qaysi o'simlik uchun xos?

- A) uzum B) kartoshka
C) makkajo'xori D) shaftoli

4. Qaysi O'zbekistonlik olim meva va rezavor mevalarning 200 ga yaqin navlarini yaratdi?

- A) Oston Jalilov B) J.A. Musayev
C) Maxmud Mirzayev D) D. Abduraimov

5. Quyidagi javoblardan qaysi biri shaftolining navi hisoblanmaydi?

- A) "Farxod" B) "Zarg'aldoq"
C) "Vatan" D) "Hiloliy"

6. Mamlakatimiz chorvachiligiga katta xissa qo'shgan O'zbekistonlik olimni ko'rsating.

- A) M.M.Bushev B) A.M.Muzaffarov
C) Sodiq Miraxmedov D) M. Mavloniy

7. Bug'doyning oktaploid turi yaratilsa, uning xromosoma soni qanday bo'ladi?

- A) 14 B) 24 C) 48 D) 56

8. Qaysi olimlar O'zbekistonda mikrobiologiya sohasiga katta xisshaqo'shishgan?

- 1- O.Jalilov; 2- N.Nazirov; 3- Mahmud Mirzayev;
4- A.M.Muzaffarov; 5- M.I.Mavloniy; 6- S.Asqarova; 7- A.Xolmurodov; 8- J.A.Musaev;
A) 1,2,3,8 B) 1,3,5,7 C) 2,4,6,8 D) 4,5,6,7

9. Mamlakatimiz, sharoitiga mos, zararkunandalarga chidamli, kam suv talab qiladigan g'alla ekinlarining navlarini ko'rsating.

- A) Sanzor, Ulug'bek- 600
B) Toshkent- 1, Toshkent- 2
C) Samarqand, Yulduz
D) AN- 402, Vatan, Lola

10. Yiliga ikki marta hosil beradigan kartoska navini ko'rsating.

- A) Samarqand B) Obidov
C) nimrang D) Abdukarim

11. Yiliga ikki marta hosil beradigan kartoshka navini kim yaratgan?

- A) D.Abdukarimov B) A.M.Muzaffarov
C) Sodiq Miraxmedov D) M. Mavloniy

12. Interferon oqsili nima uchun xizmat qiladi?

- A) viruslarga qarshi oqsil
B) bakteiyalarga qarshi oqsil
C) zamburug'larga qarshi dori
D) o'simliklarni qurituvchi

13. Kechpishar, serhosil, cho'ziq, qizil kartoshka navini ko'rsating.

- A) Samarqand B) Obidov
C) nimrang D) Abdukarim

14. Kartoshkaning, cho'zinchoq, o'rtapishar, pushti navini ko'rsating.

- A) Samarqand B) Obidov
C) nimrang D) Abdukarim

15. G'o'zaning viltga chidamli navini ko'rsating.

- A) Toshkent- 1, Toshkent- 2, Toshkent- 3
B) AN- 402, Samarqand
C) Yulduz, Vatan, Zarafshon
D) Sohibi, Hiloliy

16. Oq lekgorn tovuqlarining yashash sharoiti yaxshilansa nima bo'ladi?

- A) ko'p tuxum qo'yadi
B) tuxum vazni ortadi
C) tovuq vazni ortadi
D) tuxum soni, tovuq vazni ortadi

17. Metallar biotexnologiyasi nimaga asoslangan?

- A) metallarni oksidlash
B) metallarni qaytarish
C) metallarni eruvchan birikmalarga aylantirish
D) A, C

18. "Gultish", "Sohibi", "Hiloliy" navlarini yaratgan olimni ko'rsating.

- A) Rizamat ota Musamuhamedov
B) A.M.Muzaffarov
C) Mahmud Mirzayev
D) M. Mavloniy

19. G'o'za kolleksiyasini yaratishda katta xissa qo'shgan olimni ko'rsating.

- A) Oston Jalilov B) J.A. Musayev
C) Maxmud Mirzayev D) D. Abdukarimov

20. Qaysi olim achitqi zamburug'larini chorvachilikda va nonvoychilikda qo'llashni yo'lga qo'ydi?

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

- A) M. I. Mavloniy B) N. Nazirov, O. Jalilov
C) S. Asqarova D) A. Xolmurodov

21. "Tritikale" qaysi o'simliklarni chatishtirishdan olingan? 1- bug'doy; 2- turp; 3- karam;

- 4- bug'doyiq; 5- javdar; 6- rediska;
A) 1,4 B) 2,3 C) 2,6 D) 1,5

22. Qaysi o'simlik turlarini chatishtirishdan olingan o'simlik yiliga 3- 4 marta o'rib olinadigan yashil maysa yem- hashak berib hosili 300- 450 s/ ga yashil maysaga yetadi?

- 1- bug'doy; 2- turp; 3- karam; 4- bug'doyiq;
5- javdar; 6- rediska;
A) 1,4 B) 2,3 C) 2,6 D) 1,5

23. Qaysi mikroorganizmlar tarkibida 60 % ga yaqin oziqabop oqsillar tutadi?

- A) achituvchi bakteriyalar
B) achitqi zamburug'lari
C) chirituvchi bakteriyalar
D) mog'or zamburug'i

24. Qoramollar ozig'iga qaysi aminokislotani 1 tonnasini qo'shib 10 tonnagacha yem hashakni tejab qolindi?

- A) lizin B) arginin C) triptofan
D) tirozin

25. Soya va tariqning vatanini ko'rsating.

- A) Janubiy Osiy tropik markazi
B) Janubiy- G'arbiy Osiyo markazi
C) Sharqiy Osiyo markazi
D) O'rta Yer dengizi markazi

26. Kartoshka ananas, tamaki vataninini ko'rsating.

- A) Janubiy Osiy tropik markazi
B) Janubiy- G'arbiy Osiyo markazi
C) Janubiy Amerika markazi
D) O'rta Yer dengizi markazi

27. N. I. Vavilov yaratgan kolleksiya o'z ichiga necha tur o'simlikni oladi?

- A) 500 B) 640 C) 320 D) 1041

28. Markaziya Amerika markazidan kelib chiqqan o'simliklarni ko'rsating.

- 1- arpa; 2- banan; 3- qalampir; 4- g'oza;
5- oshqovoq; 6- sholi;
A) 3,4,5 B) 1,3,5 C) 2,4,6 D) 1,3,4

29. Arpa, banan, kofe daraxtining vatani ko'rsating.

- A) Janubiy Osiy tropik markazi
B) Janubiy- G'arbiy Osiyo markazi
C) Markaziy Amerika markazi
D) Efiopiya markazi

30. O'simliklarning kelib chiqish markazlaridan madaniy o'simliklarning necha % kelib chiqqanini ko'rsatning.

- 1- Janubiy Osiyo tropik markazi
2- Janubiy- G'arbiy Osiyo markazi

3- O'rta Yer dengizi markazi

4- Sharqiy Osiyo;

a- 50 %; b- 20%; c- 14%; d- 11%;

A) 1- a; 2- b; 3- c; 4- d;

B) 1- d; 2- b; 3- c; 4- a;

C) 1- c; 2- b; 3- a; 4- d;

D) 1- a; 2- c; 3- d; 4- b;

2. Biologiyaning taqqoslash metodi xususiyatlariga mos kelmaydigan javobni belgilang

1)organizmlar va ularning atrofidagi muhitda ro'y beradigan hodisalarni tasvirlash va tahlil qilish imkonini beradi
2)sistematika, morfologiya, anatomiya, paleontologiya, embriologiya fanlarida keng qo'llaniladi 3)hayotiy hodisalarning o'rganishning asosiga aylangan 4)predmet va hodisalarning mohiyatini ochishga asoslangan 5)miqdor va sifat ko'rsatkichlarini ta'riflashda ko'p qo'llaniladi 6)tirik tabiatning rivojlanish bosqichlarini aniqlash mumkin 7)Gekkel va Myuller juda katta muvaffaqiyatlarga erishgan 8)biologiyada qo'llanilishi Ch.Darvinning nomi bilan bog'liq

A 1,3,4,5,6,7,8 B 1,3,5,6,8 C 1,3,4,5,6,8

D 1,3,5,6,7,8

3.Qaysi usul yordamida hozirgi zamon olamini va uning o'tmishini ko'rsatuvchi malumotlar asosida tirik tabiatning rivojlanish jarayonlarini aniqlash mumkin

A.kuzatish B.taqqoslash

C.tarixiy D.eksperimental

4.Jonsiz tabiatdagi jism tashqi muhit tasirida o'zining sifat ko'rsatkichlarini

A.tiklaydi B.yo'qotadi

C.oqsillari parchalanadi

D.qayta tiklab rivojlanadi

5. Juftlab yozing

a- hujayra b- molekula c-to'qima d- populyatsiya e-ekotizim

1. quyosh energiyasi kimyoviy energiyaga aylanadi
2.organizmlarning funksional birligi 3.Tiriklikning xususiyatlarini o'zida mujassamlashtirgan eng kichik zarracha 4. moddalar bir butun tizim sifatida birlashadi 5.hujayralar yig'indisidan iborat 6. hujayralararo moddalar yig'indisidan iborat 7. organizmlarni yashash sharoiti bilan bog'liq holda birlashtiradi 8. yerdagi turli tuman hayot ko'rinishlarini qamrab oladi

9. Anorganik, organik moddalar, avtotrof va geterotrof organizmlarni o'z ichiga oladi

A a-1,3; b-2,4; c-5; d-7; e-8,9;

B a-2,4; b-1,3; c-5,6; e-7;

C a-2,3,4; b-1; c-5,6; e-7,9;

D a-2,4; b-1,3; c-5,6; e-7;

6. Juftlab yozing

a- de Errel b-Frosh c-Pavlov d- Sechenov e-Yanskiy

1. oqsil kasalligini aniqladi 2. qon guruhlarini aniqladi 3. proprioreseptorlarni o'rgandi 4."Nutq bizni odam qildi" deb aytgan 5. Organizm hayotida tashqi muhitning ahamiyati beqiyos ekanligini aytib o'tgan 6.shartli reflekslarni o'rgangan 7. ovqat hazm qilish organlar vazifasini shartli reflekslar hosil qilish yo'li bilan o'rgangan 8.viruslarning bakteriali filtrda o'ta olishini aniqlagan 9.bakteriyani zararlovchi virusni kashf qilgan 10. rezus omilni aniqlagan

A a-1; b-8,9; c-4,5,6,7; d-3; e-2,10;

B a-9; b-1,8; c-4,6,7; d-3,5; e-2;

C a-9; b-1; c-4,6,7; d-3,5,6; e-2;

D a-1; b-9; c-3,4,6; d-5,7; e-2,10;

7. Viruslar qaysi kasalliklarni keltirib chiqaradi?

A.qizamiq,ensefalit,quturish,gripp,sariq

B. ensefalit,quturish,gripp,sil

C. qizilcha,ensefalit,quturish,gripp,sil

D.gripp,quturish

8. a-virus b- bakteriyalar qo'zg'atuvchi kasalliklarni aniqlang

II BO'LIM: MAYZULASHGAN MURAKKAB TESTLAR.

1-VARIANT .

1. Biologiyaning kuzatish metodi xususiyatlariga mos kelmaydigan javobni belgilang

1)organizmlar va ularning atrofidagi muhitda ro'y beradigan hodisalarni tasvirlash va tahlil qilish imkonini beradi
2)sistematika, morfologiya, anatomiya, paleontologiya, embriologiya fanlarida keng qo'llaniladi 3)hayotiy hodisalarning o'rganishning asosiga aylangan 4)har qanday biologik hodisani ta'riflash, tasvirlash mumkin 5)bugungi kunda ham o'z ahamiyatini yo'qotgan emas 6)tirik tabiatning rivojlanish bosqichlarini aniqlash mumkin 7)biologiya fanining ilk rivojlanish davrida keng qo'llanilgan

A 1,2,4,5,6,7 B 1,4,5,7 C 3,6 D 2,3,6

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1. o'lat 2.terlama 3.ensefalit 4. gepatit 5.bo'g'ma 6.kuydirgi
7. quturish 8.dizenteriya 9.qizilcha 10. miyelit 11. qizamiq

A a-1,2,5,6,8,11; b-3,4,7,9,10

B a-3,4,6,7,9,10,11; b-1,2,5,8

C a-3,4,7,9,10; b-1,2,5,6,8,11

D a-3,4,7,8,9,10,11; b-1,2,5,6

9. Prokariotlar xususiyatlariga mos kelmaydigan javobni aniqlang

1. irsiy belgilari nukleotidlarda joylashgan 2. hujayra qobig'i mureindan iborat 3. hujayra qobig'i pektindan iborat 4. vakuolalar bo'lmaydi 5. mitoz yo'li bilan ko'payadi 6. paretnogenez yo'li bilan ko'payadi 7. erkin azotni o'zlashtirmaydi 8. bo'linish amitoz bilan boradi 9. mitotic ip bo'lmaydi 10. endoplazmatik to'r yaxshi rivojlangan 11. murakkab xivchinga ega

A 1,2,4,8,9,11 B 1,2,3,8,9 C 3,5,6,7,10 D 4,5,6,7,10,11

10. Bakteriyalarga xos xususiyatlarni aniqlang

1. mikroblar orasida eng katta guruhni tashkil etadi 2. Yer sharidagi eng qadimgi sodda tuzilgan organizmlar 3. barchasida plastida bo'lmaydi 4. sporasi 253° C issiqqa, 140° C sovuqqa dosh beradi 5. sporasi 253° C sovuqqa, 140° C issiqqa dosh beradi 6. oziqlanish shimish yo'li bilan avtotrof va geterotrof 7. tiriklik qismi yadro va boshqa organoidlarga ajralmagan

A 2,4,7 B 1,2,3,4,6,7 C 1,2,5,6,7 D 1,2,5,7

11. Fikotsianga ega bo'lmagan organizm(lar)ni aniqlang.

1) xrokokk 2) ulva 3) nitella 4) ossillatoriya

5) nostok 6) spirogira 7) ulotriks

A 1,4,5 B 2,3,6,7 C 1,3,6 D 2,6,7

12. Fikotsianga ega bo'lgan ko'p hujayrali organizm(lar)ni aniqlang.

1) xrokokk 2) ulva 3) nitella 4) ossillatoriya

5) nostok 6) spirogira 7) ulotriks

A 1,4,5 B 2,3,6,7 C 4 D 4,5

13. Ossillatoriya xos bo'lmagan belgilarni toping

1) oddiy ipsimon 2) colonial 3) shilimshiq pardasi yoq 4) shilimshiq po'st bilan o'ralgan 5) hujayrasining eni bo'yidan bir necha marta katta 6) tanasining bo'yi enidan bir necha marta katta 7) yong'oq olxo'ri donasidek kattalikda 8) tanasi bo'ylab bir xil tuzilgan hujayralardan iborat 9) marjonsimon, buralgan, ipsimon bo'ladi 10) sitoplazmada rangsiz xromatoplazma va uni o'rgan rangli sentroplazmaga bo'linadi 11) sitoplazmada rangsiz sentroplazma va uni o'rgan rangli xromatoplazmaga bo'linadi 12) gormogoniyalar orqali ko'payadi 13) tog'li tumanlardagi buloq soy bo'yida uchraydi 14) sholipoya, ko'lmak suv hovuz ko'lda uchraydi

A. 1.3.5.8.11.12.13 B 2.4.7.9.10.13

C 2.4.5.7.10 D 1.3.6.8.9.11.12.13

14. Volvoks va nostok uchun umumiy bo'lgan xususiyat(lar)ni belgilang.

1) hujayraviy tuzilishga ega 2) hujayra shakli sharsimon 3) xlorofill pigmentiga ega 4) o'xshash kimyoviy elementlardan tashkil topgan 5) irsiy moddasi sitoplazmada joylashgan 6) koloniyada hujayralar bir xil shaklda bo'ladi (o'lhovda emas!) 7) faqat avtotrof oziqlanadi

A 1,3,4 B 1,2,3,6,7 C 1,2,3,4,7 D 1,3

15. 2-3 karra shoxlangan tallomga ega o'simlikni aniqlang

A Ulva B spirogyra C nitella D laminariya

16. bakteriyalarning zamburug'lardan farqli bo'lgan xususiyatlarini aniqlang

1. geterotroflik 2. yadroning bo'lishi 3. mitoz bilan ko'payish 4. tallomga egalik 5. mitotik ipning mavjud emasligi 6. azotni to'plashi

A 2,3,4 B 1,2,3,4,5,6 C 4,5,6 D 5,6

17. bakteriyalarning zamburug'lardan farqli bo'lmagan xususiyatlarini aniqlang

1. geterotroflik 2. yadroning bo'lishi 3. mitoz bilan ko'payish 4. tallomga egalik 5. mitotik ipning mavjud emasligi 6. azotni to'plashi 7. vino tayyorlashda ishlatiladi

A 2,3,4 B 1,7 C 1,4 D 5,6

18. Zamburug'larning vegetativ ko'payishi qanday amalga oshadi?

A. kurtaklanish, mitseliyning bo'laklarga ajralishi

B. har xil spora hosil qilish

C. suvo'tlarga o'xshash

D. maxsus jinsiy a'zolar hosil qilish, bir hujayra mahsulotining ikkinchisiga ko'chishi, yadrolarning juft juft bo'lib qo'shilishi

19. Qo'ziqorin zamburug'i uchun xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang.

1. ichi bo'sh, mevanasi 10-12 sm 2. ichi bo'sh, mevanasi 10-20 sm 3. tanasi katakchalarga bo'lingan, oyoqchaga birlashgan qalpoqcha va oyoqchadan iborat 4. tanasi katakchalarga bo'lingan, oyoqchaga birlashmagan qalpoqcha va oyoqchadan iborat 5. mitseliysi har yili yangidan hosil bo'ladi 6. mitseliysi ko'p yillik 7. kuzda oziq modda to'playdi 8. yozda oziq modda to'playdi 9. kuzda mevananacha hosil qiladi 10. bahorda mevananacha hosil qiladi 11. sporalari qalpoqchasining tashqi qismida yetiladi 12. sporalari qalpoqchasining ichki qismida yetiladi 13. shartli iste'mol qilinadigan zamburug' 14. 40 kunda yetiladi

A 1,2,3,6,8,9,11,13 B 1,2,3,6,7,10,12,13,14

C 4,5,7,10,12,14 D 4,5,8,9,11

20. Vino tayyorlashda qaysi jarayondan va qaysi organizmlardan foydalaniladi?

a- sut kislotali achish b- sirka kislotali achish c- spirtli achish

1. zamburug'lar 2. bakteriyalar

A b-2 B c-1 C b-2, c-1 D a, b-2, c-1

21. Zang zamburug'ining oraliq xo'jayini bilan bir xil hayotiy shaklga ega bo'lgan o'simlikni aniqlang? A. uchqat B. shuvoq C. izen D. A va C

22. Qaysi organizmning spora hosil qiluvchi bandlari halqasimon shoxlangan?

A qorakuya B zang zamburug'i C vilt D oq po'panak

23. Vilt zamburug'iga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. spora hosil qiluvchi bandlari ketma-ket joylashgan 2. spora hosil qiluvchi bandlari halqasimon shoxlangan 3. poyaning yog'ochligini zararlaydi 4. poyaning o'zagini zararlaydi 5. o'tkazuvchi to'qimani zararlaydi 6. kasallangan o'simlikning donlari puch bo'ladi 7. asosiy belgisi barglarda taranglik yo'qoladi 8. dastlab qizg'ish-sariq, so'ngra qo'ng'ir rang hosil bo'ladi 9. dastlab sarg'ish-jigarrang, so'ngra qo'ng'ir rang hosil bo'ladi

A 1,3,6,8 B 1,6,8 C 2,4,5,7,9 D 2,3,4,5,7,9

24. Vilt bilan kasallangan o'simlik bargida dastlab ... keyinchalik dog'lar paydo bo'ladi?

1) Sarg'ish – qizil 3) qo'ng'ir

2) Sarg'ish – jigarrang 4) qoramtir-

A. 2,3 B. 1,2 C. 3,4 D. 1,3

25. Qaysi organizmlar bakteriyalar bilan birga organik moddalarning parchalanishida ishtirok etadi?

A. suvo'tlar B. zamburug'lar

C. viruslar D. hayvonlar

26. Yog'ochni chirituvchi zamburug'lar tuproqning necha %ini yaroqsiz holga keltiradi?

A.30 B.70 C.50 D.yaroqsiz holga keltirmaydi

27. Tashqi mikoriza qaysi o'simlilarda uchramaydi?

A. Qayin, eman

B. O't o'simlilarda

C. Eman, nina bargli daraxtlarda

D. A va C

28. Tashqi mikorizaning o'simlik (a) va zamburug'(b) uchun ahamiyati qanday

1) karbonsuv va vitaminlarni o'zlashtiradi 2) gumus tarkibidagi oqsillarni aminokislotalarga parchalaydi. 3) ildizning shimish yuzasini oshiradi.

A a-2,3; b-1; B a-1; b-2,3; C 1-a,c; 2-b,d; D 1-b,a 2-c,d;

29. Hozirgi kunda lishayniklardan nima maqsadda foydalaniladi

1. atir-upa sanoatida 2. dori-darmon olishda 3. rangli metallar rudalarini to'plashda 4. radioaktiv metallar rudalarini to'plashda 5. to'qimachilikda 6. bo'yoq olishda 7. chorvachilikda 8. havoning ifloslanganlikning darajasini aniqlashda

A 1,2,3,8 B 1,2,4,5,6,8 C 2,3,4,7 D 1,2,3,4,5,6,8

30. Quyidagilarga mos keladigan lishayniklarni belgilang?

1) yopishqoq 2) butasimon 3) bargsimon

a) kladoniya b) parmeliya v) batsidiya

A. 1-a 2-b 3-v B. 1-v, 2-a, 3-b

C. 1-b, 2-a 3-v D. 1-v, 2-v, 3-a

31. lishayniklarni xususiyatlarini juftlab yozing

a. batsidiya b. parmeliya c. kladoniya

1. daraxt kesilgan maydonlarda yaxlit qoplam hosil qiladi 2. ko'pincha tog' va cho'llarda o'sadi 3. tanasi shoxlangan, jismdan ko'tarilib yoki osilib turadi 4. tanasi yassi, pastki tomonining o'rtasi bilan jismga yopishgan bo'ladi 5. kulrang lishaynik deb ham ataladi 6. bug'ularning asosiy ozuqasi 7. toshlar ustiga yopishib o'sadi

A a-5,7; b-4; c-1,2,3,6; B a-2,7; b-4; c-1,3,5,6;

C a-7; b-4; c-1,2,3,5,6; D a-7; b-3; c-1,2,4,6;

32. Lishaynikning kimyoviy tarkibiga xos bo'lmagan xususiyatni aniqlang

A. xitin moddasi, lishaynik kraxmali-lixenin

B. disaxaridlardan saxaroza va fermentlardan amilaza

C. aminokislotalar, vitaminlar C, N, B₆, B₁₂

D. barchasi xos

33.radioaktiv elementlarni to'playdi

A. Lishaynik B. zamburug'lar C. suvo'tlari D mikroorganizmlar

34. Uning haqiqiy mitseliysi yo'q, hujayrasi bir yadroli, oval, tanasi alohida alohida hujayralardan tuzilgan

A. achitqi B. mog'or

C. penisilin D. qo'ziqorin

35. Bakteriyalarda suv oziq yetishmasa yoki noqulay sharoitda nima kuzatiladi

A. halok bo'ladi B. yoriladi

C. spora hosil qiladi D. sista hosil qiladi

36. Qaysi usul yordamida hozirgi zamon olamini va uning o'tmishini ko'rsatuvchi malumotlar asosida tirik tabiatning rivojlanish jarayonlarini aniqlash mumkin

A. kuzatish B. taqqoslash

C. tarixiy D. eksperimental

2-VARIANT

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1. Juftlab yozing

a- Levensuk b- Robert Guk c- Shleyden d- Pavlov e- Sechenov

f- Purkin

1. po'kakdagi hujayralarni aniqlagan 2. po'stloqdagi hujayralarni aniqlagan 3. eritrositlarni o'rgangan 4. Dastlab mikroskopda mikroblarni o'rgangan 5. hujayra ichidagi suyuqlikni sitoplazma deb atagan 6. hujayra ichidagi suyuqlikni protoplazma deb atagan 7. hujayra faqat hujayradan ko'payishini isbotlab berdi 8. kichik me'da usulini kashf qildi 9. odamlarni xarakter bo'yicha 4 ta temperamentga ajratdi 10. shartsiz tormoshlanishni o'rgangan 11. muskuldagi sezuvchanlikni qorong'u sezgi deb atagan

A a-3; b-1; c-7; d-8,9,10; e-11; f-5 B a-4; b-2; d-8,9; e-10,11; f-6 C a-3,4; b-1,2; d-8,9,10; e-11; f-6 D a-3,4; b-1,2; c-7; d-8,9; e-10,11; f-6

2. Bugungi kunda hujayra nazariyasining asosiy qoidalari qaysilar?

1) barcha tirik organizmlar hujayralardan tuzilgan 2) yangi hujayralar faqat avval mavjud bo'lgan hujayralarning bo'linishi natijasida hosil bo'ladi 3) organizmlarning hujayradan tashkil topishi ularning kelib chiqishi bir xil ekanligini bildiradi 4) hujayra tirik organizmlarning tuzilish va funksional birligidir 5) har bir hujayra mustaqil ravishda hayot kechirish xususiyatiga ega

A. 1,2,3 B. 2,3,4 C. 1,2,3,4,5 D. 2,3,4,5

3. Yorug'lik mikroskopiga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. okulyar va obyektivdan iborat 2. eng muhim qismi okulyar 3. eng muhim qismi obyektiv 4. obyektiv kattalashtirib beradi 5. okulyar kattalashtirib beradi 6. okulyar linzalar tizimidan iborat 7. obyektiv linzalar tizimidan iborat 8. tasvirni 10-40 marta kattalashtiradi 9. tasvirni 10-2000 marta kattalashtiradi 10. muhim tomoni kattalashtirish 11. muhim tomoni ko'rish kuchi

12. ko'rish kuchining chegarasi yorug'lik to'lqin uzunligining yarmiga teng 13. ko'rish kuchi chegarasi 200-300 mkm 14. ko'rish kuchi chegarasi 200-300 millimikron 15. yorug'lik to'lqini uzunligining yarmidan kichik obyektlarni bu mikroskopda ko'rib bo'lmaydi 16. yorug'lik to'lqini uzunligining yarmidan katta obyektlarni bu mikroskopda ko'rib bo'lmaydi

A 2,8,10,13,16 B 2,5,7,8,10,13,15

C 1,3,4,6,9,11,12,14,16 D 1,3,4,5,6,7,9,11,12,14,15

4. Elektron mikroskop yordamida qaysi organoidlar kashf etilmagan?

1) ribosoma 2) endoplazmatik to'r 3) mikronaycha

4) yadro 5) xloroplast 6) mitoxondriya 7) o'ta nozik tuzilmalar

A 1,2,3 B 1,2,3,6 C 1,4,5,6 D 4,5,6

5. Yorug'lik mikroskopning asosiy qismi; eng muhim qismi?

A. obyektiv, okulyar ; okulyar B. obyektiv, okulyar ; obyektiv

C. okulyar, makrovint ; obyektiv D. obyektiv

6. Nima uchun yadroli organizmlar ko'p miqdorda energiya ishlab chiqarishi mumkin?

A. fotosintez qiladi B. kislorod bilan nafas oladi

C. kislorod ajratadi D. hammasi to'g'ri

7. Sentrifugalash usuli yordamida qaysi organoidlar ajratib olinmagan?

1) ribosoma 2) endoplazmatik to'r 3) mikronaycha

4) yadro 5) xloroplast 6) mitoxondriya 7) o'ta nozik tuzilmalar

A 1,2,3 B 2,3,7 C 1,4,5,6 D 2,3,4,5

8. Sianobakteriya -

A.avtotrof bakteriya B.ko'k yashil suvo'ti

C.yashil suvo't D.bakteriofag

9.Bakteriyaga xos bo'lgan xususiyatlar?

1)yadrosiz 2)irsiy informatsiyasi bitta aylanma shakldagi DNK molekulasida joylashgan 3)DNKsi sitoplazmada joylashgan 4)DNKsi oqsillar bilan komplekslar hosil qiladi 5) DNKsi oqsillar bilan komplekslar hosil qilmaydi 6) xromosoma tarkibiga kiruvchi barcha genlar ishlab turadi 7) xromosoma tarkibidagi genlar navbatma-navbat ishlaydi 8)hujayrasi membrana bilan o'ralgan bo'lib sitoplazmani hujayra devoridan ajratib turadi 9) membranalar fotosintezni amalga oshirish vazifasini bajaradi 10)sitoplazmada membranalar kam 11) sitoplazmasida membranalar yo'q 12)ribosomalari mavjud emas 13) ribosomalar membrana ustida donador bo'lib joylashgan 14)ribosomalar sitoplazmada joylashgan 15)ribosomalar bo'lib oqsil sintez qiladi A.1,2,3,4,7,8,10,11,12 B.1,2,3,5,6,8,10,13,15 C.1,2,3,4,6,8,9,10,12 D.1,2,3,5,6,8,9,10,11,14,15

10. Bakteriya(I) va sianobakteriyalar(II)ga xos xususiyatlarni aniqlang

1-gormogoniyalar orqali ko'payadi, 2-ikkiga bo'linish yo'li bilan ko'payadi, 3-sentriolazma va xromotoplazmaga ega, 4-organoidlarga ega, 5-erkin azotni o'zlashtirish xususiyatiga ega, 6-geterotrof oziqlanadi, 7-avtotrof oziqlanadi, 8-genlari to'xtovsiz ishlaydi, 9-halqasimon DNK ga ega, 10-tuproq hosil qilishda qatnashadi, 11-tashqi tomondan oqsilli qobiq bilan o'ralgan, 12-gametalar hosil qiladi, 13-hujayra po'sti murein, 14-hujayra po'sti pektindan iborat

A I-2,4,6,7,9,11,13; II- 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,14

B I-2,5,7,8,9,10,11,13; II- 1,3,5,7,8,9,10,14;

C I-2,5,6,7,8,9,10,13; II- 1,2,3,5,7,8,9,10,14;

D I-2,4,5,7,8,9,13; II- 1,3,5,6,7,9,10,14;

11. Bakteriya va sianobakteriyalarning o'xshash(I) va farqli (II) xususiyatlari:

1-gormogoniyalar orqali ko'payadi, 2-ikkiga bo'linish yo'li bilan ko'payadi, 3-sentriolazma va xromotoplazmaga ega, 4-organoidlarga ega, 5-erkin azotni o'zlashtirish xususiyatiga ega, 6-geterotrof oziqlanadi, 7-avtotrof oziqlanadi, 8-genlari to'xtovsiz ishlaydi, 9-halqasimon DNK ga ega, 10-tuproq hosil qilishda qatnashadi, 11-tashqi tomondan oqsilli qobiq bilan o'ralgan, 12-gametalar hosil qiladi, 13-hujayra po'sti murein, 14-hujayra po'sti pektindan iborat

A I-5,7,9; II-1,2,3,6,8,10,11,12,13,14

B I- 2,5,9; II- 1,3,4,6,7,8,10,11,12,13,14

C I-2,5,7,8,9,10; II-1,3,6,13,14;

D I-2,5,7,9; II- 1,3,6,7,8,12,13,14

12.Bakteriyalar hayot faoliyati bilan bog'liq fermentlarjoylashgan bo'ladi?

1.sitoplazma bo'ylab tarqalib ketgan 2.membrananing tashqi tomoniga biriktirilgan 3.membrananing ichki tomoniga biriktirilgan 4.lipid qatlamlarida suzib yuradi

A 3 B 2 C 1,3 D 1,2,3,4

13.Mezosoma qaysi organizmlarga xos?

1. sianobakteriyalar 2. ossilatoriya 3. volvoks 4.meningokok 5.achitqi 6.semga 8.suzamchi 9.amblistoma 10.gommoz

A barchasi B 1,2,4,5,10 C 1,2,4,10 D 1,2,3,5,10

14.Mikroorganizmlarda to'planadigan qanday zaxira moddalar energiyaning tashqi manbalari to'xtab qolgan vaqtda moddalar almashinuvida ishtirok etadi,hujayra hayotining davom etishiga imkon beradi?

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

A.oqsil,yog',uglevod B.lipidlar,steroidlar,polisaxaridlar

C.polisaxarid,yog,polifosfat D.lipoprotein,fosfolipid,yog'

15. Spora hosil bo'lishi qaysi jarayon bilan boshlanadi

A yadroning bir qismi ajralishi B sitoplazmaning bir qismi ajralishi

C qalin hujayra qobig'ining hosil bo'lishi D A,B,C

16.Spora hosil qilishda bakteriya hujayrasidan ajralgan qism

.....ega bo'ladi? 1.xromosomaga ega 2. membranaga ega

3.qalin hujayra qobig'I bilan o'ralgan

A 1,3 B 1,2 C 1,2,3 D 2,3

17. juftlab yozing

1- amyobasimon 2- yulduzsimon 3-o'simtasimon 4-yumaloq

a-nerv hujayralari b- biriktiruvchi to'qima turlari c-leykotsitlar

d- tuxum hujayra e- yog' hujayralar

A 1-b,c; 2-b; 3-a; 4-d,e B 1-b,c; 2-a; 3-a; 4-d,e

C 1-c, d; 2-b; 3-a; 4-b D 1-b,c,d; 2-a,b; 3-a; 4-d,e

18.Eukariot hujayraning kattaligini aniqlang?

A.10⁻⁵ -10⁻⁴ B.20-300mkm C.1-10-15mkm D.150mkm

19.Barcha hujayralarda uchraydigan organoidlar?

1.mitoxondriya 2.hujayra markazi 3.golji majmui 4.ribosoma 5.

miofibrilla 6.lizosoma 7.xivchin 8.endoplazmatik to'r 9.kiprikcha

A 1,3,4,8 B 1,2,3,4,8 C 1,2,3,4,6,8 D 5,7

20. Faqatgina eukariot(1)da, prokariot(2)da, eukariot va

prokariot(3)da uchrovchi hujayra organoidlarini belgilang

a)yadro b)tashqi sitoplazmatik membrana c)ribosoma

d)mezosoma e)endoplazmatik to'r f)mitoxondriya g)sitoskelet

i)sentriola j)plastida

YOZIB QOYING _____

21....yuksak pishqlikka va elastiklikka ega bo'lib ozgina

shikastlangan vaqtda ham o'zining bir butunligini tez va oson

tiklay oladi?

A.sitoplazma B.yadro membranasi

C. sitoplazmatik membrana D.granulalar

22.Sekresiya qiluvchi hujayralarda qanday mahsulotlar uchraydi?

A.oqsil granulalar,pigmentlar B.glikogen donachalari

C. yog' tomchilari D.barcha javoblar to'g'ri

23....ko'p hujayrali organism to'qimasida hujayralar o'rtasidagi aloqani taminlaydi?

A.endoplazmatik to'r B.golji apparati

C.sitoplazmatik membrana D.sitoplazma

24.Tirik hujayraning yuza qismi to'xtovsiz harakatda,ya'ni—

A.unda qavariq va botiqliklar paydo bo'ladi

B.to'lqinsimon tebranma harakat yuzaga keladi

C.barchasi to'g'ri

D.u orqali makromolekulalar ko'chib turadi

25. Tashqi sitoplazmatik membranaga xos xususiyatlarni aniqlang

1. barcha hujayralarga xos 2. eukariot hujayralarga xos 3. yuza

qismi to'xtovsiz harakatda 4. yuza qismida qavariq va botiqlar

paydo bo'lib turadi 5.yuza qismida to'lqinsimon tebranma harakat

vujudga keladi 6.yuksak pishqlikka ega 7. yuksak elastiklikka

ega 8. bir tekis chiziqdan iborat 9.juda ko'p teshikchalari bor 10.

g'ovaklari bor 11.poralardan ion va kichik molekulali moddalar

o'tadi 12. g'ovaklardan ion va kichik molekulali moddalar o'tadi

A 1,3,4,5,6,7,9,10,11,12 B 2,3,4,5,7,8,9,11

C 1,3,4,5,6,7,8,9,11 D 2,3,4,5,6,7,9,10,11

26.O'simlik hujayrasining qobig'ida maxsus teshikchalar bo'lib qo'shni hujayraning,..... bilan tutashgan?

A.golji apparati B.mitoxondriya

C.endoplazmatik to'r D.yadro qobig'i

27.....hujayraning umumiy ichki aylanma tizimi bo'lib uning kanallari orqali moddalar tashiladi ?

- A.ribosoma B.golji majmuasi
C.endoplazmatik to'r D.mitoxondriya

28. Donador endoplazmatik to'rga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. muhim vazifasi oqsil sintezi 2. muhim vazifasi oqsilni tashish
3. silliq endoplazmatik to'r bilan hamkorlikda ishlaydi 4.ribosoma bilan hamkorlikda ishlaydi 5.zichlashgan membrana qopchalaridan iborat 6.silliq membrana bilan chegaralangan bo'shliqlardan iborat 7.membranasining ustida ribosomalar joylashgan 8.membranasining ustida lizosomalar joylashgan 9.kanallari orqali moddalar tashiladi 10.kanallarning ichki qismida fermentlar joylashgan 11.kanallarning membranasida fermentlar joylashgan

- A 3,6,8,10 B 1,2,4,5,7,9,11 C 1,4,5,7,9,10 D 3,6,8,11

29. Ribosomaga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. diametri 15-35 mkm 2. diametri 15-35 nm 3.2 ta teng bo'lakchalardan iborat yassi tanachalardan tashkil topgan 4. 2 ta katta va kichik bo'lakchalardan iborat yassi tanachalardan tashkil topgan 5. tarkibida asosan oqsil, kamroq RNK bo'ladi 6.asosan RNK, kamroq oqsil bo'ladi 7.taxminan teng miqdorda oqsil va RNK dan iborat 8.sitoplazmada shakllanadi 9.yadroda shakllanadi 10. sitoplazmada erkin holda uchraydi 11.endoplazmatik to'rning tashqi yuzasiga birikkan holda uchraydi 12. barcha hujayralarda uchraydi 13.faqat eukariot hujayralarda uchraydi 14. barcha prokariot hujayralarda uchramaydi 15. yadroda uchraydi

- A 1,3,5,6,8,13,14 B 1,3,5,6,12,14,15
C 2,4,7,9,10,11,12,15 D 2,4,7,8,9,10,11,13

30.Sitoplazmada ribosomalar qanday joylashadi?

- A.erkin va endoplazmatik to'r tashqi yuzasida
B. erkin va endoplazmatik to'r tashqi yuzasida va yadro membranasida

- C.yadro membranasida D.t.j.y

31. Lizosomaga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. yirik ovalsimon yassi yanachadan iborat 2.uncha katta bo'lmagan ovalsimon tanachadan iborat 3.diametri 0,4 nm 4. diametri 0,4 mkm 5. ichki qismida fermentlar bo'ladi 6. ichki qismi va membranasida fermentlar bo'ladi 7. fermentlari oqsil, yog'larni parchalaydi 8. fermentlari nuklein kislota va yog'larni parchalaydi 9. Golji majmuasidan va endoplazmatik to'rdan hosil bo'ladi 10. tog'ridan to'g'ri endoplazmatik to'rdan hosil bo'ladi 11.tog'ridan to'g'ri Golji majmuasidan hosil bo'ladi

- A 1,3,6,11 B 2,3,6,7,9,10 C 1,4,6,8,11 D
2,4,5,7,8,9,10

32. Uchadigan qushlarda uchmaydigan qushlarga nisbatan qayerida mitoxondriyalar soni ko'p?

- A.ko'krak mushaklarida B.bo'yinda
C.oyoqlarida D.o'mrov mushaklarida

33 Mitoxondriyaning tashqi va ichki membranasini qanday tuzilgan?

- A..silliq ; kristalar B.kristal;silliq C.tilakoid;stroma
D.krista;stroma

34.Sitoplazmaning o'zidan o'zi ko'payadigan organoidi qaysi?

- A.sentiola B.ribosoma C.sitoskelet D.sentromera

35. Sitoskeletga xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang

1. barcha hujayralarda uchraydi 2. faqat eukariot hujayralarda uchraydi 3. mikronaychalardan iborat 4.oqsil tolalardan iborat 5.

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

yadro va hujayra qobig'iga zich birikkan 6.yadro qobig'i va plazmatik membranaga zich birikkan 7.sitoplazmatik membranada murakkab bog'lamlar hosil qiladi 8.sitoplazmada murakkab bog'lamlar hosil qiladi 9.u hujayra shaklini belgilaydi 10. u hujayra tashqi tizimlari harakatini belgilaydi 11. u hujayraning joyini o'zgartirishini ta'minlaydi

- A 2,3,4,6,7,8,9,10,11 B 1,3,5,6,7,8,9,10

- C 1,5,7,10 D 2,3,4,6,8,9,11

36. Yadroga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. 1 qavat membrane bilan o'ralgan 2. 2 qavat membrane bilan o'ralgan 3. odatda hujayrada 1 ta bo'ladi 4. 2-3 ta ham bo'lishi mumkin 5. odatda shakli ko'pincha dumaloq bo'ladi 6.shakli hujayra shakliga o'xshash bo'ladi 7.tashqi membranasida ribosomalar bo'ladi 8. ichki membranasiga ribosomalar yopishgan bo'ladi 9. yadro membranasining o'simalari Golji majmuasi bilan tutashib ketgan 10. yadro membranasining o'simalari endoplazmatik to'r bilan tutashib ketgan

- A 1,5,8,9 B 2,3,4,6,8,9 C 2,3,4,6,7,10 D
2,3,4,5,6,7,8,10

37.Ularning ko'payishi oqsil kichik bo'laklarining o'zini o'zi yig'ish jarayonida amalga oshadi ?

- A.sentiola B.ribosoma C.sitoskelet D.sentromera

38.Ko'pchilik o'simlik va suvo'tlarda hujayra markazi yo'q shuning uchun bo'linish urug'lari...da hosil boladi?

- A.hujayra markazi B.sitoskelet C.ferment markazi
D.yadrocha

39. Sentiola nechta mikronaychani o'z ichiga oladi?

- A 3 B9 C27 D54

40.Genetik axborotni nasldan naslga o'tkazishni xromosomaning qaysi qismlari bajaradi?

- A.spirallashgan B.chala spirallashgan
C.yoyilgan D.yadrocha

41.....yadro tuzilishidagi oraliqlarni to'ldiruvchi gelsimon massadan iborat?

- A.yadro shirasi B.hujayra shirasi C.yadrocha
D.xromatin

42. Xromatinga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

- 1.yadroning shaklan yadroga o'xshash qismi 2.yadroning shaklan yadrodan farq qiluvchi qismi 3.bo'yoqlar bilan bo'yaladigan donador tuzilishda 4.bo'yoqlar bilan bo'yaladigan to'rsimon tuzilishda 5.oqsil va RNK dan iborat 6.oqsil va DNK dan iborat 7.xromosomaning spirallashmagan, zichlashmagan qismi 8.xromosomaning spirallashgan va zichlashgan qismi 9.genetik nuqtai nazardan nolaol 10. genetik nuqtai nazardan faol 11.uni yorug'lik mikroskopida ko'rsa bo'ladi 12.uni yorug'lik mikroskopida ko'rib bo'lmaydi

- A 1,5,8,9,11 B 2,5,7,10,12 C 1,3,4,6,8,9,12 D
2,3,4,6,7,10,12

43.Xromosoma so'zining manosi?

- A.xroma – dona B.xroma-rang
C.xroma – to'rsimon D.xroma-tayoqcha

44.Nima yadroning ichki qismini sitoplazmadan ajratib ularning kimyoviy tarkibidagi farqni saqlab turadi?

- A.hujayra qobig'i B.yadro qobig'i C.ribosoma
D.endoplazmatik to'r

45. Xromatin nimadan iborat?

- A.DNK va oqsil B.DNK RNK ribosoma va ferment
C.RNK va ferment D.yadrochadan

46. Xromosomaning shakli nimaga bog'liq?

- A. birlamchi belbog'ga B. sentromeraga
C. sentriolaga yoki birlamchi belbog' D. A va B

47. Hujayradagi xromosomalar soni nimani ko'rsatadi?

- A. turning tuzilish darajasiga bo'g'liq emas
B. hamma vaqt ham tur o'rtasidagi qarindoshlikni ko'rsatmaydi
C. organizmlarning faqat bitta turiga xos
D. hammasi to'g'ri

48. Har bir somatik hujayrada nechta shakli, o'lchami va iplari bir xil bo'lgan xromosoma bor?

- A. 2ta B. 1ta C. 3ta D. 4ta

49. Leykoplastlar monosaxarid va disaxaridlardan nima hosil qiladi va nima to'planadi?

- A. kraxmal; oqsil va moy B. kraxmal; lipid
C. oqsil; yog' va uglevod D. barchasi to'g'ri

50. Anorganik moddalardan birlamchi uglevodlarni hosil qilishda ishtirok etadi?

- A. ribosoma B. lizosoma C. golji majmuasi D. plastidalar

51. Vakuola tarkibida nima uchraydi?

- A. oqsil, yog', uglevod B. organik birikma va tuzlar
C. mineral tuz va suv D. lipoprotein, fosfolipid

52. Simbioz gipotezasiga ko'ra endoplazmatik to'r va golji apparati nimadan paydo bo'lgan?

- A. aerob prokariotlardan B. xo'jayin hujayra DNK si bilan bog'liq

- C. yadro membranalaridan D. golji apparatidan va endoplazmatik to'rdan

53. Vakuolaga xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang

1. faqat o'simliklarda uchraydi 2. faqat eukariotlarda uchraydi 3. endoplazmatik to'ring g'ovak membranalarini hisobida hosil bo'ladi 4. Golji majmuasidan hosil bo'ladi 5. tarkibida organik moddalar uchraydi 6. tarkibida tuzlar uchraydi 7. vakuola qobig'i hosil qiladigan osmotik bosim turgor holatini ta'minlaydi 8. vakuola shirasi hosil qiladigan osmotik bosim turgor holatini ta'minlaydi

- A. 1,3,6,7 B. 1,3,5,6,8 C. 2,3,4,5,7 D. 2,4,7

54. Invaginasiya gipotezasiga ko'ra eukariot hujayra qanday paydo bo'lgan?

- A. bir biri bilan simbiot yashovchi har xil tipga mansub ko'p hujayralardan

- B. yerga ongli ravishda keltirilgan

- C. eukariot hujayra genomning ayrim elementlarini to'planishi tufayli paydo bo'lgan

- D. hujayraning bazi organellalari hujayraning tashqi membranasini sitoplazmaga botib kirishi natijasida

55. Lizosoma va vakuola nimadan paydo bo'lgan?

- A. aerob prokariotlardan B. xo'jayin hujayra DNK si bilan bog'liq

- C. ribosoma D. golji apparatidan va endoplazmatik to'rdan

3-VARIANT .

1. Tirik va jonsiz tabiatning umumiylikni takidlovchi dalillardan biri –

- A. biogen elementlar B. hujayra nazariyasi
C. biogenetik qonun D. makroelementlar

2. Quyidagi kimyoviy elementlarni ularni bajaradigan vazifalari bilan juftlab bering:

- 1) Ca 2) Fe 3) Mg 4) Zn 5) Co

a) qonning normal ivishini ta'minlaydi

b) suyak to'qimalarini hosil qiladi va ularning mustahkamligini ta'minlaydi

c) gazlarni tashiydi

d) biokimyoviy reaksiyalarni tezlashtiradi

e) xlorofill tarkibiga kiradi

f) jinsiy gormonlarning faolligini oshiradi

j) qon hosil qilishda ishtirok etuvchi B₁₂ vitamin tarkibida bo'ladi.

A. 1-a,b; 2-c; 3-d,e; 4-f; 5-j;

B. 1-a,b; 2-c, 3-d,e; 4-j; 5-f;

C. 1-a,b; 2-c,d; 3-j; 4-e; 5-f;

D. 1-b; 2-a,c; 3-d,e; 4-j; 5-f;

3. Qaysi kimyoviy element ioni hujayralararo suyuqlikni tarkibiga kiradi va nerv impulsini o'tishida ishtirok etadi?

- A. Fe B. Na C. Ca D. Co

4. Nerv hujayralarida hosil bo'lgan qo'zg'alishning o'tishi qaysi elementlarga bog'liq

- A. P, S B. H₂, O₂, C, N₂ C. Na, K, Cl D. Na, K, Ca

5. Buferlik nima?

A. Hujayraning ichki muhitini ishqoriy holatda saqlab turish qobiliyati

B. Hujayraning ichki muhitini kuchsiz ishqoriy holatda saqlab turish qobiliyati

C. Hujayraning ichki muhitini kuchsiz kislotali holatda saqlab turish qobiliyati

D. Hujayraning ichki muhitini kislotali holatda saqlab turish qobiliyati

6. Suvning vazifalari ko'p jihatdan nima bilan aniqlanadi

- A. qutblanishi B. molekulasining kichikligi

C. fizikaviy va kimyoviy xususiyatlari

D.vodorod bog'lanishi

7.Hujayra ichki muhit buferligini qaysi anionlar ta'minlaydi

- A. H_2CO_3 , HCO_3^- B. Na, K, Cl
C. P, S D. H_2PO_4 , HPO_4^{2-}

8. suvning kimyoviy va fizikaviy xossalari nima orqali amalga oshiriladi?

1) suv molekulasi kichikligi 2) suv molekulasi qutblanishi
3) erituvchanligi va buferligi 4) molekularining bir-biri bilan
vodorod bog'lar orqali bog'lanishi 5) buferligi va molekulyar
massasining yirikligi 6) katta issiqlik sig'imiga ega ekanligi
7) issiqlikni yaxshi o'tkazishi

A. 2,3,5 B. 1,2,3,4,6,7 C. 1,2,4 D. 2,3,4,5

9. Suv molekulasi bir chekkasi musbat zaryadga ega bo'lsa, ikkinchisi manfiy bo'ladi. Bu nima deb ataladi?

A. turgor B. gomeostaz

C. Dipol D. qutblanish

10. Biopolimerlar nechta guruhga ajratiladi?

A. 3 B. 2 C. 4 D. 6

11. Katalizatorlik yoki transport vazifasini bajaruvchi

biopolimerlarni belgilang.

A. oqsillar B. polisaxaridlar

C. lipidlar D. nuklein kislota

11. Nima uchun hujayra ichidagi harorat deyarli o'zgarmaydi?

A. suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yomon o'tkazish
xususiyatiga ega bo'lganligi uchun

B. suv katta issiqlik sig'imiga va issiqlikni yaxshi o'tkazish
xususiyatiga ega bo'lganligi uchun

C. suv katta issiqlik sig'imiga va elektr tokini yaxshi o'tkazish
xususiyatiga ega bo'lganligi uchun

D. suv katta issiqlik sig'imiga va elektr tokini yomon o'tkazish
xususiyatiga ega bo'lganligi uchun

12. Tabiiy oqsillar tarkibida bir biridan farqlanuvchi nechta
aminokislota uchraydi

A. 30 B. juda ko'p C. 20 D. 40

13. Ular anorganik katalizatorlardan farqli ravishda kimyoviy
reaksiya tezligini o'n ming hatto yuz ming marotaba oshiradi

A. uglevod B. steroid C. ferment D. xolistirol

14. Tirik organizmning harakat qilish xususiyati qaysi oqsillar
ishtirokida sodir bo'ladi

A. yumaloq B. tolasimon

C. tanasimon D. xromoprotein

15. Aminokislota qanday bog' orqali o'zaro birikadi?

A. peptid B. vodorod C. disulfid D. ion

16. Oqsil molekulasini qanday shakllarga ega bo'ladi? A. spiralsimon
bo'lib yaqin joylashgan

B. oddiy va murakkab

C. zich globula shaklida va to'rsimon

D. yumaloq va ipsimon

17. Oqsillar qanday vazifalarni bajaradi? A. struktura, katalizatorlik
B. harakat, tashish

C. hammasi to'g'ri D. himoya, gormon

18. Yumaloq oqsillarga misol

A. eruvchan oqsil

B. katalizatorlik vazifasini bajaruvchi

C. gemogloblin D. hammasi to'g'ri

19. Ipak qurti ipagidagi (1) va katalizatorlik vazifasini bajaruvchi (2)
oqsillarga xos belgilarni aniqlang.

A. 1-tolasimon; 2-albumin;

B. 1-tolasimon; 2-fibrillar;

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

C. 1-tolasimon; 2-tuxumsimon;

D. t.j.y

20. Murakkab oqsillar qaysi belgisiga qarab guruhlariga bo'linadi?

A. aminokislotalarning joylashishiga qarab

B. yog'da erish xususiyatiga qarab

C. suvda yoki boshqa eritmada erish xususiyatiga qarab

D. oqsil bo'lmagan birikmalarning xarakteriga qarab

21. Hujayradagi organik moddalar ichida miqdor va ahamiyat
jihatdan birinchi o'rinda turadigan organik birikma qaysi guruhga
kiradi?

A. 1-guruh B. 2-guruh

C. 3-guruh D. A va B.

22. Oddiy oqsillar qanday farq qiladi

A. aminokislotalarning joylashishiga qarab

B. yog'da erish xususiyatiga qarab

C. suvda yoki boshqa eritmada erish xususiyatiga qarab

D. to'yingan va to'yinmagan

23. Qaysi modda barcha tirik organizmlarning tarkibida uchraydi va
yadro hamda sitoplazmaning ajralmas qismi hisoblanadi?

A. Nukleoprotein B. globulin

C. lipoprotein D. Xromoprotein

24. Osh tuzining kuchsiz eritmasida eriydigan oqsillar qanday
ataladi va ularga nima misol bo'ladi?

A. globulin; tuxum oqsili

B. albumin; bug'doy no'xat oqsillari

C. albumin; qon tarkibidagi oqsil

D. globulin; qon tarkibidagi oqsil

25. Qaysi javobda albumin(1), globulin(2), xromoprotein(3)
oqsillarga mos ta'riflar berilgan

a) rangli murakkab oqsil b) rangli oddiy oqsil

c) toza distillangan suvda eriydigan oddiy oqsil

d) kuchsiz osh tuzi eritmasida eriydigan oddiy oqsil

e) oqsil va nuklein kislotalarning birikishidan hosil bo'lgan
murakkab oqsil

A. 1-b, 2-c, 3-d B. 1-c, 2-e, 3-a

C. 1-a, 2-e, 3-c D. 1-c, 2-d, 3-a

26. Hasharotlarning tashqi skeleti tarkibiga kiradi

A. sellyuloza B. glikogen C. xitin D. kraxmal

27. Polisaxaridlarni toping

A. glyukoza, fruktoza, riboza, dezoksiriboza

B. saxaroza, maltoza, laktoza

C. kraxmal, sellyuloza, xitin, glikogen

D. riboza, dezoksiriboza, sellyuloza

28. O'simlik (1) zamburug' (2) hujayralarining qobig'i hamda
hasharotlarning tashqi skeleti (3) tarkibidagi polisaxaridlarni
aniqlang.

a) xitin b) glikogen c) kraxmal d) sellyuloza

A. 1-c, 2-b, 3-a B. 1-d, 2-b, 3-c

C. 1-c, 2-d, 3-a D. 1-d, 2-a, 3-a

29. Lipidlar va ularga xos xususiyatlarni juftlab yozing

1. mum 2. fosfolipid 3. glikolipid 4. lipoprotein

a- hayvonlar suvni yuqtirmaslik maqsadida foydalanadi b-
o'simliklar suvni yuqtirmaslik maqsadida foydalanadi c- hujayra

membranasi tarkibiga kiradi e- membranalarining hosil bo'lishida
muhim ahamiyatga ega f- transport va qurilish vazifasini bajaradi

A. 1-a, b; 2-c, e; 3-c, 4-f B. 1-a; 2-c; 3-c, e, 4-f

C. 1-a, b; 2-f; 4-c, e D. 1-a, b; 2-c, e;

30. Lipidlarga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. oddiy distillangan suvda eriydi 2. oddiy distillagan suvda erimaydi
3. odatdagi haroratda qattiq bo'ladi 4. odatdagi haroratda suyuq bo'ladi
5. asosiy vazifasi qurilish va energiya manbai 6. asosiy vazifasi energiya manbai
7. kaloriyasi karbonsuvlardan 1,5-2 % ga ortiq 8. kaloriyasi karbonsuvlardan 1,5-2 marta ortiq
9. 1 g yog'ning parchalanishidan 39,8 kJ energiya hosil bo'ladi 10. 1 g yog'ning parchalanishidan 9,3 kkal energiya ajraladi
11. 1 g yog'ning parchalanishidan 38,9 kJ energiya hosil bo'ladi 12. hujayradagi miqdori 1-2-5 %
13. hujayradagi miqdori 5-15 % 14. teri ostida to'plangan yog'lar issiqlikni saqlash vazifasini bajaradi
15. teri ostida to'plangan yog'lar parchalanib suv hosil qiladi 16. zahira sifatida o'simliklarning tugunagida, ildizpoyasida to'planadi
17. zahira sifatida o'simliklarning urug'ida to'planadi 18. lipidlarga steroidlar, organik kislota tuzlari, jinsiy gormonlar kiradi
19. ularga jinsiy gormonlar, suvda erimaydigan aldegidlar kiradi 20. ularga vitaminlar va xolisterol kiradi

A 1,5,7,9,12,16,19

B 2,3,4,6,7,9,10,13,14,15,17,18,19,20

C 2,3,4,6,8,10,11,13,14,15,17,18,20

D 1,5,7,11,12,14,16,19

31. Suv dipollari qanday bog' hosil qilib birikadi

A. ion B. vodorod C. gidrofob D. metall

32. Qaysi biopolimer qolgan boshqa biomolekulalarni hosil bo'lishida alohida ahamiyatga ega?

A oqsillar B uglevodlar

C nuklein kislotalar D yog'lar

33. Uning miqdori keng doirada o'zgarib turadi

A. tuz B. oqsil va yog'

C. yog' va suv D. mikroelementlar

34. Barcha organik birikmalarning asosiy tarkibiy qismi?

A. fosfor va oltingugurt

B. natriy, kaliy, xlor

C. vodorod, kislorod, karbon, azot

D. vodorod, kislorod, azot

35. Hujayraning buferlik xususiyatlari nimaga bog'lik

A. osmotik xususiyatlariga B. ichki muhitga

C. tuzlar aralashmasiga D. H_2PO_4 va HPO_4 .

36. Biopolimerlarning ikkinchi guruhiga nimalar kiradi?

A. tuzilmalar hosil qiluvchi biopolimerlar ya'ni polisaxarid ayrim oqsil

B. biologik funksiyalarni bajaruvchi biopolimerlar ya'ni oqsil

C. axborot saqlovchi informasion polimerlar ya'ni, nuklein kislota

D. energiya bilan ta'minlovchi biopolimerlar ya'ni lipidlar

4-VARIANT.

1. Riboza qaysi belgisiga ko'ra dezoksiribozadan farq qiladi?

A. bir atom uglerod yetishmaydi

B. bir atom kislorod yetishmaydi

C. bir atom vodorod yetishmaydi

D. bir atom kislorod ortiq

2. Nuklein kislotalar qaysi belgisiga qarab to'rtga ajratiladi?

A. fosfat kislota B. monosaxaridlar tuzilishi

C. azot asoslari turi D. timin yoki urasil tutishi

3. Adenin va guanin orasida nechta vodorod bog' bor?

A) 3 B) 2 C) 4 D) t.j. yo'q

4. DNK molekulasidagi irsiy axborot qanday shaklda yozilgan?

A. nukleotidlar tarkibida B. fosfat bog'larda

C. nukleotidlarning birin ketin kelishi shaklida

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

D. A va C

5. RNK molekulasida pirimidin asoslaridan qaysi biri uchramaydi?

A. timin B. urasil C. adenin D. sitozin

6. Moddalar almashinivining dastlabki bosqichi?

A. oziqni tirik organism tomonidan o'zlashtirilishi

B. ozuqaning hazm bo'lishi

C. keraksiz mahsulotlarning tashqariga chiqishi

D. A va B

7. qaysi jarayonda organizm tashqi muhitdan moddalarni qabul qilib o'zlashtiradi

A. anabolizm B. katabolizm C. sintez D. A va C

8. Yog' va moylar qanday hosil bo'ladi

A. glitserindan atsetat kislota hosil bo'lib, undan yog' kislotalari paydo bo'ladi, ular organik kislotalar bilan reaksiyaga kirishib yog' va moylar hosil bo'ladi

B. atsetat kislotalardan glitserin hosil bo'ladi va ular murakkab moy kislotalari bilan reaksiyaga kirishib yog'larni hosil qiladi

C. atsetat kislotalardan murakkab yog' kislotalari hosil bo'ladi va ular glitserin bilan reaksiyaga kirishib yog' va moylarni hosil qiladi

D. glitserin oddiy atsetat kislota bilan ta'sirlashib yog'larni hosil qiladi

9. Oqsil to'g'risidagi axborot DNK molekulasidan ...yordamida ko'chirib olinadi va ribosomaga beriladi

A. i-RNK B. t-RNK C. r-RNK D. ATF

10. Barcha sintez reaksiyalarida energiya.....yuz beradi-

A. sarflanishi B. Ajralishi C. hosil bo'ladi D. t.j.y

11. Biologik sintez reaksiyalarining to'plami qanday ataladi

A. plastik almashinuv B. assimilyasiya

C. dissimilyasiya yoki katabolizm D. A va B

12. DNK tarkibiga kiruvchi guaninli nukleotid tarkibini aniqlang.

A. guanin-dezoksiriboza-fosfat kislota qoldig'i

B. guanin-riboza-fosfat kislota qoldig'i

C. guanin- fosfat kislota qoldig'i- dezoksiriboza

D. guanin-dezoksiriboza- 3 ta fosfat kislota qoldig'i

13. Sitoplazmada oqsil sintez qiluvchi qanday majmua hosil bo'ladi

A. ribosoma va t-RNKdan iborat

B. ribosoma va i-RNKdan iborat

C. ribosoma ,RNK va DNKdan iborat

D. t-RNK va i-RNK

14. Nimadan oqsil biosintezida qayta qayta foydalanish mumkin

A. ribosoma va t-RNKdan iborat

B. ribosoma va i-RNKdan iborat

C. ribosoma ,RNK va DNKdan iborat

D. t-RNK va i-RNK

15. ATF molekulasida nimadan tashkil topgan –

A. adenin, riboza shakari, ikkita fosfat kislota qoldig'i

B. adenin, riboza, uchta fosfat kislota qoldig'i

C. adenin, diziksoriboza, uchta fosfat kislota qoldig'i

D. adenin, guanin, timin, sitozin va uchta fosfat kislota qoldig'i

16. Energiya almashinuvining tayyorgarlik bosqichiga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1. oqsillar aminokislotalargacha parchalanadi 2. uglevodlar glyukozagacha parchalanadi 3. yog'lar yog' kislotalarigacha parchalanadi 4. yog'lar glitseringacha parchalanadi 5. nuklein kislotalar nukleotidlargacha parchalanadi 6. energiyaning 40 %

issiqlik energiyasi sifatida tarqab ketadi 7. energiyaning 60 % issiqlik energiyasi sifatida tarqab ketadi 8. energiyaning barchasi issiqlik energiyasi sifatida tarqab ketadi

A 1,2,3,6 B 6,7 C 1,2,3,4,5,7 D 1,2,3,4,5,8

17. Energiya almashinuvi jarayonining tayyorgarlik davrida ajralgan energiya...

A ATF sifatida to'planadi

B issiqlik energiyasi sifatida tarqalib ketadi

C NADF sifatida to'planadi

D ADF sifatida to'planadi

18. Achish atamasi qaysi organizmda qo'llaniladigan jarayonlarga nisbatan aytiladi?

A. o'simlik, hayvon

B. zamburug'lar

C. o'simlik, mikroorganizm

D. hayvon, zamburug'

19. Bu bosqichda moddalarning fermentlar tasirida parchalanishi yana davom etadi

A. aerob parchalanish

B. tayyorgarlik

C. kislorodsiz parchalanish

D. anabolizm

20. Achitqi zamburug'larida glyukoza molekulasi qanday sharoitda etil spirt va CO₂ gacha parchalanadi

A. to'liqsiz parchalanish

B. tayyorgarlik

C. kislorodsiz parchalanish

D. A va C

21. Glikoliz jarayoniga xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang

1. anaerob nafas olish deb yuritiladi 2. achish deb yuritiladi

3. odatda o'simliklarga nisbatan qo'llanadi 4. odatda

mikroorganizmlarga nisbatan qo'llanadi 5. ribosomada boradi

6. sitoplazmada boradi 7. fermentlar ishtirokida parchalanish davom

etadi 8. glyukozaning parchalanish reaksiyasida ATF ishtirok etadi

9. glyukozaning parchalanish reaksiyasida ADF ishtirok etadi 10.

glyukozaning parchalanish reaksiyasida fosfat kislotasi ishtirok etadi

11. ajralgan energiyadan ADF hosil bo'lgan 12. ajralgan

energiyadan ATF hosil bo'lgan

A 1,2,3,4,5,7,8,10 B 1,2,3,4,6,7,8,10

C 1,2,3,4,6,7,9,10,12 D 1,2,3,4,6,7,8,10,11

22. Fotosintez jarayoni qanday kechadi

A. yorug'lik kvantlari-foton-xlorofill molekulasi

B. yorug'lik kvantlari-xlorofill molekulasi

C. foton-xlorofill molekulasi-suv

D. suv-yorug'lik kvantlari-foton-xlorofill molekulasi

23. Quyosh energiyasi nimaga sarflanadi?

A. suvni parchalashga

B. ATF hosil qilishga

C. faqat organik birikmalar hosil qilishga

D. A va B

24. Fotosintez jarayonida molekulyar kislorod manbai?

A. kraxmal

B. suv

C. organik birikmalar

D. mineral tuz

25. Quyosh energiyasi nimaga sarflanadi?

A. suvni parchalashga

B. ATF hosil qilishga

C. faqat organik birikmalar hosil qilishga

D. A va B

26. Fotosintezda 3 molekula glukoza sintezlanganda qanday molekulyar nisbatlarda CO₂ va ATF sarflanadi?

A 18 va 54 B 36 va 54 C 18 va 36 D 36 va 36

27. Nitrifikator bakteriya?

A. ammiakni azot kislotaga aylantiradi

B. 2valentli Fe ni 3 valentliga aylantiradi

C. H₂S ni H₂SO₄ga aylantiradi

D. azot kislotani azotgacha parchalaydi

28. Quyidagi xemosintez qila oladigan organizmlarni vazifasi bilan juftlab yozing

a-nitrifikator bakteriyalar b-o'simliklar c-temir bakteriyalari d-oltingugurt bakteriyalari

1. ammiakni azot kislotaga aylantiradi 2. azot kislotani azotgacha parchalaydi 3. xlorofill yordamida organik modda sintezlaydi 4.

vodorod sulfidni sulfit kislotagacha aylantiradi 5. vodorod sulfidni

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

sulfat kislotagacha aylantiradi 6. Fe⁺³ ni Fe⁺² ga aylantiradi 7. Fe⁺² ni Fe⁺³ ga aylantiradi

A a-2; b-3; c-6; d-4; B a-2; b-3; c-7; d-4;

C a-1; b-3; c-7; d-5; D a-1; c-7; d-5;

29. Amilaza fermenti qaysi mahsulotlarda ko'p bo'ladi-

A. unayotgan don B. odam so'lagi

C. hayvonlarning biriktiruvchi to'qima hujayralari D. A, B

30. Agar normal (yorug'lik, namlik, mineral moddalar me'yorda bo'lgan) muhitda chinor bargining faqat ma'lum bir qismi ikki tomonlama to'sib qo'yilsa va shu bargi 2 soatdan so'ng uzib olinib pigmentlardan tozalanib yod eritmasiga solinsa bargning to'sib qo'yilmagan qismi qanday rangda bo'ladi?

A ko'k B rangsiz C jigarrang D qo'ng'ir

31. Agar normal (yorug'lik, namlik, mineral moddalar me'yorda bo'lgan) muhitda chinor bargining faqat ma'lum bir qismi ikki tomonlama to'sib qo'yilsa va shu bargi 2 soatdan so'ng uzib olinib pigmentlardan tozalanib yod eritmasiga solinsa bargning to'sib qo'yilgan qismi qanday rangda bo'ladi?

A ko'k B rangsiz C jigarrang D qizg'ish-sariq

32. Hujayraning yashash muddati ...bog'liq holda turlicha bo'ladi?

A. shakli va tuzilishi B. tuzilishi va funksias

C. yirik, maydaligi, funksiyasi D. shakli va hajmi

33. Mitoz qachon boshlanadi?

A. interkinez tugagach

B. interfaza tugagach

C. sintez davrida

D. G₁ davrida

34. Hujayraning hayot sikli qanday davrlarni o'z ichiga oladi?

A. bo'linishdan hosil bo'lgan yangi hujayraning nobud bo'lishigacha yoki keyingi bo'linishigacha

B. hujayraning bo'linishga tayyorgarlik davri

C. hujayraning bo'linishga tayyorgarlik davri va mitoz bosqichlarini davom etishi

D. mitoz bosqichlarini davom etishi

35. Bu davrda juda tezlik bilan oqsil va RNK sintezlanadi. DNK sintezida ishtirok etadigan fermentlar faolligi ortadi, hujayra jadal o'sadi

A. sintezga tayyorgarlik G₁ B. sintez davri S

C. sintezdan keyingi G₁

D. interkinez

36. Profaza davrida kuzatilmaydigan jarayonlar ?

1) yadro kattalashadi 2) yadro shirasining yopishqoqligi ortadi 3) yadro shirasining yopishqoqligi kamayadi 4) xromosomal mikroskopda aniq ko'rinmaydi 5) xromosomal mikroskopda aniq ko'rinadi 6) yadrocha yo'qoladi 7) sentriola hujayra qutblari tomon tarqala boshlaydi 8) xromosomal ekvator tomonga harakatlana boshlaydi 9) sentromera xromosomalarni qutblarga tomon tarqalishini ta'minlaydi 10) bo'linish urchug'i xromosomalarni qutblarga tomon tarqalishini ta'minlaydi 11) yadro qobig'i parchalanadi 12) xromosomal sitoplazmada erkin holda betartib joylashadi 13) bo'linish urchug'i to'liq shakllanadi

A. 2,4,8,9,13 B. 2,5,7,13

C. 1,3,4,6,8,10,11,12

D. 1,3,5,6,7,10,11,12

37. Interfaza davriga xos bo'lgan xususiyatlarni juftlab yozing

a- G₁ b- G₂ c- S d- profaza

1. yadro shirasining yopishqoqligi kamayadi 2. DNK sintezida ishtirok etuvchi fermentlarning faolligi oshadi 3. hujayra mitoz bo'linishga tayyor bo'ladi 4. RNK sintezlanadi 5. DNK 2 marta ortadi 6. oqsil sintezlanadi 7. hujayra markazi 2 marta ko'payadi

A a-2,4,6;b-5,7;c-3;d-1; B a- a-2,4,6;b-3;c-5,7;d-1;

C a-2,4;b-5,6,7;c-3;d-1; D a-2,4,6;b-3;c-5,7;

38. O'simlik hujayralarida bo'linish qanday boradi?

- A. sitoplazma va plazmatik membrana o'rtasida botiqlik paydo bo'lib torayadi va hujayra teng ikkiga bo'linadi
B. hujayraning o'rtasida sitoplazmatik membrana paydo bo'lib hujayra chetiga tarqala boshlaydi
C. hujayrani teng ikkiga bo'luvchi ko'ndalang to'siq paydo bo'ladi. Sellyuloza qobiq hosil bo'ladi
D. B va C

39. Mitozning biologik ahamiyati?

- 1) hosil bo'lgan hujayra bir xil xromosoma to'plami va bir xil genlarga ega 2) genetic material yangi hujayralarda bir xil taqsimlanadi 3) hosil bo'lgan ikkala yangi hujayra diploid to'plamga ega bo'ladi 4) hujayralarning tuzilishi va funksional doimiyligi, irsiy material bir xil bo'lishi taminlanadi

A. 1,2 B. 2,3,4 C. 1,2,3,4 D. 4

C. poliembrional ko'payish D. o'z o'zini tiklash

40. Qanday ko'payish evolyusiya jarayonida paydo bo'lib organizmning genotipini xilma xil bo'lishida katta ahamiyatga ega

A. jinsiy B. jinsiz C. vegetativ D. A, B va C

41. Qaysi organizmlar spora hosil qiladi?

A. xlorella, xlamidomada, sporililar

B. bir hujayrali, tuban zamburug', suvo'tlar (xlorella)

C. amyoba, evglena, infuzoriya

D. oq planariya, ignatanli

42. Qaysi hayvonlarda jinsiz ko'payish tanasining ikkiga bo'linishi bilan boradi?

A. amyoba, evglena B. A va C

C. meduza, halqali chuvalchang

D. oq planariya, ignatanli

43. Qaysi ko'p hujayralilarda jinsiz ko'payish tanasining bir necha bo'lakka bo'linishi bilan boradi?

A. amyoba, evglena B. achitqi va gidra

C. meduza, halqali chuvalchang

D. oq planariya, ignatanli

44. jinsiz ko'payish tanasining 1 necha bo'lakka bo'linishi bilan boradigan ko'p hujayrali bo'lmagan organizmlarni aniqlang

A. amyoba, evglena

B. xlorella, xlamidomada, sporililar

C. meduza, halqali chuvalchang

D. oq planariya, ignatanli

45. Jinsiz ko'payishga xos xususiyatlarni aniqlang

1. o'simliklar orasida keng tarqalgan 2. hayvonlar orasida keng tarqalgan 3. 1 ta somatic hujayradan yangi organism rivojlanadi 4. 1 necha hujayradan yangi organism rivojlanadi 5. shizogoniya jinsiz ko'payishga kiradi 6. kurtaklanish jinsiz ko'payishga kiradi

A. 1,3,5,6 B. 2,3,5,6 C. 1,2,3,4,5,6 D. 1,4,5,6

46. Ajratuvchi kurtakchalar yordamida ko'payuvchi o'simlikni aniqlang?

A. kartoshka, shoyigul, batat B. tol, terak, tok, qoraqat

C. Molodilo D. olma, yantoq, olcha, terak

47. Juftlab yozing: a- ildizpoyasi b- tugunagi c- qalamchalari d- ildiz bachkisi

1. tol 2. yantoq 3. terak 4. batat 5. olcha 6. tok 7. salomalaykum 8. ajriq 9. binafsha 10. qoraqat 11. illoq

A. a-8,11; b-4; c-1,3,6,10; d-2,3,5,7;

B. a-1,3,6,10; b-8,9,11; c-4,7; d-2,3,5;

C. a-8,9,11; b-4,7; c-1,3,6; d-2,3,5,6;

D. a-8,9,11; b-4,7; c-1,3,6,10; d-2,3,5;

48. Spermatozoidning qaysi qismida hujayra markazi va mitoxondriya joylashgan?

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

A bosh B bo'yin C akrosoma D dum

49. Jinsiy hujayralar bir-biridan qaysi jihati bilan farq qiladi?

A. hajmi va funksiyasi B. o'lchami va shakli

C. shakli va funksiyasi D. yirik maydaligi tuzilishi

50. Gametogenezning qaysi bosqichida meyoza interfaza davri kechadi?

A. ko'payish B. yetilish C. o'sish D. shakllanish

51. ...yuz, ming martagacha kattalashadi, qaysi bosqichda?

A. tuxum; o'sish B. spermatogenez; ko'payish

C. tuxum; ko'payish D. spermatogenez; o'sish

52. Qaysi organizmlarda tuxum hujayraning asosiy qismini sariqlik tashkil etadi –

A. baliq, amfibiya, reptiliya, qush B. baliq, sutemizuvchi

C. faqat sutemizuvchilar

D. baliq, sudralib yuruvchi, qush

53. Tuxum hujayra bu davrda qo'shimcha qobiq bilan o'raladi

A. ko'payish B. o'sish C. yetilish D. shakllanish

5-VARIANT .

1. Meyoz qaysi organizmlarda kuzatiladi?

A. jinsiy ko'payadigan B. jinsiz ko'payadigan

C. viruslarda D. o'simliklar bargida

2. 1-bo'linish fazalari ichida eng murakkab va uzoq davom etadigan?

A. profaza 2 B. profaza 1

C. anafaza 1 D. metafaza 1

3. Konyugatsiyaning mohiyati - ...

A. ikki organizm irsiy moddalari bilan almashinishi

B. ikki organizm irsiy moddalarining birikishi

C. lotincha konyugatsiya - „birikish“

D. ikki organizm bir-biriga yaqinlashib qobiqda teshik paydo

bo'lishi, birining borlig'i 2-siga oqib o'tishi

4. Metafaza 1 da kuzatiladigan jarayonlar?

1) yadro qobig'i erib ketadi 2) xromosoma spirallashishi eng yuqori ko'rsatkichga ega bo'ladi 3) konyugatsiyalashgan xromosomalar juft juft holda ekvator tekisligida joylashadi 4)

gomologik xromosomalarining yelkalari bir-biridan ajraladi 5) sentromeraga bo'linish urchug'i birikadi

A. barchasi B. 2,3,5 C. 2,3,4,5 D. 2,3,4

5. Odam ikkilamchi ovotsitlarida nechta jinsiy hujayra bo'ladi

A. 46 B. 44 C. 1 D. 2

6. Shimpanze ikkilamchi ovotsitlarida nechta autosoma xromosoma bo'ladi

A. 48 B. 24 C. 23 D. 46

7. Meyozning qaysi bosqichidan boshlab xromatidlar mustaqil xromosoma bo'ladi?

A. anafaza B. profaza I

C. profaza II D. T.J.Y.

8. Nima tufayli har bir hosil bo'lgan jinsiy hujayra genetic jihatdan yagona bo'lib o'ziga xos takrorlanmaydigan genlar yig'indisiga ega bo'ladi?

A. konyugatsiya B. interkinez

C. interafaza D. crossingover

9. Meyozdagi anafaza I va mitozdagi anafazaning o'xshashlik (a) va farqli (b) tomonlarini aniqlang

1. xromatidlar mustaqil xromosomaga aylanadi 2. bo'linish urchug'i mikronaychalari qisqarishi hisobiga xromosomalar hujayra qutblari tomon tarqaladi 3. xromosomalar xromatidlarga

ajralmay qutblar tomon tarqaladi 4.yadro qobig`I hosil bo`ladi
5.xromosomalar juft-juft bo`lib ekvator tekisligi bo`ylab joylashadi
A a-2,4; b-1,3,5; B a-2; b-1,3;
C a-2; b-1,3,4,5; D a-1,3,5; b-2,4;
10. Meyozdagi metafaza I va mitozdagi metafazaning o`xshashlik
(a) va farqli (b) tomonlarini aniqlang
1.xromatidlar mustaqil xromosomaga aylanadi 2.bo`linish
urug`I mikronaychalari qisqarishi hisobiga xromosomalar
hujayra qutblari tomon tarqaladi 3.xromosomalar xromatidlarga
ajralmay qutblar tomon tarqaladi 4.yadro qobig`I hosil bo`ladi
5.xromosomalar juft-juft bo`lib ekvator tekisligi bo`ylab joylashadi
6. hujayra diploid to`plamga ega bo`ladi 7. hujayra gaploid
to`plamga ega bo`ladi 8.bo`linish urug`I to`liq shakllanadi
A a-2,4,8; b-1,3,5,6,7; B a-2; b-1,3;
C a-6,8; b-5; D a-8; b-5;
11.Tuxum hujayraga ikki yoki bir necha spermatozoid kirsa qanday
jarayon kuzatiladi ?
A.hammasi urug`lantirishda qatnashib ko`p yadroli hujayra hosil
bo`ladi
B.urug`lantirishda faqat bittasi qatnashadi qolganlari nobud bo`ladi
C.ikkala spermatozoid ham nobud bo`ladi
D.spermatozoidlar "urushib" qoladi
12. Yopiq urug`lilarda erkak gameta qayerda yetiladi –
A.chang donachasida B.murtak xaltasida
C.endospermda D.vegetativ hujayrada
13.Ontogenez qachon boshlanadi?
A.tuxum hujayra urug`langach
B.tuxum qobig`idan chiqishi yoki tug`ilishi bilan
C.gametogenez jarayonida
D.meyoz profaza 1davrida kuzatiladi
14. ... organizmlarda tuzilishidan qat`iy nazar embrional rivojlanish
bosqichlari bir xil bo`ladi
A.yuksak hayvonlarda B.sutemizuvchilarda
C.xordalilarda D.barcha ko`p hujayralilarda
15..Tuxum hujayra urug`langach bir necha minutdan keyin.....?
A.tuxum hujayra qobig`i eriy boshlaydi
B.Yadro va sitoplazma bo`lina boshlaydi.
C.yadro,sitoplazma hujayra qobig`I aralasha boshlaydi
D.meridian bo`ylab bo`lina boshlaydi
16.Murtak varaqlarini qaysi biri blastoselda joylashgan -
A.ektoderma B.mezoderma C.endoderma D.blastula
17.Qaysi bosqichda lansetnikda 3000ta hujayra hosil bo`ladi
A.yuvenil B.blastula
C.gastrulyasiya D.organogenez
18.Mezoderma qayerda joylashgan?
A.ekto va endoderma o`rtasida
B.birlamchi tana bo`shlig`i
C.blastoselda
D.hammasi to`g`ri
19.Qaysi jarayon hujayralar to`plamining aralashishi bilan
xarakterlanadi
A. Maydalanish B.blastula
C.gastrulyasiya D.organogenez
20.Qaysi bosqichda embrion dastlabki genetic axborotdan
foydalana boshlaydi,unda dastlabki ixtisoslashish belgilari paydo
bo`ladi
A. Maydalanish B.blastula
C.gastrulyasiya D.organogenez
21..... har bir individ o`zining individual

rivojlanishida(ontogenezda) o`z turning tarixiy
rivojlanishi(filogenez) ni qisqacha takrorlaydi
A.hujayra nazariyasi B.biogenetik qonun
C.genetik kod D.embrionning o`xshashlik qonuni
22..... - bu embrionning ayrim qismlari va hujayralarining tuzilishi
va vazifasi jihatdan bir-biridan farq qilishidir
A.maydalanish B.gastrulyasiya
C.ixtisoslashish D.organogenez
23.Gastrulasiya hosil bo`lish yo`llari:
a)kovakichlilarda b)lansetnikda c)reptiliya d)qushlarda
e)amfibiyada
1-blastulaning o`sib kirishi 2-qat-qat joylashishi
3-blastulaning botib kirishi 4-hujayralar migrasiyasi
A1e 2dc 3b 4a B.1a 2d 3b 4a
C.1e 2d 3bc 4a D.1ec 2a 3b 4d
24. Qaysi organizmlarda gastrulyatsiya blastula devorining o`sib
kirishi hisobiga amalgam oshadi?
A) kovakichlilarda B) tuban xordalilarda
C)reptiliyalarda
D)suvda hamda quruqlikda yashovchilarda
25.Biokimyoviy ixtisoslashish qanday xarakterlanadi – A.to`qima
organlar shakllanadi
B.xos oqsillarning sintezlanishi
C.kimyoviy farqlar tobora ko`payib boradi
D.faqat malum bir turdagi steroidlar sintezlanadi
26.Biokimyoviy nuqtai nazardan qaraganda hujayralarning
ixtisoslashishi shu hujayra uchun xos bo`lgan oqsillarni sintezlash
bilan xarakterlanadi. Noto`g`ri fikrni toping
A limfotsitlar antitelani sintezlaydi
B eirtrositlar gemoglobinni sintezlaydi
C jigar hujayralari insulinni sintezlaydi
D barchasi tog`ri
27. Bosqichlarga xos xususiyatlarni juftlab yozing
a-gastrulyatsiya b-ixtisoslashish c-blastula
d-organogenez
1.barcha hujayralar diploid top`lamga ega bo`lib sariqlik miqdoriga
qarab farq qiladi 2.murtak 3 qavatga ajraladi 3.hujayralarning va
embrion qismlarining tuzilishi va vazifasi jihatdan bir-biridan farq
qilishi 4.muskul hujayralari miozinni sintezlaydi 5.dastlabki
ixtisoslashish belgilari paydo bo`ladi 6.dastlabki genetik
axborotlardan foydalana boshlaydi 7. o`zak organlar hosil bo`ladi
A a-1; b-2,5,6;c-3,4; d-7 B a-5,6; b-2,3,4;c-1; d-7
C a-5,6; b-3,4;c-1; d-2,7 D a-2,5,6; b-3,4;c-1; d-7
28.O`zak organlar majmuini ko`rsating
A.yurak,muskul,nerv B. nerv nayi xorda ichak nayi
C.suyak iligi,epidermis,ichak epiteliysi D.biriktiruvchi to`qima,
xorda, muskul, ichak naychasi
29..hayvonot olamining kelib chiqishi bir xil ekanligini isbotlovchi
dalillardan biridir
A.biogentik qonun
B.murtak varaqlari gomologiyasi
C.embrional divergensiya D.A va B
30.Lansetnikda o`zak organlari hosil bo`lish jarayoni ketma
ketligini ko`rsating?
1) Ektoderma tarnov shaklida o`rta qismidan botib kiradi.2)Naycha
ektoderma ostiga tushadi.
3) Ektoderma naychani chetlari bo`ylab o`sa
boshlaydi.4.)Ektoderma naychani o`ng va chap tomonlariga
joylashadi. 5)Nerv naychasi hosil bo`ladi

A.4,3,2,5 B.1,4,3,2,5 C.1,3,4,2,5 D.1,2,3,4,5

31. Lansetnikda kechadigan organogeneza xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang

1.embriyning oldingi tomonidan ektoderma tarnov shaklida botib kirib naycha hosil qiladi 2.embriyning orqa tomonidan ektoderma tarnov shaklida botib kirib naycha hosil qiladi 3.ektoderma naychani orqa tomonida joylashib, uning chetlari bo'ylab o'sa boshlaydi 4. ektoderma naychani o'ng va chap tomonida joylashib, uning chetlari bo'ylab o'sa boshlaydi 5.naycha ektodermaning ustiga chiqadi va chetlarida birikib nerv naychasini hosil qiladi 6.naycha ektodermaning ostiga tushadi va chetlarida birikib nerv naychasini hosil qiladi 7.xorda ektodermaning yelka qismidan hosil bo'ladi 8.xorda endodermaning yelka qismidan hosil bo'ladi

A 1,3,5,8 B 2,4,6,8 C 1,3,5,7 D 2,4,6,7

32.Embrionda qaysi organ nerv naychasining hosil bo'lishiga ta'sir ko'rsatadi?

A Nerv nayi B Naycha C xorda
D halqum atrofidagi jabra

33. juftlab yozing

a-endoderma b-mezoderma c-ektoderma

1.sezgi organlari 2.jigar 3.qon 4.emal qavat 5.yurak 6.buyrak 7.oshqozonosti bezi 8.teri hosilalari 9.xorda 10.o't pufagi 11.ichak epiteliysi

A a-1,4,8; b- 2,7,9,10,11;c-3,5,6;

B a-2,6,7,9,11; b-3,5,10; c-1,4,8

C a-1,4,8; b-2,6,7,9,11; c-3,5

D a-2,7,9,10,11; b-3,5,6; c-1,4,8

34.Assidiyning lichinkasi xordali hayvonlarning qaysi asosiy belgilarini o'zida mujassam etgan bo'ladi?

A.xorda,nerv nayi,ichak nayi B.xorda,muskul
C.xorda,nerv nayi,halqum atrofidagi jabra yoriqlari
D.umurtqa pog'onasi,muskul,nerv nayi

35. Assidiyada metamorfoz jarayonida qaysi organlari yo'qolib ketadi?

A.xorda, muskul
B.dumi, xordasi, muskuli
C. dumi, xordasi, muskuli, nerv
D.jabra va yon chiziq

36. Noto'g'ri fikrni toping.

A. assidiya qurtining tuzilishi ularning erkin hayot kechiruvchi xordalilardan kelib chiqqanligidan dalolat beradi
B. assidiya qurtining tuzilishi ularning o'troq hayot kechiruvchi xordalilardan kelib chiqqanligidan dalolat beradi
C assidiya metamorfozining asosiy sababi – o'troq holatda hayot kechirishga o'tishi
D assidiya lichinkasi suvda suzib yurib keyin qattiq narsaga yopishib olib metamorfozga uchraydi.

6-VARIANT

1. Organizmning fenotipik xususiyatlarini juftlab yozing

a.anatomik b. biokimyoviy c. gistologik d.tashqi belgilar

1. gullarning rangi 2.ferment faolligi 3. tana tuzilishi 4.oqsil tuzilishi 5. to'qima va organlar tuzilishi 6.qondagi gormonlar konsentratsiyasi 7. hujayra shakli 8.teri rangi 9.organlar joylashuvi
A a-3,9; b-2,4,6; c-5,7;
B a-3,9; b-2,4,6; c-5,7; d-1,8;
C a-3,5; b-2,4,6; c-9,7;

B a-3,9; b-2,4,6; c-5,7; d-1,8;

C a-3,5; b-2,4,6; c-9,7;

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

D a-3,5; b-2,4,6; c-9,7; d-1,8

2. No'xat o'simligining 1)dominant 2)ressessiv Belgilarini toping
a) don shakli silliq b)don rangi sariq v)don shakli burishgan g)don rangi yashil d)gul rangi oq e)gul rangi qizil f)poya uzunligi uzun h)poya uzunligi kalta i)don shakli oddiy dukkak j)don shakli bo'g'imli dukkak

A.1-abefi 2-vgdhj B. 2-abefi 1-vgdhj

C. 1-vbefi 2-agdhj D. 1-abdhi 2-vgj

3....DNKning ma'lum bir qismi bo'lib alohida belgilarning rivojlanishini taminlaydi va oqsil molekulasini shakllantiradi?

A.RNK B.gen C.nukleotid D.genofor

4. Mendel tajribalarining mohiyati nimadan iborat?

A ma'lum belgilari jihatidan bir-biridan ajralib turadigan ota-ona formalari chatishtirish

B o'rganilayotgan belgilarning barcha individlarda namoyon bo'lishini miqdor jihatdan aniq hisobga olib borish

C o'rganilayotgan belgilarning barcha individlarda namoyon bo'lishini miqdor, sifat va genetik jihatdan aniq hisobga olib borish

D o'rganilayotgan belgilarning barcha individlarda namoyon bo'lishini miqdor va sifat jihatdan aniq hisobga olib borish

5.Gibridologik usul?

A. ma'lum belgisi jihatidan bir-biridan ajralib turadigan ota-onalarni chatishtirish.

B. ayrim genlari bilan o'xshash ota onani chatishtirish.

C. genetik uzoq formalarni duragaylash

D. bir ota onadan olingan avlodni duragaylash

6.jinsiy ko'payishda avlodlar o'rtasida bog'lanish qanday amalga oshadi?

A.gametalar orqali B.meyoz orqali

C.krossingover orqali D.interkinez orqali

7. F₂ da resessiv belgili organizm qanday shart amalga oshsa hosil bo'ladi

1. Duragaylarda irsiy omil o'zgarmagan bo'lsa 2.jinsiy hujayra 1 juft allel genga ega bo'lsa 3.jinsiy hujayra allellardan bittasiga ega bo'lsa 4.belgilar oraliq irsiylanmagan bo'lsa

A 1,2,3,4 B 1,2 C 1,3 D 2,4

8. Mendel gametalar sofligi gipotezasini ta'riflab berganda qaysi hodisalar haqida hali hech narsa ma'lum emas edi

A meyoza va mitoz B gametalar rivojlanishi

C meyoza, mitoz, gametalar rivojlanishi D meyoza

9. No'xatning qaysi belgilari mustaqil taqsimlanmasligi isbot etildi-

A.barg tuzilishi B.Changchi shakli, gul rangi

C.gul shakli va meva rangi D.meva rangi, barg shakli

10. birikish guruhlarini soni 1)drozofila 2)no'xat 3)makkajo'xorida nechta bo'ladi?

a)4 b)8 v)7 g)10 d)14

A. 1v 2a 3g B.1a 2v 3g C.1a 2v 3d D.1b 2v 3d

11. Genlar bir xromosomada bo'lganda nasldan naslga o'tishi qonuniyatlarini kim o'rgangan?

A.Mendel B.de Erel C.Morgan D.K.Ber

12.Genlar xromosomada bir biriga qancha yaqin joylashsa chalkashganda qanday jarayon kuzatiladi?

A. shuncha ko'p ajraladi, birikish foizi yuqori bo'ladi

B.shuncha ko'p ajralib birikish guruhi ham ko'p hosil qiladi

C. shuncha kam ajraladi, birikish foizi ham kam bo'ladi

D. shuncha kam ajraladi, birikish foizi yuqori bo'ladi

13.Drozofila pashshasiga xos xususiyatlarni toping

1) krossingover faqat urg'ochisida bo'ladi

- 2) crossingover faqat erkagida bo'ladi
3) analiz qiluvchi chatishtirish faqat urg'ochisida bo'ladi 4) analiz qiluvchi chatishtirish faqat erkagida bo'ladi 5) erkagida bir xromosomadagi genlar to'liq birikkan holda uchraydi 6) urg'ochisida bir xromosomadagi genlar to'liq birikkan holda uchraydi
A.1,3,6 B.2,4,6 C.1,3,5 D.2,3,5
14. Drozofilaning xromosomalar soni qanday tuzilgan?
A. ikki autosoma va oltita jinsiy xromosoma
B. oltita autosoma va ikkita jinsiy xromosoma
C. to'rtta autosoma va to'rtta jinsiy xromosoma
D. ikkita autosoma va ikkita jinsiy xromosoma
15. Drozofila pashshasining spermatozoidlarida nechta va qanday xromosomalar bo'ladi?
A 3ta autosoma va 1ta jinsiy(X yoki Y) xromosoma
B 6ta autosoma va 2ta jinsiy (XX) xromosoma
C 7ta autosoma va 1ta jinsiy(Y) xromosoma
D 3ta autosoma va 2ta jinsiy (XY) xromosoma
16. 23 juft autosomaga va 1 juft jinsiy xromosomaga ega organizmlarni ko'rsating?
1) makkajo'xori 2) qalampir 3) zog'ora 4) shimpanze 5) drozofila 6) suvarak 7) odam
A 1,2,3 B 2,3,4 C 2,4,6 D 5,6,7
17. Qaysi organizmlarda urg'ochi organism XY jinsiy hujayralarga ega bo'lmaydi
1. kojan 2. appollon 3. shaqildoq 4. alligator 5. dreysena 6. poliksina 7. ko'rgalak 8. ustritsa
A 1,2,3,4,6,7 B 2,3,6 C 1,5,8 D 2,3,4,6,7
18. Drozofilada qaysi belgi X jinsiy xromosomada joylashgan va jinsga bog'liq holda irsiylanadi?
A. ko'z rangi B. qanot shakli
C. qanot rangi D. tana rangi
19. faqat otadan o'g'il bolaga o'tadi?
A. Y-xromosomada joylashgan genlar
B. X-xromosomada joylashgan genlar
C. autosomada joylashgan genlar
D. resessiv genlar
20. qaysi xromosomalarda joylashgan genlar otadan qiz bolalarga o'tadi?
A autosoma va Y xromosomadagi
B autosoma va X xromosomadagi
C faqat X xromosomadagi D faqat autosomadagi
21. Bazi hasharotlarda Y xromosoma umuman bo'lmaydi. Bunda urug'lanish jarayoni qanday kechadi?
1) erkak xromosoma bittaga yetishmaydi 2) X va Y o'rniga bitta X bo'ladi 3) meyoza erkak gameta hosil bo'layotganda X xromosoma konyugatsiya uchun sherigini topolmaydi va hujayralarning biriga o'tadi 4) spermatozoidning yarmisi X xromosomal, yarmisi undan mahrum bo'ladi 5) tuxum hujayra X xromosomal spermii bilan urug'lansa urg'ochi organizm rivojlanadi 6) tuxum hujayra Y xromosomal yo'q spermii bilan urug'lansa unda bitta X xromosomal organizm bunyodga keladi va u erkak bo'lib chiqadi
A.1,2,3,4 B.2,3,4,6
C.1,2,3,4,5,6 D.1,3,4,5,6
22. Qaysi fikr noto'g'ri keltirilgan
A genotip – genlarning o'zaro ta'sir etuvchi tizimidir
B Allel genlar dominant va resessiv bo'ladi

- C Dominant genlar to'liq va to'la bo'lmagan dominant genlarga ajraladi
D genotip-ayrim genlar yig'indisidir
23. orqali irsiylanish qonunlarini o'rganishning ahamiyati katta?
A. polimer B. komplementar C. epistaz D. pleyotrop
24. Genlarning qanday tasirida turli allellarga mansub genlar ba'zi belgilarning rivojlanishiga birmuncha mustaqil tasir etishi bilan birga ko'pincha turli shaklda o'zaro tasir ko'rsatadi?
A. polimer B. komplementar C. epistaz D. pleyotrop
25. Tovuqning no'xatsimon tojli vakillarini genotipini toping
A. aaBB aaBb; B. AAbb Aabb
C. AABb yoki AaBb D. aabb
26. 2 ta xushbo'y oq no'xatlar chatishtirilganda F₂ da fenotip bo'yicha qanday nisbat kuzatiladi
A 1:4:6:4:1 B 9:6:1 C 9:7 D 12:3:1
27. Allel bo'lmagan bir necha genning bitta belgining rivojlanishiga o'xshash tasir ko'rsatishi –
A. polimer B. komplementar
C. epistaz D. pleyotrop
28. Qaysi belgilar polimer ta'sir natijasida irsiylanadi
1) o'simliklarning bo'yi 2) hayvonlarning vazni 3) qoramol sutining yog'liligi 4) tovuqlarning tuxum qilishi 5) qushlar patining tuzilishi 6) qoramol sutining miqdori 7) o'simlik tarkibidagi vitaminlar miqdori 8) lavlagi ildizmevasidagi shaker miqdori 9) makkajo'xori so'tasining kattaligi
A barchasi B 1,2,3,4,7,8,9 C 1,2,3,5,6,7,8,9 D 5,6
29. O'simlik tarkibidagi vitaminlar miqdori qaysi ta'sirga misol bo'ladi?
A. polimer B. komplementar C. epistaz D. pleyotrop
30. Epistaz tasirda F₂ qanday genotip sinf yuzaga keladi?
A. 1;2;2;4;1;2;1;2;1 B. 9:7 C. 13:3 D. 1:4:6:4:1
31. Pleyotropiya nima?
A. allel bo'lmagan bir necha genning bitta belgining rivojlanishiga tasiri
B. genotipda allel bo'lmagan genlarning o'zaro tasiri natijasida organizmda yangi belgilarning rivojlanishi
C. bir allel genning ikkinchi allel bo'lmagan genga nisbatan dominantlik qilishi
D. bitta genning bir qancha belgining rivojlanishiga tasiri
32. Drozofila meva pashshasida ko'zlarida pigment bo'lmashligini belgilaydigan gen nimaga sabab bo'ladi
1) pushtlilikni kamaytiradi 2) ba'zi ichki organlarni rangiga ta'sir ko'rsatadi 3) hayotchanlikni qisqartiradi 4) hayotchanligini uzaytiradi.
A. 1,2 B. 1,2,3 C. 1,2,3,4 D. 3,4
33. Sariq rangli sichqonlar chatishtirilganda avlodlarda qancha necha xil organizm hosil bo'ladi
A 4 B 3 C 2 D 1
34. ... tur evolyusiyasi jarayonida tarixan tarkib topgan bo'lib, avvalo genlarning doim bir biriga yaqindan o'zaro tasir etib turishi bilan ifodaladi?
A. birikkan holda irsiylanish B. genotipning yaxlitligi
C. somatik mutatsiya D. allel genlar
35. Jingalak patli tovuqlarda(a) va ko'zida pigment bo'lmagan(b) drozofila pashshasida yuzaga keladigan o'zgarishlarni aniqlang
1) pushtlilikni kamaytiradi 2) ko'p miqdorda issiqlik ajraladi.
3) hayotchanlikni qisqartiradi 4) ba'zi ichki organlarni rangiga ta'sir ko'rsatadi 5) hazm qilish, yurak-tomir faoliyati buziladi
A a-2,3,5; b-1,3 B a-1,3,4; b-1,2,3,5

C a-2,5; b-1,3,4 D a-1,2,3,5; b-1,3,4

36. Poligenlar tasirida irsiylanadigan belgilarni aniqlang

A. uy hayvon massasi, sut miqdori yog'liligi

B.g'alladoshlarda boshqoq uzunligi, makkajo'xori so'tasining kattaligi.

C. lavlagi ildizmevasida shakar miqdori

D. hamma javoblar to'g'ri

7-VARIANT

1. Aniqlik zgartashlanadigan o'zgarishlar(a) vato'satdan vujudga kelib qat'iy ravishdan asldan naslga o'tadigan(b) o'zgarishlarni aniqlang

1. albinizm 2. tovuqlarda pat bo'lmasligi 3. no'xatning kalta poyalilik belgisi 4. odamlarda barmoqlarning kalta bo'lishi 5. qat-qat tojibarglilik

A a-1,4; b-3,5 B a-3,5; b-1,4 C a-1,2,4; b-3,5

D a-3,5; b-1,2,4

2. Nima tur ichidagi xilma-xillikning birdan bir manbai bo'lib xizmat qiladi?

A panmiksiya B alohidalanish

C mutatsiya D populyatsiya

3. Ko'pchilik mutatsiyalar qanday holda bo'ladi

A. resessiv bo'lib geterozigota holda nasldan naslga o'tadi

B. dominant bo'lib shu organizmda yuzaga keladi

C. resessiv bo'lib shu organizmda yuzaga keladi

D. resessiv bo'lib hech qachon namoyon bo'lmaydi.

4. Qanday mutatsiyalar gomo va geterozigota holatda yashovchan bo'lmaydi, individual rivojlanishning dastlabki bosqichlarida nobud bo'ladi

A. resessiv mutatsiya B. dominant mutatsiya

C. somatik mutatsiya D. jinsiy mutatsiya

5. Jinsiy hujayralarda(I) va somatik hujayralarda(II) paydo bo'lgan mutatsiyalar mutatsiya uchragan organizmga(1) va keyingi avlodga(2) qanday ta'sir ko'rsatadi?

a) namoyon bo'ladi b) namoyon bo'lmaydi

A I 1-a; 2-b; II 1-a; 2-b; B I 1-a; 2-b; II 1-b; 2-a;

C I 1-b; 2-a; II 1-a; 2-b; D I 1-b; 2-a; II 1-b; 2-a;

6. O'simlik shunoslikda.....madaniy o'simliklarning yangi navlarini yaratishda keng foydalaniladi

A. resessiv mutatsiya B. dominant mutatsiya

C. somatik mutatsiya D. jinsiy mutatsiya

7. Qaysi mutatsiyalar oqsil tuzilishiga o'zgartirish kiritadi, polipeptid zanjiridagi aminokislotalarning ketma-ketligini yangilaydi shu bilan oqsilning funksional faolligini o'zgartiradi?

A. resessiv mutatsiya B. dominant mutatsiya

C. somatik mutatsiya D. nuqtali mutatsiya

8. Xromosoma(a) va nuqtali(b) mutatsiya uchun xos xususiyatlarni juftlab yozing

1) gen doirasida sodir bo'ladi 2) xromosomal soni karra ortadi yoki kamayadi 3) oqsillar tuzilishiga o'zgarishlar kiritadi 4) xromosomaning ma'lum bir qismini yo'qolishi tufayli yuzaga keladi 5) oqsil molekulasi funksional faolligini o'zgartiradi 6) genlarning yangi kombinatsiyasini hosil qiladi

A a-1,3; b-2,4,5 B a-2,4,5; b-1,3

C a-2,4,6; b-1,3,5 D a-2,4; b-1,3,5,6

9. Genlarning muhim xususiyatlaridan biri

A. mutatsiya hosil qilish

B. neytral xususiyatga ega

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

C. suniy yo'l bilan hosil qilinadi

D. faqat dominant holda uchraydi.

10. Seleksionerga yordamchi material beradi –

A. tabiiy holda uchraydigan mutatsiyalar

B. dominant mutatsiyalar

C. betaraf neytral mutatsiyalar

D. sun'iy yo'l bilan hosil qilinadigan mutatsiyalar

11. Suv yong'og'ining(I) suv osti(a) va suv usti(b) barglari va nilufar gulining(II) suv usti(c) va suv osti(d) barglari qanday tuzilgan

1) voronkasimon 2) ingichka lansetsimon 3) yaxlit 4) patsimon qirg'ilgan

A I a-4; b-3; II c-2; d-1 B I a-3; b-4; II c-2; d-1;

C I a-2; b-1; II c-3; d-4; D I a-4; b-3; II c-1; d-2;

12. Suvda suzib yuruvchi yuksak tuzilishga ega bo'lgan o'simlikni belgilang

1) spirogira 2) suv yong'og'i 3) suv qaroqchisi 4) nilufar

5) suv qirg'iqulog'i

A 1,2,3,4,5 B 2 C 1,2,3 D 2,5

13. Reaksiya normasi nima

A. belgilarning xilma xillik darajasi

B. o'zgaruvchanlik chegarasi

C. shu organism belgilarning namoyon bo'lishiga ta'sir etmaydi keyingi bog'ida namoyon bo'ladi

D. A va B

14. Reaksiya normasi keng(1) va tor(2) doirada bo'lgan belgilarni aniqlang.

a) oq leggorn tovuqlarining massasi b) oq leggorn tovuqlarining beradigan tuxumlarining soni

c) hasharotlar yordamida changlanuvchi o'simliklarning gulining shakli d) hasharotlar yordamida changlanuvchi o'simliklarning bargining shakli

A 1-a,c; 2-b,d; B 1-a,d; 2-b,c; C 1-b,c; 2-a,d;

D 1-b,d; 2-a,c;

15. Hasharotlar orqali changlanadigan o'simliklarning ... kamdan-kam o'zgaradi.

A gul B barg C poyada novdalarining shoxlanishi

D mevasining yetilish vaqti

16. Organizmda uni miqdori juda keng doirada o'zgaruvchan bo'ladi

A. vitamin miqdori B. yog' C. uglevod miqdori

D. osh tuzi

17. Fenotipik o'zgaruvchanlik xususiyatlarini toping

1) irsiylanish xususiyatiga ega 2) irsiylanish xususiyatiga ega emas 3) o'zgarishlar guruhli xarakterga ega 4) o'zgarishlar individual xarakterga ega

5) tashqi muhit tasiriga bog'liq 6) tashqi muhit ta'siriga bog'liq emas 7) o'zgaruvchanlik chegarasi fenotip bilan aniqlanadi 8) o'zgaruvchanlik chegarasi genotip bilan aniqlanadi

9) namoyon bo'lish darajasi turli organizmda bir xil 10) namoyon bo'lish darajasi turli organizmda turli xil

A. 1,3,5,7,9 B. 2,4,6,8,10 C. 1,4,6,7,9 D. 2,3,5,8,10

18. Odamdagi resessiv bo'lmagan belgilarni toping

1. malla soch 2. sochning erta to'kilishi 3. to'g'ri soch 4. kulrang ko'z 5. polidaktiliya 6. sepskillilik 7. normal bo'y 8. sepskillarning bo'lmasligi 9. barmoqlar sonining normal bo'lishi

A 1,4,6,7,9 B 1,3,4,7,8,9 C 2,5,6 D 2,4,5,6,9

19. Geneologik usul bilan qaysi resessiv genlarning nasldan naslga o'tishi aniqlangan?

1) ko'z shox pardasining ko'rlikka olib keladigan irsiy degeneratsiya 2) braxidaktiliya 3) gemofiliya, 4) shizofreniya (og'ir

ruhiy kasallik) 5) tug'ma karlik 6) silga moyillik 7) qandli diabet 8) mikrocefaliya
A.3,4,5,7,8 B.3,4,5,7 C.1,2,6 D.1,2,6,8
20...so'nggi yillarda katta ahamiyat kasb etdi.U odamda uchraydigan ko'pgina irsiy kasalliklarning sababini tushunib olish uchun qimmatli manba berdi?
A.egizaklar B.genealogik
C.sitogenetik D.biokimyoviy
21.Qaysi usul odamda uchraydigan irsiy kasalliklarning sabablarini tushunib olish uchun ko'pgina qimmatli materiallar beradi?
A.genealogik B.egizaklar C.biokimyoviy
D.sitogenetik
22.Sitogenetik usulga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang
1.bir genotipli organizmlarda faqat tashqi muhit natijasida yuzaga keladigan o'zgarishlarni o'rganadi 2.irsiy kasalliklar sabablarini o'rganib olish uchun ko'pgina qimmatli ma'lumotlar beradi 3.qandli diabet kasalligi sabablarini o'rganagan 4.xromosomalarning nozik o'zgarishlarini ham o'rganishga imkon beradi 5.odamning nasl nasabini o'rganib chiqqishga to'g'ri keladi
A 1,2,4 B 1,3,5 C 2,4 D 2,4,5
23.Odam genetikasini o'rganishning usullarini juftlab yozing
a) egizaklar b) sitogenetik c) genealogik
1)xromosomalarning nozik o'zgarishlarini ham o'rganishga imkon beradi 2) bir genotipli organizmlarda faqat tashqi muhit natijasida yuzagakeladigano'zgarishlarnio'rganadi 3)
ko'pginaressivkasalliklarshumetodyordamidaaniqlangan
4)irsiykasalliklarnisabablarinitushunibolishuchunqimmatlimal'umotlarberdi
A a-2,4; b-1; c-3 B a-2; b-1,4; c-3
C a-2; b-1; c-3,4 D b-1,2,4; c-3
24.Irsiy kasalliklarning ko'pchiligi...—
A.mutatsiyadan iborat va resessivdir
B.mutatsiyadan iborat va dominantdir
C.dominant va resessivdir D.foydali, zararli, neytral
25.Irsiy kasalliklar shartli ravishda nechaga bo'linadi
A.2ga xromosoma va gen B.dominant va resessiv
C.foydali,zararli,neytral D.B va C
26.Gen kasalliklari qanday holda yuzaga keladi ?
A.2ga xromosoma va gen B.dominant va resessiv
C.foydali,zararli,neytral D.B va C
27.Qaysi kasalliklar jinsiy X-xromosomaga birikkan holda nasldan naslga o'tadi?
A.fenilketonuriya, albinizm, gemofiliya, daltonizm
B.Klaynfelter, Shershevskiy-terner sindromi
C.Daun sindromi
D.gemofiliya, daltonizm
28.Quyidagi kasalliklarning qaysi biri jinsiy sistemaning rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi?
1) Daun sindromi 2) Klaynfelter 3) Shershevskiy –Terner
A 2,3 B 1,2 C 1,2,3 D 1,3
29.Tibbiyot genetikasi uchun qanday organizmlarni aniqlash katta ahamiyatga ega ?
A.geterozigota tashuvchilarni
B.gomozigota resessivlarni
C.gomozigota dominantlarni
D.geterozigota resessivlarni
30.Kelib chiqish markazlari va o'simliklarni juftlab yozing
1) Janubiy Osiyo 2) Janubiy Amerika 3) Abissiya
4) Sharqiy Osiyo 5) Janubiy-G'arbiy Osiyo 6) Markaziy Amerika
Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

a) bug'doy b) sholi c) tariq d) kofe daraxti e) kakao daraxti f) suli
g) qalampir j) ananas i) banan h) arpa
A 1-b; 2-i; 3-d; j; h; 4-c; 5-a; f; 6-g; e;
B 1-b; 2-j; 3-d; i; h; 4-c; 5-a; f; 6-g; e;
C 1-b; 2-i; 3-d; j; c; 4-h; 5-a; f; 6-g; e;
D 1-b; 2-j; 3-e; i; h; 4-c; 5-a; f; 6-d; g;
31.Kelib chiqish markazlari va o'simliklarni juftlab yozin?
a) Sharqiy Osiyo b) Janubiy-G'arbiy Osiyo c) Janubiy Amerika
d) Janubiy Osiyo e) Abissiya f) Markaziy Amerika g) O'rta yer dengizi
1) qalampir 2) beda 3) sabzi 4) kofe 5) shakarqamish 6) arpa 7) ananas
8) oshqovoq 9) bug'doy 10) qand lavlagi 11) tariq 12) tamaki
13) karam 14) loviya 15) kakao 16) kartoshka 17) suli 18)
dukkaklilar 19) banan
A a-11; b-3,9,17,18; c-2,7,12,16; d-5; e-4,6,19; f-1,8,14,15;
g-10,13
Ba-11;b-3,9,17,18;c-7,12,16;d-5; e-6,15,19;f-1,4,8,14;
g-2,10,13
C a-11; b-3,9,17,18; c-7,12,16; d-5; e-2,10,13; f-1,8,14,15;
g-4,6,19
D a-11; b-3,9,17,18; c-7,12,16; d-5; e-4,6,19; f-1,8,14,15;
g-2,10,13
32."Toshkent" navi qaysi genlar asosida yaratilgan-
A.genetik uzoq formalardagi genlar
B.yovvoyi g'o'za qimmatli genlari asosida
C.madaniy g'o'za qimmatli navlari asosida
D.bir turga mansub ota-onalarni chatishtirish
33.Har bir ...o'ziga xos xususiyatga yani reaksiya normasigaega?
A.tur populyasiya B.biofeosenoz
C.zot,nav D.shtamm,hujayra,biosfera
34.yalpi tanlash(1) yakka tanlash(2) xususiyatlari to'g'ri keltirilgan qatorni belgilang
a) toza liniyal genetik jihatdan bir xil o'simliklar guruhi olinadi
b) ko'pincha chetdan changlanuvchi o'simliklarga nisbatan qo'llaniladi
c) olingan nav genetik nuqtai nazardan bir xil bo'lmaydi
d) ekinzordan qimmatli belgiga ega ayrim o'simliklar tanlanadi va yangi avlod olinadi
A 1-a;d; 2-b;c; B 1-b;c; 2-a;d; C 1-b;c;d 2-a; D 1-a; 2-b;c;d
35.Begona zotlarni chatishtirishdan qanday maqsad ko'zlanadi?
A bir necha foydali belgilar kombinatsiyasini hosil qilish.
B organizm hayotchanligini oshirish
C organizm hayotchanligini va mahsuldorligini oshirish
D hayotiy xususiyatlari birmuncha yuqori va kuchli avlod olish
36.Duragay kuchi—
A har xil zot va navlarni chatishtirganda 1-avlodda hayotiy xususiyatlarning yuqori bo'lishi B.geterozis
C.eksperimental allopoliploidiya D.A,B
37.Qachon dominant genlarning qulay o'zaro tasiri vujudga keladi?
A.bekross holatda B.geterozis holatda
C.epistatik tasir natijasida D.gipostayik tasir natijasi
38.Yuqori hosildor, ko'p miqdorda yashil massa to'playdigan va yuksak darajadagi oziqlik sifatiga ega o'simlik qaysi o'simliklarni duragaylash natijasida olingan?
A) bug'doy va javdar B) bug'doy va bug'doyiq
C) bug'doyiq va javdar
D) bug'doy, bug'doyiq va javdar

39. Bug'doyning tetraploid navlari qanday gameta hosil qiladi?

- A) 14+XX; 14+XY; B) 24+XX; 24+XY
C) 12+X; 12+Y; D) 12+XX; 12+XY;

40. Sanoat mikrobiologiyasida mikroorganizmlardan nima maqsadda foydalanilmoqda

- 1) antibiotiklar olishda 2) fermentlar olishda 3) vitaminlar olishda
4) oziqabop oqsillar olishda

- A) 1,2,3 B) 1,2,4 C) 1,2 D) 1,2,3,4

41. Gen muhandisligi usuli bilan qanday mahsulotlar olinmoqda

- 1) virus ko'payishini to'xtatuvchi intermidin oqsili. 2) qonda oqsillarni nazorat qiluvchi insulin garmoni.

- A) 1 B) 2 C) 1,2 D) t.j.y.

42. G'alla(1) va go'za(2) navlarini belgilang.

- a) „Sanzor“ b) „Yulduz“ c) „Ulug'bek-600“
d) „Samarqand“ e) „Toshkent“ f) „Samarqand-3“

g) Qozi dastor

- A) 1-e; g; 2-a; b; c; d; f; B) 1-a; c; 2-b; e; f;

- C) 2-a; c; 1-b; e; f; D) 1-a; c; 2-b; d; e; f;

43. Quyidagi navlardan kartoshka navlarini ajrating

- 1) „Nimrang“ 2) „Zarafshon“ 3) „Vatan“ 4) „Samarqand-3“ 5) „Obidov“ 6) „Samarqand“

- A) 2,3,4 B) 1,2,3 C) 3,4,5 D) 1,5,6

44. olimlar va ular yaratgan nav va zotlarni juftlab yozing

- 1) J.A. Musayev 2) Sodiq Mirahmedov
3) D. Abdulkarimov 4) Oston Jalilov 5) Mahmud Mirzayev
6) Nabijon Nazirov 7) M.M. Bushev

- a) „Obidov“ b) „Sanzor“ c) „Yulduz“ d) „Ulug'bek-600“ e) „Samarqand“
f) „Toshkent-3“ g) „Samarqand-3“ h) Qozi dastor
i) qoramol zoti j) qorabayir

- A) 2-f; 3-e; 4-c; g; 6-c; g; 7-i;

- B) 1-b; d; 2-f; 3-g; 4-c; e; 5-h; 6-c; e; 7-j;

- C) 1-b; d; 2-f; 3-e; 4-c; g; 5-h; 6-c; g; 7-i;

- D) 2-f; 3-e; 4-c; g; 6-c; g; 7-j;

III BO'IM: ARALASH MURAKKAB TESTLAR .

VARIANT N_1

®1. Turli sistematik guruhlar , organizmlar, ular organlarning paydo bo'lishi va takomillashish qonuniyatlari qaysi metod yordamida o'rganiladi ?

- A) kuzatish B) tarixiy C) taqqoslash D) eksperimental

®2. Qaysi ilmiy tadqiqot usuli biologiyada qo'llanilishi Darvinning nomi bilan bog'liq ?

- A) kuzatish B) tarixiy C) taqqoslash D) eksperimental

®3. Har qanday biologic hodisani tasvirlash , tariflash , turlarni aniqlashda biologiyaning qaysi ilmiy-tadqiqot usulidan foydalanilgan ?

- A) tarixiy B) kuzatish C) eksperimental D) taqqoslash

®4. Organizm darajasida nima kuzatiladi ?

- A) bo'linish B) yangilanish C) o'lim D) ko'payish

®5. Qaysi metod yordamida hujayra nazariyasi , biogenetik qonun , irsiy o'zgaruvchanlikning gomologik qatorlar qonuni kashf etilgan ?

- #A) taqqoslash B) kuzatish C) tajriba D) tarixiy

®6. Allofen organizmlar yetishtirish insonlarning nimaga bo'lgan ehtiyojini qondirishga qaratilgan ?

- A) kiyim kechak B) transport

- C) oziq D) yem -xashak

®7. Hidrobiologiya nimani o'rganadi ?

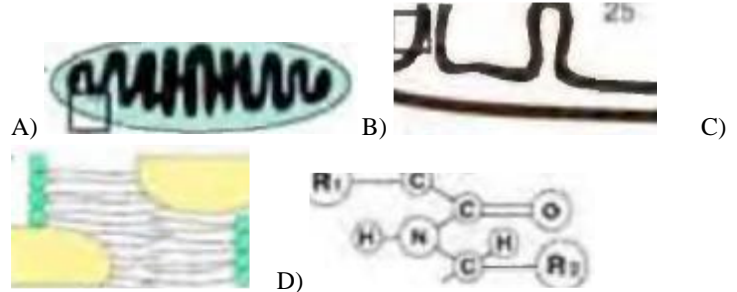
- A) o'simliklarning sug'orish yo'llarini

- B) suv muhitidagi organizmlarni

- C) suvda o'suvchi o'simliklarni

- D) suvda yashovchi hayvonlarni

®8. 10^{-7} nm bo'lgan tuzilmani aniqlang



®9. Organizm gomeostazini taminlashda ahamiyatli bo'lgan xususiyatlarni ko'rsating

1. muskul qisqaruvchanligi 2. buferlik 3. komplementarlik

4. transkripsiya 5. yarim o'tkazuvchanlik

6. gidroliz reaksiyasi

- A) 2.5 B) 1.5 C) 1.4.3 D) 2.4.6

®10. Jonsiz tabiatdagi jismlarga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang.

- A) oqsillar tiklanib turadi

- B) tashqi muhit ta'sirida ozining sifat ko'rsatkichlarini yo'qotadi

- C) o'zgarishlarga uchraydi

- D) tashqi muhit bilan o'zaro ta'sir ularning yemirilishiga olib keladi

®11. Nima sababdan barcha tirik organizmlar ochiq tizim hisoblanadi ?

- A) tashqi muhit bilan moddalar, energiya va axborot almashinuviga ega

- B) tashqi muhitdan organik moddalarni olganligi uchun

- C) o'z-o'zidan ko'payish sababli

- D) tashqi muhitga organik moddalarni ajratganligi uchun

®12. Ko'payishda nima amalga oshadi ?

- A) jinssiz va jinsiy ko'payish

- B) irsiyat va o'zgaruvchanlik

- C) o'sish va rivojlanish D) o'z - o'zini tiklash

®13. Tiriklikning qaysi xususiyati organizmni o'zgaruvchan tashqi muhit sharoitlariga javoban kimyoviy tarkibi fiziologik jarayonlarning borishini ma'lum me'yorda ushlab turish , ya'ni gomeostaz bilan bog'liq ?

A) o'z-o'zini tiklash B) harakatlanish C) o'zini idora etish
D) regeneratsiya

®14. Tiriklikning qaysi tuzulish darajasiga k'ra organizmlar bir va ko'p hujayralilarga bo'linadi ?

A) organizm #B) hujayra C) populyatsiya-tur D) biogeotsenoz

®15. Tiriklikning barcha tuzilish darajalari uchun xos bo'lgan umumiy xususiyatlarni aniqlang .

1. biologik moddalar bir butun tizim sifatida birlashadi 2. har bir tuzilish darajasi o'ziga xos muayyan tizimga aylanadi 3. mustaqil hayot kechiruvchi yaxlit tizimga aylanadi 4. modda va energiyaning davriy aylanishi kuzatiladi 5. atrof muhit bilan modda, energiya va axborot almashinadi 6. dastlabki evolyutsion o'zgarishlar kuzatiladi
A) 2.5 B) 1.4 C) 3.6 D) 2.4

®16. Tiriklikning tuzilish darajalarini aniqlang.

1. molekula 2. hujayra 3. virus 4. to'qima 5. organ 6. organizm 7. prokariot 8. populyatsiya 9. biogeotsenoz 10. biotsenoz 11. biosfera
A) 1.2.4.5.6.8.9.11 B) 2.3.4.5.8.10.11 C) 1.2.3.5.6.8.10.11 D) 3.4.7.10.11

®17. Modda va energiyaning davriy aylanishi (1), dastlabki evolyutsion o'zgarishlar (2), energiyani to'plash va taqsimlash (3) jarayonlari tiriklikning qaysi darajalariga xos ?

a) hujayra ; b) populyatsiya ; c) biogeotsenoz ; d) molekula ; e) biosfera
A) 1-e; 2-b; 3-c B) 1-a; 2-b; 3-c C) 1-e; 2-d; 3-a D) 1-b; 2-a; 3-c

®18. Biogeotsenoz o'z ichiga nimalarni oladi ?

A) anorganik moddalar B) organik moddalar C) avtotrof va geterotrof organizmlar D) barchasi

®19. Biologik moddalr qaysi bosqichda bir butun tizim sifatida birlashadi

A) hujayra B) to'qima C) populyatsiya D) biosfera

®20. Tiriklikning tuzilish darajalari va ular o'rganadigan jarayonlarni juftlab ko'rsating ;

a- molekula ; b- hujayra ; d- organizm ; e- populyatsiya ; f- tur ; g- biogeotsenoz ; h- biosfera ;

1. tur populyatsiyalari o'rtasidagi anatomic, fiziologik va genetik birlikni 2. sayyora miqyosida sodir bo'ladigan o'zgarishlarni 3. organlarni muvofiqlashib ishlashini ta'minlaydigan omillarni. 4. hujayralar va ularning tarkibiy qismlarini; 5. hujarada moddalar sintezlanishi, parchalanishi va hosil bo'lishini; 6. tur individlari va populyatsiyalari o'rtasidagi munosabatlarni; 7. tur populyatsiyalari ichidagi jarayonlarni

A) a-2; b-4; d-3; e-6; f-1; g-7; h-5 B) a-5; b-4; d-3; e-6; f-1; g-7; h-2
C) a-5; b-7; d-3; e-6; f-1; g-4; h-2 D) a-5; b-4; d-6; e-3; f-1; g-7; h-2

®21. Tiriklikning qaysi darajasi hayotning bo'linmaydiga boshlang'ich birligi hisoblanadi?

A) hujayra B) organizm C) populyatsiya D) molekula

®22. Tamakida mozaika kasalligini qo'zg'atuvchisi tarkibida qanday organik moddalar bo'lishini aniqlang.

1. $C_5H_5N_5$ 2. $C_5H_{10}O_5$ 3. timin 4. pentoza 5. fosfat kislotasi qoldig'i 6. guanin 7. aminokislotasi 8. ATF 9. ferment 10. purin asoslari 11. pirimidin asoslari 12. RNK polimeraza

A) 4.5.7.10.11 B) 1.2.6.7.8.12 C) 1.2.3.5.6 D) 2.5.8.9.10.11

®23. Hayotning hujayraviiy shakllari bilan birgalikda rivojlangan organizmlarni aniqlang .

1. viruslar 2. bakteriyalar 3. zamburug'lar 4. plazmid 5. bakteriya virusi

A) 1.2 B) 2.3 C) 1.5 D) 3.4.5

®24. Bakteriofag nima ?

A) bakteriyaning shakli B) bakteriyalar chaqiruvchi kasallik nomi C) bakteriya virusi D) bakteriyaning ko'pyish usuli

®25. Viruslarga xos bo'lmagan xususiyatni aniqlang .

A) hujayradan tashqarida erkin va faol holatda uchraydi B) hujayra ichi parazit C) faqat hujayralarda yashaydi D) hujayra tashqarisida ko'pyayish xususiyatiga ega emas

®26. Bakterifaglar yordamida qanday kasalliklarni davolash mumkin ?

1) qizilcha ; 2) ensefalit ; 3) ichburug' ; 4) quturish ; 5) vabo ; 6) o'lat
A) 1,2,3,4 B) 2,3,4,5 C) 3,4,5 D) 3,5,6

®27. Virus qanday tarkibiy qismlardan tarkib topgan ?

1) yadro ; 2) kapsid ; 3) hujayra qobig'i 4) DNK yoki RNK ; 5) organoidlar ; 6) sitoplazma
A) 1,2,3 B) 2,3,4 #C) 2,4 D) 5,6,3

®28. Tamaki mozaikasi (1). bakteriofag (2) va hayvonlarda oqsil kasalligini qo'zg'atuvchi viruslar (3) ni kashf etgan olimlarni aniqlang .

a) F. Leller ; b) D. Ivanovskiy ; c) F. de Errel ; d) Mak Klintok
A) 1-b; 2-c; 3-a ; B) 1-d; 2-b; 3-c ;
C) 1-c; 2-a; 3-b ; D) 1-b; 2-d; 3-c

®29. Virus qachon xo'jayin hujayraning boshqa vakuolasi yoki yadro bilan qo'shiladi ?

A) virus bilan hujayraning qismi sitoplazmaga birlashib vakuola hosil qilgach
B) virus bilan hujayraning qismi yadroga birlashib vakuola hosil qilgach
C) virus bilan hujayraning qismi mitoxondriyaga birlashib vakuola hosil qilgach
D) virus bilan yadroning qismi sitoplazmaga birlashib vakuola hosil qilgach

®30. Bakteriya viruslarining hujayraga kirishi bilan bog'liq jarayonlarni ko'rsating .

1) hujayra sirtidagi maxsus-oqsil retseptor bilan bog'lanishi sodir bo'ladi.
2) ichi kovak tayoqcha yordamida itarib kiritiladi
3) hujayra sirtidagi sezgir ma'lum retseptorlarni "tanib olish" xususiyatiga ega
4) viruslar bilan bog'langan hujayraning qismi sitoplazmaga birlashib vakuolaga aylanadi
5) genomi sitoplazmaga tushadi

- 6) genomi va kapsidi bilan hujayraga kiradi
7) qalin hujayra qobig'i unga birikkan virus bilan birgalikda sitoplazmaga kirib borishiga imkon bermaydi
A) 1,3,4,6 B) 1,2,4,5,7 C) 2,3,4,6 D) 2,5,7

VARIANT N_2

- ®1. Nostok hujayrasiga tegishli ma'lumotlarni juftlang .
1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib ;
2. hujayrasida fikotsian pigmenti bor ; 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi ; 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi;
5. qobig'ini pectin moddadan iborat ekanligi; 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfat to'planishi
A) 1,2,5 B) 2,5,4 C) 4,3,6 D) 2,5,6
- ®2. Bakteriya (a) va sianobakteriyalar (b) uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlab ko'rsating? 1) erkin kislorodni tashqariga ajratadi 2) gormogoniyalar yordamida ko'payadi 3) ikkiga bo'linish yo'li bilan ko'payadi 4) genoforga ega 5) sentrioplazma va xromotoplazmaga ega 6) hujayra po'sti mureindan iborat 7) hujayra po'sti pektindan iborat 8) fikotsianga ega 9) erkin azotni o'zlashtira oladi 10) tuproq hosil bo'lish jarayonida ishtirok etadi 11) tallomga ega 12) tashqi tomondan oqsilli qobiq bilan qoplangan 13) organoidlarga ega emas 14) fagotsitoz xos 15) geterotrof usulda oziqlanadi 16) gametalar hosil qiladi 17) ribosomaga ega
A) a-3,4,6,14,15,17 b-1,2,4,5,7,8,9,10,11,17
B) a-3,4,7,9,15,16,17 b-1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,17
C) a-3,4,6,10,13,15 b-1,2,4,5,7,8,9,10,11,13,16
D) a-3,4,6,9,15,17 b-1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,17
- ®3. Ossilatoriya haqidagi noto'g'ri fikrni aniqlang .
A) sitoplazma rangsiz sentrioplazma va uni o'rab olgan rangli xromotoplazmalarga ega
B) hujayrasini membrane va pektindan iborat qobiq o'rab turadi
C) tashqi muhitning noqulay sharoitlariga moslashuvchan , atmosferadagi erkin azotni o'zlashtiradi
D) ko'k-fikotsian vayashil-xlorofill pigmentlarga ega bo'lib , fotosintez jarayoni xloroplastlarda kichadi
- ®4. Prokariot guruhiga mansub organizmlarni belgilang .
a. xrokokk b. azot bakteriya c. nostok d. tugunak bakteriya e. parmeliya f. achiqti zamburug'i
A) a,b,c,d B) e,f C) a,b,c,d,e,f D) a,c,e,f
- ®5. Bakteriyalar qanday bo'ladi ?
A) bir hujayrali, ba'zan ipsimon yoki shoxlangan , yakka yashovchi organizmlar
B) bir hujayrali, ba'zan ipsimon yoki shoxlangan , koloniyali organizmlar
C) bir hujayrali, ba'zan ipsimon yoki shoxlangan , ko'p hujayrali organizmlar
D) bir hujayrali, ba'zan ipsimon , koloniyali organizmlar
- ®6. Prokariotlarga xos bo'lmagan javobni ko'rsating .
A) ribosomasi bor B) xazm vakuolalari kam bo'ladi
C) mitotik ip bo'lmaydi D) yadrosi yo'q , gistonli oqsillar tutmaydi

- ®7. Konyugatsiya - ...
A) prokariotlarning nafas olish usuli B) tuban eukariotlarda jinsiz ko'payish usuli
C) prokariotlarning jinsiy ko'payish usuli D) anaerob nafas oladigan bak/ning energiya hosil qilish usuli
- ®8... larning hazm qiluvchi vakuolalari bo'lmaydi, ba'zan gazli vakuolalari uchraydi .
A) ensefalit qo'zg'atuvchisi B) fag C) gommoz qo'zg'atuvchisi
D) vilt qo'zg'atuvchisi
- ®9. Qaysi kasalliklarga qarshi emlanadi ?
1. vabo 2. o'lat 3. ko'kyo'tal 4. qoqshol 5. kuydirgi 6. ichburug'
A) 1,2,5 B) 3,4,6 C) 1,2,4 D) 2,5,6
- ®10. Tugunak bakteriyalar 1 yilda 0.5 ga maydonda qanchagacha azot to'playdi ?
A) 50 kg B) 100 kg C) 150 kg D) 200 kg
- ®11. Ko'k -yashil suv o'tlarining hujayra qobig'ida uchraydigan gomopolimer modda ?
A) murein B) klechatka C) xolesterin D) pektin
- ®12. Koloniya hosil qiluvchi suv o'ti bo'lib , koloniya yong'oq yoki olxo'ri donsidek kattalikda shilimshiq parda bilan qoplangan . Ushbu o'simlikni toping
A) nostok B) osillatoriya C) senedesmus D) xrokokk
- ®13. Nostok o'simligini qayerlarda uchratish mumkin ?
1. buloq 2. ko'lmak suvi 3. xovuz 4. ko'l 5. ariq 6. soy
A) 1,2,3 B) 2,4,5 C) 3,5,6 D) 1,5,6
- ®14. Pichan bakteriyasi hujayrasi xlorella hujayrasidan qaysi belgilar bo'yicha farqlanadi ?
1. mitoxondriyaga ega emas ; 2. sitoplazmaga ega ; 3. ribosomaga ega ; 4. yadroga ega emas ; 5. hujayra membranasiga ega ; 6. xromatoforga ega ; 7. mitoxondriya va yadroga ega
A) 1,4 B) 2,3,5 C) 1,2,3,4,5 D) 6,7
- ®15. Qaysi organizmlar tuproq tarkibidagi oqsillarni parchalaydi ?
1. achituvchi bakteriya 2. mikoriza zamburug'i 3. chirituvchi bakteriya 4. osillatoriya
A) 2,3 B) 1,4 C) 1,2 D) 3,4
- ®16. Nostok va xrokokk uchun xos xususiyatni belgilang .
A) suvda van am tuproqda azotni fiksatsiya qiladi
B) hujayrasida xloroplastlari bor , fotosintez qiladi
C) oqsillarni parchalab , atmosferaga ammiak ajratadi
D) atomlarning biogen migratsiyasida qatnashmaydi
- ®17. Ulotriks (a) va nostok (b) ga tegishli ma'lumotlarni aniqlang .
1. hujayra markazi hujayrani bo'linishda qatnashadi 2. atmosferadagi erkin azotni to'playdi 3. irsiy axboroti yadroda joylashmagan 4. donador endoplazmatik to'rda oqsil sintezlanadi 5. mitoxondriyada kislorodli oksidlanish boradi
A) a-4,5; b-2,3 B) a-1,2; b-3,4 C) a-2,4; b-1,3 D) a-3,5; b-2,4
- ®18. Xara (a) va xrokokk (b) tegishli bo'lgan xususiyatlarni aniqlang .

1.hujayra markazi hujayrani bo'linshida qatnashadi 2. atmosferadagi erkin azotni to'playdi 3.irsiy axboroti yadroda joylashmagan 4.donador endoplazmatik to'rda oqsil sintezlanadi 5.mitoxondriyada kislorodli oksidlanish boradi
A) a-4,5;b-2,3 B) a-1,2;b-3,4 C) a-2,4;b-1,3 D) a-3,5;b-2,4

@19.Quyidagilardan qaysining tarkibida lixenin uchramaydi ?
1) nitella 2) tasmasimon everniya 3) xrokokk 4) xantoria parientina 5) rizosfera 6) parmeliya 7) usneya
A) 1,3,5 B) 2,4,6,7 C) 1,4,5,7 D) 3,5,6

@20.Gullamaydigan yuksak sporali o'simliklarni belgilang .
1.qirqquloq 2.qirqbo'gim 3.yo'sin 4.mamont daraxti 5.kalamit 6.kordait 7.lepidodendron 8.sigillyariya
A) 1,2,3,4 B) 1,2,3,5,7 C) 3,4,6,7 D) 1,3,4,5,7

@21.Qaysi organizmlarda tanasi to'qima va organlarga ajralmagan ?
a) meduza b) aktiniya c) ulva d) nitella e) plaun f) yo'sin
A) a,b,e,f B) a,b,c,d C) c,d,e,f D) a,b,c,d,e,f

@22.O'simliklarning Yer uchun ahamiyati nimada ?
1) gaz almashishi 2) fotosintez 3) suv muvozanati 4) iqlimga ta'siri 5) tuproq hosil bo'lishida ishtirok etishi,uni yemirilishdan saqlashi
A) 1,2,3,4 B) 2,3,4,5 C) 1,3,4,5 D) 1,2,4,5

@23.Qaysi foydali o'simliklar zaxirasi kamayib bormoqda ?
A) azim shirachi,greyg lolasi,oq narsiss,madaniy zarang,oq tol,qora terak,oq terak.qora tol
B) azim shirachi,greyg lolasi,oq narsiss,madaniy zarang,oq tol,qora terak,oq terak,shumtol
C) azim shirachi,greyg lolasi,oq narsiss,madaniy zarang,oq tol,qora terak,oq terak.qora tol,eman
D) azim shirachi,greyg lolasi,oq narsiss,madaniy zarang,oq tol,qora terak,oq terak,eman

@24.O'simliklarni o'sishini tezlashtiruvchi zamburug'larni aniqlang
1.achitqi zamburug'i 2.qo'ziqorin 3.mikoriza 4.penitsill 5.mog'or
A) 2,4 B) 4,5 C) 1,3 D)3,5

@25.Achituvchi bakteriya (a) va achitqi zamburug'i (b) faoliyati natijasida hosil bo'ladigan moddalarni aniqlang .
1) spirt 2) kraxmal 3) shaker 4) vino 5) sirka kislota 6) karbonat angidrid 7) sut kislota 8) pivo
A) a-2,3;b-4,8 B) a-5,7;b-1,6 C) a-4,8;b-1,6 D) a-6,3;b-1,4,8

@26.Zang zamburug'i bug'doyini qaysi qismini zararlaydi ?
A) guli ba boshloqlarini B)poya va bargini C) ildizning o'tkazuvchi qismini D) donning ichki qismlarini

@27.Lishayniklar tarkibida qanday organik moddalar uchraydi ?
1.lixenin 2.amilaza 3.aminokislotalar 4.vitamin K 5.vitamin C 6.dezoksiriboza 7.saxaroza 8.murein 9.laktoza 10.vitamin B₁₂ 11.maltoza 12.fermentlar
A)1,2,7,8,11,12 B) 2,3,5,6,10,12 C) 1,3,4,5,9,10 D) 1,2,5,9,10,11

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

@28.Vertitsill zamburug'I g'o'za poyasini qaysi qismini zararlaydi ?
A) po'kak,yog'och B) kambiy,o'zak C) ksilema D) po'stloq

@29.Quyidagilardan oq po'panak zamburug'iga xos bo'lmagan xususiyatlarni ko'rsating .
1) vegetativ tanasi bitta hujayradan iborat 2) mitseliysi to'siqsiz,ko'p hujayrali 3) vegetative tanasi to'siqsiz 4) spora hosil qiluvchi orgni sharsimon 5)sporangiybandi shoxlanmagan 6)sporangiybandi shoxlangan 7) jinsiy ko'payish kuztilmaydi 8)zigota o'sib sporangiy hosil qiladi 9)namlik,issiqlik,yorug'lik,oziq yetarli bo'lsagina yashay oladi
A) 1,3,4,5 B) 2,6,7,9 C) 1,6,8,9 D) 2,5,7,8

@30.Batsidiyaga xos belgilarni toping .
1.tayoqchasimon bakteriya 2.yopishqoq lishaynik 3.bargsimon lishaynik 4.tarkibida mezosoma bor 5.tarkibida lixenin bor 6.qobig'i murein moddasidan iborat 7.tarkibida xitin moddasi bor .
A) 3,5,7 B) 3,4,6 C) 1,4,6 D) 2,5,7

VARIANT N_3

@1.Yorug'lik mikroskopining muhim jihati :
A) kattalashtirish bo'lib ,ikki nuqtani farqlash uchun zarur bo'lgan minimum masofa bilan belgilanadi
B) kattalashtirish bo'lib ,yorug'lik to'lqin uzunligi bilan belgilanadi
C) ko'rish xususiyati bo'lib ,ikki nuqtani farqlash uchun zarur bo'lgan minimum masofa bilan belgilanadi va uning chegarasi yorug'lik to'lqin uzunligining yarmidan kichik
D) ko'rish kuchi bo'lib ,uning chegarasi yorug'lik to'lqin uzunligining yarmiga teng .

@2.Qaysi organoidlar bakteriya hujayrasida uchraydi a-ribosoma b-plastida c-mitoxondriya d-hujayra markazi e-gazli vakuola
A) b,c,d B) a,b,d C) a,c,d D) a,e

@3.Nima sababdan meningokokk hujayrasida transkripsiya va translyatsiya jarayonlari to'xtovsiz sodir bo'ladi ?
A) ribosomlarning bo'lmasligi
B) nukleoprotein bo'lmasligi
C) yadro membranasi bo'lmasligi
D) nukleoproteinlar borligi sababli

@4.Qo'ziquloq hujayrasiga xos bo'lmagan xususiyatlarni aniqlang .
1.yadro,ribosoma,mitoxondriya,qo'shqavat membranadan iborat ekanligi
2.membrana tuzilishi 2 qavat oqsil va unga har xil chuqurlikda botib kirgan lipidlardan iborat 3.transkripsiya jarayoni yadroda boradi 4.endoplazmatik to'r hujayraning umumiy ichki aylanma tizimini hosil qiladi
A) 1,2 B) 3,4 C) 1,4 D) 2,3

@5.Qaysi javoblarda lemurning yadro membranasi xos bo'lgan (a) va xos bo'lmagan (b) xususiyatlar to'g'ri juftlab ko'rsatilgan javobni aniqlang .
1.bir qavat 2.ikki qavat 3.sitoplazmaga tutash membranasi ribosomalar joylashgan 4.ichki tomondan membranasi silliq 5.unda ko'p teshikchalar mavjud 6.tashqi membranasi silliq 7.endoplazmatik

to'rt kanallari yadroning ichki membranasining o'simtalari bilan tutashgan 8. sitoplazma va yadro shirasi tarkibidagi farqni saqlab turadi .
A) a-2,4,5,7,8; b-1 B) a-2,5,6,8; b-1,3 C) a-2,3,4,5,8; b-6,7 D) a-2,4,5; b-7

®6. Hujayra tashqi sitoplazmatik membranasini uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang .
1. to'liqsimon tebranma harakat vujudga keladi 2. hujayraning shaklini aniqlaydi 3. hujayraning joyini o'zgarishini ta'minlaydi 4. hujayra ichki tizimlari harakatini ta'minlaydi 5. o'simta va burmalar hosil qiladi 6. shikastlanganda tez tiklanish qobiliyatiga ega emas
A) 2,3,5 B) 2,3,4 C) 1,5 D) 1,2,6

®7. Hujayra qobig'i necha qavatdan iborat ?
A) 2 ta B) 3 ta C) 4 ta D) 1 ta

®8. Biriktiruvchi to'qima hujayralari morfologiyasiga ko'ra qanday hujayralarga o'xshaydi ?
A) yulduzsimon B) qo'zg'aluvchi C) aylanasimon D) suyuq, ba'zan tig'iz

®9. Qaysi organizmlarda hujayra markazi bo'ladi ?
A) nektarxo'r, ay -ay, vikuniya B) suv ayg'iri, suv nilufari, suv yong'og'i
C) tekoma, bargizub, tukan D) dengiz tulkisi, dengiz otchasi, dengiz karami

®10. Hujayra organoidlari va ular o'rtasidagi muvofiqlikni aniqlang .
Xloroplast I, mitoxondriya II :
A) I-birlamchi organik moddalar sintezlaydi, plastik almashinuvda ishtirok etadi, ATF dan fosfat kislotasi hosil bo'ladi, II-energiya almashinuvda ishtirok etadi; ADF va fosfat kislotadan ATF hosil bo'ladi
B) I-birlamchi organik moddalar sintezlaydi, plastik almashinuvda ishtirok etadi, ADF va fosfat kislotadan ATF hosil bo'ladi; II-energiya almashinuvda ishtirok etadi; ATF dan fosfat kislotasi hosil bo'ladi
C) I- plastik almashinuvda ishtirok etadi; ADF va fosfat kislotadan ATF hosil bo'ladi ; II- energiya almashinuvda ishtirok etadi, ATF dan fosfat kislotasi hosil bo'ladi , birlamchi organik moddalar sintezlaydi
D) I-birlamchi organik moddalar sintezlaydi, plastik almashinuvda ishtirok etadi, ATF dan fosfat kislotasi hosil bo'ladi ; II-energiya almashinuvda ishtirok etadi ; ADF va fosfat kislotadan ATF hosil bo'ladi , glyukoza sintezlaydi

®11. Qaysi kasallik qo'zg'atuvchisi lizosomaga ega emas?
A) gommioz, pnevmokokk B) batsilla, kokk C) mikoz, qorakuya D) zang, sil

®12. Golji majmuasi va EPT uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aniqlang .
1. hujayraning umumiy ichki aylanma tizimi 2) kanallarda moddalar tashiladi 3) membranalari organoid 4) sisternalar tizimi , vakuola va kichik pufakchalardan iborat 5) lizosomalarni hosil qiladi 6) o'simlik va hayvon hujayrasiga xos 7) simbioz gipotezasiga ko'ra yadroning tashqi membranasidan paydo bo'lgan
A) 1,5,7 B) 1,2,3 C) 3,4,5 D) 5,6,7

®13. Hujayra markazi va mitotik ipga ega bo'lmagan (a) va hujayra markazi va mitotik ipga ega bo'lgan (b) organizmlarni juftlang .
1) pseudomonas 2) paxta 3) semga 4) And kondori 5) nostok 6) spirogyra 7) yo'ngichqa 8) sigirquyruq 9) qizilquyruq 10) E.coli
A) a-1,5,8; b-2,4,7 B) a-4,10; b-4,8,9 C) a-2,6,7; b-1,5,10 D) a-1,5,10; b-3,4,9

®14. Axromatin ipchalari qaysi organoiddan hosil bo'ladi ?
A) sentromera B) sentriola C) sitoskelet D) sitoplazma

®15. Organizmda turli xil to'qima hujayralarida miqdori har xil bo'ladigan (a) va bir xil bo'ladigan (b) organoidlarni aniqlang .
1. silliq EPT 2. sentriola 3. mitoxondriya 4. lizosoma 5. donador EPT 6. sentromera 7. yadrocha 8. yadro 9. sitoskelet 10. xromatin
#A) a-1,3; b-2,9 B) a-4,5; b-3,7,9 C) a-1,10; b-2,7,8 D) a-2,9; b-1,6

®16. hujayraning hamma qismlari orasidagi aloqani amalga oshiradi.
A) yadro B) ribosoma C) mitoxondriya D) sitoplazma

®17. Quyida berilgan qaysi organizmlar hujayrasida hujayra markazi yo'q ?
1. nitella 2. spirogyra 3. nostok 4. ulva 5. amyba 6. gidra 7. planariya
A) 1,2,3,4 B) 5,6,7 C) 1,2,4,6 D) 2,4,7

®18. Hujayraning mitoxondriyasi uchun xos bo'lgan xususiyatlarni ko'rsating .
1. bo'linish yo'li bilan ko'payadi 2. turli to'qima hujayralarida soni doimiy emas 3. faqat ko'p hujayrali organizmlarda uchraydi 4. ichki membranasini burmali 5. golji majmuasidan hosil bo'ladi 6. silliq membranalari krista deyiladi .
A) 1,2,4 B) 3,5,6 C) 1,2,6 D) 1,4,6

®19. Mitoxondriyalarda qaysi jarayon sodir bo'lmaydi ?
#A) moy kislotaning parchalanishi
B) asetil-K⁰ A ning oksidlanishi
C) oqsil sintezi
D) m-RNK splaysingi

®20. Qaysi javobda silliq endoplazmatik to'rt (a) va ribosomlarda (b) sintezlanadigan ichki sekretsiya bezlari mahsulotlari to'g'ri juftlab ko'rsatilgan ?
1. insulin 2. tripsin 3. androsteron 4. miozin 5. somatotrop 6. interferon 7. esterogen 8. xolesterol
A) a-3,7,8; b-1,2,5 B) a-3,7; b-1,5 C) a-3,8; b-1,5,6 D) a-1,5; b-2,4

®21. Ribosomaga xos bo'lmagan xususiyatlar qaysi javobda to'g'ri juftlangan ?
1. ATF sintezlaydi 2. oqsil sintezlaydi 3. energetik almashinuvda ishtirok etadi 4. sitoplazma va yadroda oqsil sintezlaydi 5. transkripsiyani amalga oshiradi 6. assimilyatsiyada qatnashadi 7. barcha prokariotlarda mavjud 8. tarkibida aminokislotalar mavjud 9. hayotning barcha shakllarida mavjud
A) 2,4,6 B) 3,5,9 C) 3,5,8 D) 1,7,9

®22. Faqat hayvon hujayrasidagi endoplazmatik to'rt uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang .

- 1.glikogen sintezida qatnashadi 2.qo'shni hujayralar bilan tutashadi 3.yadro tashqi membransining davomi 4.hujayraning turgorlik holatini vujudga keltiradigan organoid hosil qiladi 5.sifatli oqsillar sintezida qatnashadi 6.uning kanallari orqali moddalar tashiladi 7.fermentlar bilan to'lgan organoid hosil qiladi
A) 1,5 B) 1,6,7 C) 4,6 D) 1,2,3
- ®23.Nukleoproteinining monomeri necha xil ?
A) 20 B) 4 C) ko'p D) 24
- ®24.Quyidagilardan qaysilari ochiq tizim hisoblanadi
1.qizilchani qo'zg'atuvchisi 2.silni qo'zg'atuvchisi 3.tobulg'I 4.gerpes 5.ichurug' qo'zg'atuvchisi 6.tripanosoma 7.o'lat qo'zg'atuvchisi 8.quturish qo'zg'atuvchisi 9.semga
A) 2,3,4,9 B) 1,3,5,8 C) 3,6,7,9 D) 2,4,6,7
- ®25.Midiya hujayrasida kechuvchi jarayonlarni aniqlang .
1.ribosoma shaklanishi 2.xromasoma spirallashuvi 3.transkripsiya 4.translyatsiya 5.lipid sintezi 6.reduplikatsiya a) golji apparati b)sitoplazma c) endoplazmatik to'r d)yadro e)hujayra markazi
A) 1-d;2-b;3-d;4-a;5-e B) 1-d;2-d;3-b;4-e;5-c C) 1-a;2-b;3-d;4-c;5-d D) 1-d;2-b;3-d;4-b;5-c
- ®26.Qaysi tuzilmalarning tarkibida azot elementi mavjud emas ?
1.adenin 2.glikogen 3.sellyuloza 4.transpozaza 5.HaeIII 6.interferon 7.glyukoza 8.uratsil
A) 4,5,8 B) 2,4,5 C) 2,3,7 D) 1,3,6
- ®27.Qaysi organoidda kraxmal,oqsil zaxira modda sifatida to'planadi ?
A) leykoplast B) mitoxondriya C) xromoplast D) sentrosoma
- ®28.Hujayrasida turgorlik holatini ta'minlovchi organoidi bo'lgan zaxarli organizmlarni aniqlang .
1) illoq 2) korall aspidi 3) belyanka 4) mastak 5) g'umay 6) oleandr 7) kampirchopon 8) oynasimon kapalak 9) qora ilon
A) 4,7,6 B) 3,7,9 C) 8,12 D) 1,2
- ®29.Quyidagilardan mitoxondriya va xloroplast uchun umumiy xususiyatlarni belgilang.
1) ATF sintez qiladi 2) nukleoproteinli tuzilma uchraydi 3) ikkala membranasini energiya almashinuvida ishtirok etadi 4) sintez jadal boradigan hujayralarda ko'p 5) barcha hujayralarda minglab uchraydi 6) kislorod ishtirokisiz ATF sintezlaydi 7) kislorod ajratadi 8) o'simlik,hayvon,zamburug' hujayralarida uchraydi 9) zamburug'larda uchramaydi
A) 4,5,6 B) 3,7,9 C) 8,12 D) 1,2
- ®30.Liven zoti organizmidagi barcha hujayralarida uchraydigan organoidlarni aniqlang .
1) mitoxondriya 2) ribosoma 3) leykoplast 4) golji majmuasi 5) sillik endoplazmatik to'r 6) vakuola 7) xromatofora
#A) 1,2,4,5 B) 2,3,6,7 C) 1,4,6 D) 2,5,7
- ®1.Yadroning doimiy bo'lmagan tuzilmasini aniqlang .
1) xromatin 2) yadrocha 3) granula 4) pigment 5) vakuola 6) glikogen 7) mikrofibrilla 8) mikronaycha
A) 1,2,8 B) 2,3 C) 1,4,5,6,7 D) 1,3,8
- ®2.No'xat (a),qalampir (b) ,bug'doy (c),zog'ora baliq (d) va makkajo'rori (e) .Ushbu organizmlarning mos ravishda quyidagi holatlaridagi xromasoma sonini toping: tetraploid no'xatning endospermidagi autosoma ,tetrasomik qalampir ildizdagi o'tkazuvchi naylar,monosomik bug'doy mikrosporasida,2-5 juft xromasomasi duplikatsiyaga uchragan zog'ora baliq,pentaploid makkajo'xori barg eti hujayrasi
A) a-36; b-0; c-7 yoki 6; d-106; e-50
B) a-34;b-0;c-6;d-106;e-50
C) a-38;b-0;c-7 yoki 6;d-106;e-50
D) a-42;b-0;c-6;d-106;e-50
- ®3.Turp o'simligi gametasida nechta autosoma xromasoma bor ?
A) 7 B) 9 C) 8 D) 12
- ®4.Turpning somatic (I),qalampirning jinsiy (II),karamning jinsiy (III) hujayralaridagi autosomalarni sonini aniqlang . a) 18 b) 9 c) 8 d) 24 e) 23 f) 16
A) I-f;II-e;III-c B) I-c;II-d;III-f C) I-a;II-d;III-c D) I-a;II-d;III-a
- ®5.Quyidagilardan bug'doy (I),tut(II),barbadenze (III),o'rdakka(IV) xos xromasoma soni ?
a) 14 b) 52 c) 42 d) 28 e) 154 f) 308 j) 80
A) I-a,c,e; II-f; III-d; IV-j B) I-a,c,d; II-f; III-b; IV-j C) I-a,c,d; II-e;III-b; IV-d D) I-b,c,d; II-f; III-a; IV-j
- ®6.Xromatinga xos bo'lmagan ma'lumotlarni ko'rsating .
1) ba'zi bo'yoqlar bilan bo'yaladi 2) xromasomaning spirallashgan qismi 3) xromasomaning spirallashmagan qismi 4) RNK va oqsildan iborat 5) mikroskopda yaxshi ko'rinadi 6) hujayra yadrosida bo'ladi 7) yadrochada sintezlanadi 8) nukleoproteinli tuzilma
A) 2,4,5,7 B) 1,2,4,8 C) 1,3,6,8 D) 2,5,6,8
- ®7.Urg'ochi kaptarning somatic hujayrasida 80 ta xromasoma bo'lib , ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa , teri hujayralarida nechta xil DNK bor ?
A) 41 B) 80 C) 40 D) 78
- ®8. Urg'ochi kaptarning somatic hujayrasida 80 ta xromasoma bo'lib , ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa , tuxum hujayralarida nechta xil DNK bor ?
A) 41 B) 80 C) 40 D) 39
- ®9.Olchaga nisbatan 3 barobar ko'p xromasomaga ega o'simlikning mitoz sikli anafaza oxirida xromatid sonini aniqlang .
A) 96 B) 192 C) 48 D) 384
- ®10.Xromasomalar tiplari to'g'ri berilgan qatorni toping .
1) spirallashgan 2) teng yelkali 3) noteng yelkali 4) yassilashgan 5) tayoqsimon
A) 2,3,5 B) 1,2,4 C) 1,3,5 D) 1,4

®11.Xromasoma haqida to'g'ri fikrlar ko'rsatilmagan javobni belgilang.

- 1) bo'linayotgan hujayralarda mavjud 2) spirallashgan qismi genetik jihatdan nafaol 3) odamning somatic hujayralarida gaploid to'plamda bo'ladi 4) jinsiy hujayralarda xromasoma soni somatic hujayra xromasoma soniga nisbatan 2 barobar kam 5) zog'ora baliq tuxum hujayrasida 52 ta 6) shimpanze spermatozoidida 48 ta 7) erkak va urg'ochi organizmdagi bir xil xromosomalar autosoma deyiladi 8) allel genlar gomologik xromosomalarda joylashadi
A) 2,4,5,7,8 B) 2,4,5,6 C) 1,3,5 D) 3,6

®12.Sentromeraga mos kelmaydigan ta'riflar ko'rsatilgan javobni belgilang .

- 1) birlamchi belbog'I 2) uchta mikronaychadan iborat 3) xromosomani 2 ta yelkaga bo'ladi 4) xromosomaning spirallashmagan qismi 5) mitozda bo'linish uchug'i ipiga yopishadi 6) xromatidlarni birlashtirib xromasoma hosil qiladi 7) oqsil tolalari va mikronaychadan iborat 8) 27 ta mikronaychadan iborat
A) 1,2,3,5,7 B) 2,4,7,8 C) 2,5,6,8 D) 1,3,5,6

®13.Quyidagilardan mitoxondriyaga xos xususiyatlarni belgilang .

- 1) ATF sintez qiladi 2) membranasida ko'p fermentlar bor 3) ikkala membranasida energiya almashinuvida qatnashadi 4) sintez jadal boradigan hujayralarda ko'p 5) barcha hujayralarda minglab uchraydi 6) kislorod ishtirokisiz ATF sintezlaydi 7) kislorod ajratadi 8) o'simlik,hayvon,zamburug' hujayralarda 9) zamburug'larda uchramaydi 10) quyosh energiyasi hisobiga suvni parchalaydi 11) quyosh energiyasi hisobiga ATF hosil qiladi 12) ATF sarflab organik modda hosil qiladi
A) 1,2,6,8 B) 3,5,7,9 C) 1,2,4,8 D) 8,10,11,12

®14.Selluloza qobig'iga ega bo'lgan organizmga zarar ko'rsatuvchi murein qobiqli organizmni ko'rsating .

- 1.gommoz 2.vertitsill qo'zg'atuvchisi 3.o'lat 4.mikoz 5.kuydirgi 6.quturish qo'g'tuvchisi 7.agrobakterium 8.ensefalit 9.kuydirgi
A) 4,7 B) 1,7 C) 6,8 D) 3,9

®15.Xloroplastga xos xususiyat va ularda kechadigan jarayonlar to'g'ri ko'rsatilgan javobni belgilang .

- 1) prokariot hujayra sifatida paydo bo'lgan deb taxmin qilinadi 2) ichki membranasida ko'p fermentlar bor 3) ikkala membranasida energiya almashinuvida qatnashadi 4) oqsil sintezi jadal boradigan hujayralarda ko'p 5) o'simlikning barcha hujayralarida minglab uchraydi 6) kislorod ishtirokisiz ATF sintezlanadi 7) kislorod ajratadi 8) o'simlik,hayvon,zamburug' hujayralarda uchraydi 9) zamburug'larda uchramaydi 10) quyosh energiyasi hisobiga suv parchalanadi 11) quyosh energiyasi hisobiga ATF sintezlanadi 12) ATF sarflab organik modda hosil qiladi
A) 1,2,3,4,6,7 B) 1,6,9,10,11,12
C) 5,6,7,9,10,12 D) 3,4,8,11,12

®16.O'simlik hujayrasidagi vakuolaga xos bo'lgan xususiyatlar to'g'ri ko'ratilgan javobni aniqlang .

- 1) hujayra shirasi bilan to'lgan 2) hazm shirasi bilan to'lgan 3) faqat ovalsimon shaklda 4) turli shaklda

5) endoplazmatik to'r membranasida hisobiga hosil bo'lgan

6) Golji majmuasidan hosil bo'lgan

7) turgor holatini taminlaydi

8) buferlik holatini taminlaydi

A) 1,4,5,7 B) 2,3,6,8 C) 1,4,5,8 D) 2,4,6,7

®17.Eukariotlarni prokariotlardan kelib chiqannini qaysi gipoteza tushuntirmaydi ?

A) simbioz B) panspermiya

C) ko'p genomli D) invaginatsiya

®18.Simbioz gipotezasiga ko'ra mitoxondriya nimadan kelib chiqqan ?

A) aerob prokariotlardan B) anaerob prokariotlardan C) aerob eukariotlardan D) anaerob eukariotlardan

®19.Simbioz gipotezasiga ko'ra lizosoma va vakuola qaysi organoiddan kelib chiqqan ?

A) endoplazmatik to'rdan B) golji majmuasidan C) mitoxondriyadan D) yadrodan

®20.Qaysi javobda saprofit oziqlanuvchi organizmlar ko'rsatilgan ?

- 1) xara 2) pichan bakteriyalar 3) xlorella 4) mog'or zamburug'i 5) zuhrasoch 6) qo'ziqorin 7) funariya
A) 1,2,7 B) 3,6,7 C) 1,3,5 D) 2,4,6

®21.Qaysi tarifda simbioz gipotezasiga mos dalil ko'rsatilgan ?

- A) mitoxondriya va xloroplastlarda DNK va RNK mavjudligi B) xloroplast,mitoxondriya ,yadro qo'sh membrana ekanligi C) yadro va sitoplazmaning plastik jarayonlari o'xshashligi D) biomolekulalar yadro va sitoplazmada turlicha bo'lishi

®22.Quyidagi qaysi tarif invaginatsiya gipotezasiga mos dalil keltirilgan ?

- A) mitoxondriya va xloroplastlarda DNK va RNK mavjudligi B) xloroplast,mitoxondriya,yadro qo'sh membrane ekanligi C) yadro va sitoplazmaning plastik jarayonlari o'xshashligi D) biomolekulalar yadro va sitoplazmada turlicha bo'lishi

®23. Yadro bilan sitoplazma o'rtasida moddalar almashinuvi qanday usul bilan amalga oshmaydi?

- A) sitoplazmatik membrana teshiklar orqali B) yadro qobig'ini o'simtlarini ajratish orqali C) barchasi D) hujayra qobig'ining botib kirgan qismini ajratish orqali

®24. Mikronaychalar va oqsil tolalaridan tashkil topgan sitoplazma organoidi nima vazifani bajaradi?

- A) sentromera tarkibiga kiradi B) mitoxondriya tarkibiga kiradi C) sitoskeletonni hosil qiladi D) A va B

®25. Hujayra tarkibiga kiruvchi qaysi tuzilmalar juft holda uchraydi?

- A) sentrasoma, xromosoma B) sentromera, plastida C) sentriola, xromotin D) A va C

®26.DNK qo'sh zanjirida qarama-qarshi joylashgan nukleotidlar orasidagi vadarod bog'lari nukleotidlarning qaysi guruhlarida hosil boladi?

- A) karboksil va amino guruhlar orasida
- B) azotli asoslar orasida
- C) uglevod pentaza orasida
- D) amino guruhlar orasida

®27. Yumaloq (I), yulduzsimon (II), o'simtasimon (III), amyobasimon (IV) shaklga ega bo'lgan hujayralarni ajratib ko'rsating.

- a) yog' hujayrasi; b) biriktiruvchi to'qima hujayralari; c) tuxum hujayra; d) nerv hujayrasi; e) leykotsitlar
- A) I-a,c;II-b;III-d;IV-b,e
- B)I-a,c;II-b;III-e;IV-d
- C) I-c;II-b;III-a,d;IV-e
- D) I-d;II-a,c;III-b;IV-e

®28. Sitoskelet tuzilmalarining vazifalarini aniqlang.

- a) hujayra shaklini aniqlaydi; b) hujayra joyining o'zgarishini ta'minlaydi; c) hujayra ichki tizimlarining harakatini ta'minlaydi;d) hujayraning turgor holatini ta'minlaydi
- A) a,b,c B)b,c d C) a, b, d D) a, b, c, d

®29. Quyidagilardan kichik molekullari organik moddalarni aniqlang.

- 1) gormon; 2) DNK; 3) xitin; 4) pigment; 5) kraxmal; 6) shakar; 7) aminokislota; 8) nukleotid; 9) RNK
- A) 1, 4, 6, 7, 8 B) 1, 3, 4, 7, 8
- C) 3, 4, 6, 7, 9 D) 1, 2, 3, 5, 6

®30. Qaysi polisaxaridlar hujayra devorini hosil qilmaydi?

- 1) xitin; 2) kraxmal; 3) saxaroza; 4)glikogen; 5) maltoza; 6) selluloza
- A) 1,2,3 B) 2,3,4,5 C)1,3,5,6 D) 2,4

VARIANT N_5

®1.Baqa qonidan ajratib olingan eritrositlar odam qon plazmasi bilan aralashtirilganda (a) va odam qonidan ajratib olingan eritrositlar baqa qon plazmasiga aralashtirilganda (b) qanday hodisa kuzatiladi .

- (amfibiyalarda osh tuzining 0.6 % li eritmasi – fiziologik eritma)
- 1) hujayra turgorligi yo'qoladi 2) hujayra tarangligi ortadi 3) sitoplazmadan suv plazmaga o'tadi
- 4) plazmadan suv sitoplazmaga o'tadi 5) eritrotsit membranasini burishadi 6) eritrotsit membranasini yoriladi
- A) a-1,5,6; b-2,3,4 B) a-2,3,4; b-1,3,5 C) a-1,3,5; b-2,4,6 D) a-1,4,5; b- 2,3,6

®2.Agar hujayrani tuzli eritmaga botirsak , hujayra tarkibidagi suv,hujayra tashqarisiga chiqa boshlaydi.Bunda hujayra tarangligi yo'qolib hujayra pardasi asta-sekin burisha boshlaydi – bu nima ?

- A) deplazmoliz B) plazmoliz C) denaturatsiya D) renaturatsiya

®3.Hujayra qo'zg'aluvchanligining buzilishini keltirib chiqaruvchi omilni aniqlang .

- A) makroelementlar almashinuvining buzilishi B) mikroelementlar yetishmovchiligi
- C) oqsil almashinuvining buzilishi
- D) lipid almashinuvining buzilishi

®4.Qaysi kimyoviy element hayvon hujayralarida biologik katalizatorlar tarkibida biokimyoviy reaksiyalarni tezlashtiradi ?

- A) Ca B) Mg C) Fe D) P

®5.Ca va P tuzlarining asosiy qismi qaysi to'qimani hosil qilishda ishtirok etadi ?

- A) muskul B) nerv C) suyak D) epiteliy

®6.Quyidagi kimyoviy elementlarni ularning bajaradigan vazifalari bilan juftlab bering .

- 1) Ca 2) Fe 3) Mg 4) Zn 5) Co
- a) qonning normal ivishini ta'minlaydi ; b) suyak to'qimalarini hosil qiladi va ularning mustahkamligini ta'minlaydi; c) gazlarni tashiydi; d) biokimyoviy reaksiyalarni tezlashtiradi; e) xlorofill tarkibiga kiradi; f) jinsiy gormonlarning faolligini oshiradi; j) qon hosil bo'lishida ishtirok etuvchi B₁₂ vitamin tarkibida bo'ladi
- A) 1-a,b;2-c;3-d,e;4-j;5-f
- B) 1-a,b; 2-c; 3-d,e; 4-f; 5-j
- C) 1-b; 2-a,c; 3-d,e; 4-j; 5-f
- D) 1-a,b; 2-c,d; 3-j; 4-e; 5-f

®7.Hujayra tarkibiga kiradigan birmuncha kamroq miqdordagi makroelementlar ?

- A) K,Na,Ca,Cu,Fe va Cl
- B) K,Na,Ca,Mg,Fe va Cl
- C) K,Na,Ca,Mg,Fe va Cr
- D) K,Na,Ca,Mg,Zn va Cl

®8.Tirik organizmlar hujayrasidagi suvga xos bo'lgan to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang .

- 1) miqdorda keng doirada o'zgarib turadi; 2) hujayra harorati doimiylikni saqlashda ishtirok etmaydi; 3) tuproqning 25-35% ini tashkil qiladi; 4) fizik xususiyatlari qutblanishi bilan bog'liq; 5) oksidlanish reaksiyalarda hosil bo'ladi; 6) oksidlanish reaksiyalarda sarflanadi; 7) fotosintezda hosil bo'ladi va sarflanadi; 8) o'simliklarning meva va urug'larini tarqalishiga yordam beradi; 9) yirtqich vidra uchun yashash muhiti bo'ladi; 10) o'simlik hujayralaridagi ortiqcha qismi transpiratsiya yo'li bilan ajraladi
- A) 1,4,5,7 B) 1,3,8,10 C) 2,4,6,9 D) 3,8,9,1

®9.Hujayra suyuqligi tarkibida H⁺ ionlari kamayib ishqoriylikni ortdi.Ushbu holatda pH qiymatini fiziologik-kuchsiz ishqoriy holatga keladganda,hujayrada qaysi moddalar ko'paygan (a) va kamaygan (b) bo'ladi ?

- A) a-H₂CO₃; b-HCO₃⁻ B) a-H₂PO₄⁻; b-HPO₄²⁻
- C) a-HCO₃⁻; b-H₂CO₃ D) a-HPO₄²⁻; b-H₂PO₄

®10.Qaysi xususiyat suv molekullariga tegishli emas ?

- A) moddalarning hujayralarda erishini ta'minlaydi
- B) gidroliz reaksiyalrini amalga oshiradi
- C) issiqlikni yaxshi o'tkazadi
- D) hujayradagi qo'zg'aluvchanlikni amalga oshiradi

®11. Kuchsiz kislotalar va kuchsiz ishqorlarning anionlari vodorod ionlari hamda gidroksil ionlar bilan bog'lanishi natijasida nimani kuzatish mumkin ?

- A) hujayraning ichki muhiti, buferlik darajasi keskin o'zgaradi
- B) hujayraning pH qiymati deyarli o'zgarmaydi
- C) hujayraning harorati ko'tariladi
- D) hujayraning harorati pasayadi

®12. B₁₂ vitamini uchun xos bo'lmagan ma'lumotlarni ajrating .

- 1. mikroorganizmlardan olinadi; 2. lishayniklar tarkibida bo'ladi; 3. qon ivishida ishtirok etadi; 4. qon hosil bo'lishida ishtirok etadi; 5. tarkibida kobalt ionlari bor; 6. suvda eriydi; 7. yog'da eriydi
- A) 1,2 B) 3,7 C) 5,6 D) 1,4

®13. Antibiotik(a), ferment(b), pigment (c) larni juftlab ko'rsating .

- A) a-fitoaleksin; b-amilaza; c-fikotsian
- B) a-fikotsian; b-enterokinaza; c-pektin
- C) a-interferon; b-pepsin; c-karotin
- D) a-fitoaleksin; b-tripsin; c-kapsid

®14. Quyidagilardan qon va suyak tarkibida ko'p miqdorda (a) va oz miqdorda (b) bo'ladiganlarni aniqlang.

- A) a-xlor, fosfor, kaliy; b-marganes, kobalt, temir
- B) a-kaliy, xlor, fosfor; b-rux, ftor, yod
- C) a-natriy, kalsiy, ftor; b-mis, aluminii, rux
- D) a-rux, ftor, xlor; b-yod, kobalt, marganes

®15. Turli tipdagi hujayrada organik moddalarning o'xshash(a) va farq qiluvchi (b) xususiyatlarini aniqlang .

- A) a-monomerlar tuzilishi; b-vazifasi
- B) a-vazifasi; b-miqdori
- C) a-miqdori; b-elementar tarkibi
- D) a-miqdori; b-vazifasi

®16. Organik birikmalar tirik oganizmlar hujayrasining necha % ini tashkil qiladi ?

- A) 20-30 B) 50-80 C) 10-15 D) 40-45

®17. Quyidagi birikmalardan qaysi birining monomeri glyukoza hisoblanmaydi ?

- 1) kraxmal 2) albumin 3) glikogen 4) globulin 5) sellyuloza
- A) 1,2,3 B) 2,3 C) 2,4 D) 2,3,5

®18. Katalizator yoki tashish (I), tuzilma hosil qilish (II), axborot saqlash (III) vazifasini bajaruvchi biopolimerlarni aniqlang.

- a) lipid b) oqsil c) nuklein kislota d) gormon e) polisaxarid f) aminokislota
- A) I-b; II-b,e; III-c B) I-d; II-c,b; III-f C) I-a; II-e; III-b,c D) I-e; II-a,b; III-d

®19. Qaysi polimerlar har xil (a) va bir xil (b) monomerlardan tashkil topgan ?

- A) a-DNK, RNK, miozin, insulin; b-sellyuloza, glikogen, interferon, kraxmal
- B) a-r-RNK, testosterone, interferon, insulin; b-glikogen, sellyuloza, EcoRI, lipoprotein
- C) a-t-RNK, miozin, interferon, insulin; b-kraxmal, sellyuloza, somatotrop

D) a-miozin, endonukleaza, interferon, sitoxrom; b-kraxmal, sellyuloza, glikogen

®20. Quyidagi qaysi moddalar karbogidrazalar tomonidan parchalanmaydi ?

- 1) uzum shakari 2) sut shakari 3) meva shakari 4) lichenin 5) glikogen
- 6) kraxmal 7) miozin
- A) 4,5,6 B) 1,3,5
- C) 1,6,3 D) 1,2,3,7

®21. Siklik aminokislotalar berilmagan javobni toping .

- A) tirozin, triptofan B) gistidin, triptofan
- C) fenilalanin, gistidin D) sistin, sistein

®22. NK lar qanday jarayonlarni amalga oshirishda faol ishtirok etadi ?

- A) irsiy belgilarni saqlash va nasldan naslga o'tkazish, oqsillar biosintezi
- B) irsiy belgilarni saqlash va nasldan naslga o'tkazish, uglevodlar biosintezi
- C) irsiy belgilarni saqlash, yog' va oqsillarni parchalash
- D) yog'larni tashish, irsiy belgilarni nasldan-naslga o'tkazish

®23. Atsiklik aminokislotalarni belgilang.

- A) triptofan, valin B) metionin, treonin
- C) fenilalanin, tirozin D) lizin, gistidin

®24. Halqasiz aminokislotalar qatoriga kirmaydiganlarini aniqlang.

- A) gistidin, glitsin B) lizin, arginin
- C) serin, valin D) gistidin, triptofan

®25. Murakkab oqsilga xos belgini aniqlang .

- A) distillangan suvda eriydi
- B) glikolipid misol bo'ladi
- C) to'rtta polipeptid zanjirdan tuzilgan
- D) tarkibida faqat aminokislotalar bo'ladi

®26. Quyidagi qaysi moddalar lipaza faoliyati natijasida hosil bo'ladi ?

- 1) mum, 2) hayvon yog'lari 3) gliserin 4) yog' kislotalari 5) fosfolipidlar 6) glikogen
- A) 1,2,5 B) 3,4 C) 2,5,6 D) 2,4,5

®27. Quyidagi qaysi moddalar proteazalar faoliyati natijasida hosil bo'ladi ?

- 1) albumin-tuxum oqsili 2) glitsin 3) globulin-o'simlik oqsili 4) kraxmal 5) prolin 6) bug'doy oqsili
- A) 1,3,6 B) 2,5 C) 1,3,4 D) 2,4,5

®28. Quyidagi qaysi moddalar karbogidrazalar tomonidan parchalanadi ?

- 1) uzum shaakari 2) mum 3) meva shakari 4) lichenin 5) glikogen
- 6) kraxmal 7) miozin
- A) 4,5,6 B) 1,3,5 C) 1,3,6 D) 1,2,3,7

®29. Treoninga mos keluvchi belgilarni toping .

- 1) halqali aminokislota; 2) purin asosi; 3) pirimidin asosi; 4) asiklik aminokislota; 5) translyatsiyada ishtirok etadi; 6) DNK da adeninbila

ikita vodorod bog' orqali birikadi ; 7) reduplikatsiyada qatnashadi; 8) RNK tarkibida uchramaydi .

A) 2,6,7 B) 1,5,7 C) 4,5,7 D) 1,3,7

®30. Eukariot hujayra evolutsiyasini tushuntiruvchi simbioz (a), invaginatsiya (b) va ko'p genomli (c) gipotezalarini isbotlovchi dalil (lar) ni aniqlang .

1) yadro shirasi va sitoplazma tarkibi o'xshashligi ; 2) mitoxondriya va yadroning qo'sh membrane ekanligi; 3) mitoxondriya va xloroplastda DNK va RNK ning mavjudligi ; 4) eukariot hujayralarda fagotsitoz va pinotsitozning amalga oshishi ; 5) xloroplastlar va bakteriyalar bo'linishining o'xshashligi; 6) yangi hujayra avval mavjud hujayradan hosil bo'lishi; 7) yadro va sitoplazmada sintez jarayonlarining o'xshashligi ; 8) lizosomaning goljidan hosil bo'lishi

A) a-3; b-6; c-1 B) a-5; b-2; c-7 C) a-8; b-4; c-3 D) a-4; b-2; c-1,7

VARIANT N_6

®1. Geterotrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlarni aniqlang.

1. shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3. olingugurt bakteriyasi 4. agrobakterium 5. zarpechak 6. temir bakteriyasi 7. burga 8. xrokok
A) a-4,5 b-3,8 B) a-1,5 b-2,4 C) a-1,5 b-3,6 D) a-1,7 b-4,6

®2. Autotrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlarni aniqlang.

1. shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3. olingugurt bakteriyasi 4. sarsabil 5. zarpechak 6. nintella 7. floks 8. xrokok
A) a-4,7 b-3,2 B) a-4,6,7 b-1,2 C) a-1,4 b-3,2 D) a-6,7 b-3,8

®3. Oqsil sintezining birinchi bosqichi(a) va ikkinchi bosqichi (b) hujayraning qaysi organoidlarida amalga oshadi?

A) a -yadro ; b-ribosoma
B) a-yadro; b-sitoplazma
C) a-sitoplazma; b-ribosoma
D) a-ribosoma; b-sitoplazma

®4. Tirik organizmlarda ozuqa moddalar parchalanishining dastlabki (a), oraliq (b) va oxirgi bosqich (c) larini to'g'ri belgilang.

A) a-tayyorgarlik: b-glikoliz: c-metabolizm
B) a-tayyorgarlik: b-glikoliz: c-hujayrada sodir bo'ladigan jarayonlar
C) a-tayyorgarlik: b-glikoliz: c-oksidlanish
D) a-ozuqaning hazm bo'lishi: b-hujayrada sodir bo'ladigan jarayonlar: c-oxirgi mahsulotlarning ajralishi

®5. Oqsil biosintezini jarayonini ketma-ketligi bo'yicha joylashtiring .

I. DNK dan t-RNK ni sintez bo'lishi; 2. i-RNK ni sitoplazmadan yadroga kirishi; 3. DNK dan i-RNK ni sintez bo'lishi; 4. i-RNK ni ATF bilan faollashishi; 5. DNK dan r-RNK ni sintez bo'lishi; 6. i-RNK ni yadrodan sitoplazmaga chiqishi; 7. gendan i-RNK sintezi; 8. t-RNK ni sitoplazmadan yadroga kirishi;

9. aminokislotalarni ATF bilan faollashishi; 10. aminokislotalarni r-RNK yordamida ribosomaga tashilishi; 11. aminokislotalarni t-RNK yordamida ribosomaga tashilishi; 12. Polipeptid zanjirining hosil bo'lishi; 13. aminokislotalarni t-RNK yordamida yadroga tashilishi; 14. Peptid bog'ining hosil bo'lishi; 15. i-RNK ni ribosoma bo'ylab harakati; 16. Ribosqmani i-RNK bo'ylab harakati; 17. i-RNK va t-RNK orasida komplementarlik yuzaga kelishi; 18. DNK zanjirlari orasida komplementariya
A) 8,9,10,11,12,13,14,15,16,17
B) 9,11,7,6,17,16,14,12
C) 2,6,7,3,11,17,12
D) 7,6,9,11,17,16,14,12

®6. Sintez davrida polipeptid zanjirining aminokislotalar ketma-ketligini nima belgilaydi?

A) fenotip B) genotip C) t-RNK D) r-RNK

®7. DNK polimeraza (a) hamda RNK polimeraza (b) moddalar tarkibidagi monomerlar (I); ular ishtirokida kechuvchi jarayonlar (II) va bu jarayonda qatnashuvchi monomerlar (III) ni ko'rsating.

1) gistidin, 2) guanin, 3) glitsin, 4) leysin, 5) metionin, 6) adenin, 7) uratsil, 8) timin, 9) tirozin, 10) triptofan.

11) replikatsiya, 12) transduksiya, 13) transkripsiya, 14) translokatsiya, 15) reduplikatsiya, 16) translyatsiya

A) a -I-1,2,3; II-11 ; III- 7,8; b -I-9, 8,10; II-12; III-12; III -13,14,16

B) a -I-1,3,4; II -14; III-6,7,8; b-I-4,9,10; II-15; III-2

C) a-I-4,9,10; II-15; III-2,6,8 b-I-1,3,4; II-13; III -2,6,7

D) a -I-3,4,5; II-11; III- 8; b-I-1,3,10; II -16; III-3,7,8

®8. Fotosintezning qorong'ulik (a) va yorug'lik (b) fazalariga xos bo'lgan reaksiyalarni ajrating?

1) $H_2O \rightarrow H^+ + OH^-$; 2) $2H^+ + \text{Organik birikma} \rightarrow \text{organik modda} + H_2$; 3) $4OH \rightarrow O_2 + 2H_2O$;

4) $ADF + H_3PO_4 \rightarrow ATF + H_2O$; 5) $ATF \rightarrow H_3PO_4 + ADF$; 6) $6CO_2 + 18ADF + 12 \text{ organik birikma} \rightarrow C_6H_{12}O_6$

A) a-6,5; b-1,4 B) a-1,3,4; b-5,6 C) a-4,5,6; b-1,2,3 D) a-1,3,5; b-2,4,6

®9. ATF ni ADF ga (a) va ADF ni ATF ga (b) aylantiruvchi jarayonlarni farqlang.

1. asetat kislotadan murakkab yog' kislotalarning paydo bo'lishi; 2. glukozadan asetat kislota va boshqalarni hosil bo'lishi;

3. aminokislotalardan polipeptid zanjirining hosil bo'lishi; 4.

Glukozadan CO_2 va suv hosil bo'lishi; 5. ADF dan ATF ni hosil bo'lishi; 6. glukozadan CO_2 va spirt hosil bo'lishi; 7. glukozadan

glikogen hosil bo'lishi; 8. ATF ni AMF va fosfat kislotaga ajralishi; 9. temir bakteriyalar hujayrasida Fe (II) ni Fe (III)

aylanishi ; 10. Sut kislotadan CO_2 va suv hosil bo'lishi;

A) a-1,3,5,7; b -2,6,4,8,9,10 B) a-2,6,8,9,10; b -1,3,5, 7

C) a-1,9,7,8; b-2,4,5,6,9,1 D) a-1,2,5,3,7; b-6,4,8,9,10

®10. 1) anorganik modda— anorganik modda + Q;

2) organik modda—► anorganik modda + Q;

3) anorganik modda—► organik modda - Q;

4) anorganik modda—» organik modda + Q;

5) organik modda—» organik modda + Q;

6) organik modda—» organik modda - Q;

Hujayrada kechadigan ushbu jarayonlarni quyidagilar bilan juftlang.

a) fotosintez; b) xemosintez; c) katabolizm ;d) glikoliz; e) spirtli achish; f) dissimilatsiya; j) plastik almashinuv

A) 1e, 2c, 3a, 4b, 5f B) 1b, 2c, 3a, 5j, 6f C) 1c, 3a, 4b, 5f, 6j D) 1b, 2c, 3a, 5f, 6j

®11. Fotosintez jarayonida uglevod hosil bo'lishida sarflanadigan suv, ATF va ajraladigan kislorodning mol nisbatlarini aniqlang.

A) 3:4:1 B) 1:3:4 C) 3:1:4 D) 4:3:1

®12. Bakteriya hujayrasida qaysi jarayon to'xtovsiz sodir bo'ladi?

A) DNK ning ikki hissa ortishi

B) replikatsiya

C) transformatsiya

D) DNK dan RNK hosil bo'lishi

®13. Barglarda organik moddalar hosil bo'lishini o'rganish tajribasida nima uchun bargni ma'lum muddat spirt eritmasiga solinadi?

A) fotosintez amalga oshmasligi uchun

B) pigmentlardan tozalash uchun

C) kraxmalni eritish uchun

D) kraxma hosil bo'lishi uchun

®14. Hujayra membranasi tarkibida organoidlarni issiqlik va mexanik ta'sirlardan himoya qiluvchi modda gidrolizlanganda qaysi organik moddalar hosil bo'ladi?

A) aminokislotalar B) yog' kislota C) monosaxaridlar D) nukleotidlar

®15. Karbogidrazalar faoliyatiga bog'liq bo'lmagan ma'lumotlarni aniqlang.

1) polisaxarid tarkibidagi monomerlarni bir-biridan ajratadi; 2) glikogendan glyukoza hosil bo'lishida qatnashadi; 3) polimer tarkibidagi aminokislotalarni bir-biridan ajratadi; 4) azot asoslarida nukleotidlar hosil qiladi; 5) polimer tarkibidagi aminokislotalarni bir-biriga bog'laydi; 6) lipidlardan glitserin va yog' kislotalari hosil qiladi; 7) og'iz bo'shlig'i va ingichka ichakda faoliyat ko'rsatadi; 8) peptid bog'larni uzishda qatnashadi

A) 1,4,5,8 B) 3,4,2 C) 3,4,5,6 D) barchasi

®16. Hujayrani sitoplazmasida jami 120 mol ADF bo'lib uning 25% glyukozaning kislorodsiz bosqichi uchun sarf bo'ldi. Hosil bo'lgan sut kislotasini bir necha moli to'liq parchalandi. Shu hujayrada anaerob va aerob bosqichda ishtirok etgan ADF nisbati 1:12 tashkil etsa u holda parchalanmay qolgan sut kislotasi to'liq parchalanganda dastlabki parchalangan sut kislotasi natijasida hosil bo'lgan ATF % i qanchaga ko'payadi. (mitoxondriyadagi)

A) 50% B) 25 % C) 75 % D) 100%

®17. Malum bir biriktiruvchi (ulovchi) to'qimada nazariy jixatdan 3000 ta hujayra bor. Uning shorak qismi yog' hujayralariga mos keladi. Harbir hujayraning o'rtacha massasi 0,001 mg bo'lsa, ushbu to'qimada qancha mg yog' bor (Maksimal%da) ?

A. 0,075 B. 2,0075 C. 1,0125 D. 1,1115

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

®18. Berilganlardan qaysi biri polimer hisoblanadi (a) polimer hisoblanmaydi (b) ?

1) albumin 2) xolesterol 3) saxaroza 4) pectin 5) mum 6) amilaza 7) interferon 8) dezoksiriboza 9) selluloza 10) somatotropin 11) adenin 12) miozin 13) sitoxrom 14) tirozin 15) t-RNK 16) alanin

A) a-1,4,5,79,12,16; b-3,8,11,13,14,15

B) a-1,3,4,6,9,14; b-2,5,8,16

C) a-4,7,10,13,15; b-2,5,11,14

D) a-4,6,8,9,10,11,12; b-5,7,13,14,16

®19. Ikkiga bo'linish orqali (a) va bo'linmasdan (b) ko'payadigan hujayra organoidlarini aniqlang.

1) mitoxondriya 2) lizosoma 3) endoplazmatik to'r 4) xloroplast 5) leykoplast 6) sentriola 7) yadro 8) ribosoma 9) sentromera

A) a- 4,7; b-5,8 B) a-2,4; b-3,6 C) a-1,4; b-6,8 D) a-1,7; b-6,9

®20. Tiamin (a) va Timin (b) ga xos xususiyatlarni belgilang .

1) suvda eriydigan vitamin 2) azotli asos 3) jigarda ko'p uchraydi 4) purin asoslari 5) pirimidin asoslari 6) avitominozida beri-beri kelib chiqadi 7) nukleotid tarkibiga kiradi

A) a-1,3,6; b-2,4,7 B) a-1,3,6; b-2,5,7 C) a-1,3,6; b-2,4,5,7 D) a-2,5,7; b-1,3,6

®21. Mitoz jarayoniga xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.

1. gaploid to'plamli qiz hujayrani hosil bo'lishi 2. arxeosporani bo'linishi 3. mikrosporani hosil bo'lishi 4. 2ta bir xil irsiy axborotga ega hujayrani hosil bo'lishi 5. o'simlik tuxum hujayrasini bo'linishi 6. 4ta har xil irsiy axborotga ega hujayrani hosil bo'lishi 7. profazadan oldin interfazani kuzatilmasligi

A) 1,2,3 B) 6,7,5 C) 1,5,4 D) 7,1,4

®22. Mitoz jarayoniga xos bo'lmagan xususiyatni aniqlang.

1. gaploid to'plamli qiz hujayrani hosil bo'lishi 2. arxeosporani bo'linishi 3. mikrosporani hosil bo'lishi 4. 2ta bir xil irsiy axborotga ega hujayrani hosil bo'lishi 5. o'simlik tuxum hujayrasini bo'linishi 6. 4ta har xil irsiy axborotga ega hujayrani hosil bo'lishi 7. profazadan oldin interfazani kuzatilmasligi

A) 1,2,3 B) 6,7,5 C) 1,5,4 D) 7,3,2

®23. Mitozga xos bo'lmagan javobni ko'rsating.

A) gaploid to'plamli qiz hujayrani hosil bo'lishi

B) mikrosporani hosil bo'lishi, arxeosporani bo'linishi

C) arxeosporani bo'linishi, vegetativ chang hujayrasini hosil bo'lishi

D) generativ chang hujayrasini hosil bo'lishi

®24. Meyozga xos bo'lmagan javobni ko'rsating.

A) gaploid to'plamli qiz hujayrani hosil bo'lishi

B) mikrosporani hosil bo'lishi, arxeosporani bo'linishi

C) arxeosporani bo'linishi, vegetativ chang hujayrasini hosil bo'lishi

D) generativ chang hujayrasini hosil bo'lishi, mikrosporani hosil bo'lishi

®25. Quyidagi organizmlar hujayrasi qachon 96 xromatidali bo'lmaydi?

1. qalampirni mikrosporasi 2. shimpanzeni birlamchi jinsiy hujayrasi 3. gorillani gametogenez jarayonidagi ko'payish zonasida

turgan hujayralar 4.qalampirni arxeosporasi 5.organgutanni tuxum hujayrasi 6.qalampirni endosperimi
A)2,3,4 B)1,5,6 C)2,5,6 D)3,4,5

®26. Diploid navli($n=27$) o'simlikni changdon(I) va urug'chi(II)ning gametogenezida bitta birlamchi jinsiy hujayrani meyoza va mitoz bo'linishidan so'ng hosil bo'lgan jami yadrolardagi autosomalarni sonini aniqlang.

A.I-312; II-208 B.I-624; II-208 C.I,II-208 D.I-324; II-216

®27. Mitoz siklini qaysi fazasida xromosoma tarkibidagi DNK ning qo'sh spirali yoyiladi(a) qaysi fazasida xromosoma spirallari yoyiladi(b)

A.a-interfaza; b-telofaza B.a,b-interfaza

C.a-telofaza; b-interfaza D.a,b-telofaza

®28. Profaza I dan profaza va profaza II larni farqini aniqlang.

a.konyugatsiya sodir bo'lishi b.har bir xromosoma ikkitadan xromatinga ega bo'lishi c.ham X ham Y xromosomani bo'lishi d.uzoq davom etishi e.krossingover kuzatilmasligi f.gomologik xromosomalar o'zaro yonma-yon joylashmasligi g.otaga tegishli xromosomalar xromosomalarni teng yarimni tashkil qilishi

A) a,d,g,b B) c,g,e,f,b C) a,g,f,d,e D) e,f

®29. Mitozning xromosomalar turli variantlarda qutblarga tarqalishi yuz beradigan fazasidan oldin fazalarda ham, keyingi fazalarda ham ro'y beruvchi jarayonlar ko'rsating?

1) yadrocha yo'qolishi; 2) sitokinez; 3) xromosomalar ekvator tekisligida juft-juft joylashishi; 4) xromosomalar spirallashuvi; 5) gomologik xromosomalar butunligicha qutblarga tarqalishi; 6) xromatidalarni birlashtiruvchi sentromeraning uzilishi; 7) yadro qobig'ini shakllanishi; 8) xromatidalarni xromosomaga aylanishi.

A.1,2,5,8 B.3,6,8,1 C.2,7,4,1 D.1,2,7,5,3

®30. Mitozni anafazasidan meyozni anafaza II sini farqini aniqlang. 1.xromosomalar soniga xromatinlarni sonni tenglashishi 2.chap va o'ng qutubga tarqalayotgan otaga tegishli xromosomalar soni teng bo'lishi 3.bo'linish urchug'ini qisqarishi 4.barcha xromosomalar bir-birga nogomologik bo'lishi 5.o'ng qutubga tarqalayotgan ota va onani xromosomalar soni teng bo'lmisligi 6.o'ng qutubga tarqalayotgan onani xromosomasini chap qutubga tarqalayotgan otani xromosomasiga teng bo'lishi 7. $2n \rightarrow 2c$ kuzatilishi 8.chap va o'ng qutubga teng xromosoma tarqalishi 9.ota va onani xromosomalarni har xil variantda tarqalishi

A.6,2 B.1,4,5 C.7,9,4 D.2,6,8

VARIANT N_7

®1.Meyozning profaza I bosqichi uchun mos holatlarni belgilang.

a) konyugatsiyalashgan xromosomalar ekvator tekisligida joylashadi; b) xromosomaning xromatidalari birlamchi belbog' bilan birikkan; c) xromosomalar qutblarda to'planadi;d) xromosomalar spirallasha boshlidi; e) xromosomalarning gaploid to'plami

A) b, d B) d, e C) a, b, D) b, c

®2.Meyozning metafaza I bosqichi uchun mos holatlarni belgilang.

a) konyugatsiyalashgan xromosomalar ekvator tekisligida joylashadi; b) xromosomaning xromatidalari birlamchi belbog' bilan birikkan; c) xromosomalar qutblarda to'planadi;d) xromosomalar spirallasha boshlidi; e) xromosomalarning gaploid to'plami

A) b, d B) d, e C) a, b, D) b, c

bilan birikkan; c) xromosomalar qutblarda to'planadi; d) xromosomalar spirallasha boshlidi; e) xromosomalarning gaploid to'plami

A) d, e B) a, b C) b, d D) b, c

®3.Meyozning anafaza I bosqichi uchun mos holatlarni belgilang.

a) gomologik xromosomalar bir-biridan ajraladi; b) xromosomaning xromatidalari sentromera bilan birikkan; c) xromosomalarning diploid to'plami;d) xromosomalar spirallasha boshlidi; e) xromosomalar ekvator tekisligida joylashadi

A) a, b B) a, c C) d, e, D) b, c

®4.Mitoz va meyoza bosqichlari uchun mos holatlarni belgilang.

1) anafaza; 2) anafaza I; 3) anafaza II; a) xromatidalarni mustaqil xromosomalarga

aylanadi; b) qutblarga ikki xromatidali xromosomalar tarqaladi; c) xromosomalar

diploid to'plamga ega bo'ladi; d) xromosomalar spirallashuvi boshlanadi; e) xromatidalarni birlashtiruvchi belbog' uziladi

A) 1-d; 2-e; 3-a B) 1-d; 2-a; 3-c

C) 1-e; 2-c; 3-b D) 1-e; 2-b; 3-a

®5.Mitozning anafaza va meyoza anafaza II bosqichlari uchun umumiy bo'lgan holatlarni belgilang.

a) xromatidalarni mustaqil xromosomalarga aylanadi; b) qutblarga ikki xromatidali

xromosomalar tarqaladi; c) xromosomalar diploid to'plamga ega bo'ladi; d) xromosomalar spirallashuvi boshlanadi; e)

xromatidalarni birlashtiruvchi belbog' uziladi

A) c, d B) a, b C) b, cD) a, e

®6.Meyoz bosqichlari yakuni uchun mos holatlarni belgilang.

1) telofaza II; 2) anafaza II; 3) metafaza II;a) diploid to'plamdagi xromosomalarda ikkitadan xromatida bo'ladi; b)

gaploid to'plamdagi xromosomalarda ikkitadan xromatida bo'ladi; c) gaploid to'plamdagi xromosomalarda bittadan xromatida bo'ladi;d) diploid to'plamdagi xromosomalarda bittadan xromatida bo'ladi

A) 1-d; 2-b; 3-a B) 1-c; 2-d; 3-b

C) 1-a; 2-c; 3-d D) 1-d; 2-c; 3-d

®7.Mitozning metafaza (I) va meyoza metafaza II (1)

bosqichlari uchun umumiy bo'lgan holatlarni belgilang.

a) konyugatsiyalashgan xromosomalar ekvator tekisligida joylashuvi; b) bir xromosomaning xromatidalari birlamchi belbog' bilan birikkan holati; c) xromosomalarning diploid to'plami;d) xromosomalarning spirallashgan holati;e) xromosomalarning gaploid to'plami

A) 1-b; 2-e B) 1-a; 2-d

C) 1-d; 2-c D) 1-a; 2-c

®8.Xirzutum g'o'zasida urug'lanish natijasida bir nechta zigota hosil bo'ldi. Zigotalardagi xromosomalarning umumiy soni 9360 ta bo'lsa,qo'sh urug'lanishda ishtirok etgan spermiylar sonini toping.

A) 120 B) 180 C) 360 D) 240

®9.Kayra (a) va triton (b) embrional rivojlanish davriga xos ma'lumotlarni aniqlang.

1) urug'lanish ichki; 2) gastrulatsiya blastulaning qat-qat joylashuvi hisobiga bo'ladi;
3) 2 marta ekvatorial bo'linishdan so'ng 32 ta blastomer hosil bo'ladi; 4) urug'lanish tashqi;
5) 3 marta meridinal bo'linishdan so'ng 8 ta hujayra hosil bo'ladi;
6) maydalanish blastulaning hosil bo'lishi bilan tugallanadi
A) a-1, 2; b-3, 6 B) a-3, 6; b-1, 4
C) a-1, 5; b-4, 6 D) a-1, 2; b-4, 5

®10.Ko'ibuqada spermatogenez jarayonida kuzatiladigan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan?
1) ko'payish davrida reduplikatsiya sodir bo'ladi; 2) 4 ta gaploid to'plamga ega hujayra hosil bo'ladi; 3) hujayralarning 50% i jinsiy Y xromosomaga ega; 4) o'sish davrida hujayralarda translyatsiya kuzatilmaydi;
5) hujayralarning barchasi jinsiy X xromosomaga ega bo'ladi; 6) ko'payish davrida diploid to'plamga ega hujayralar hosil bo'ladi
A) 2, 4 B) 3, 6 C) 4, 5 D) 1, 5

®11.Kapitida spermatogenez jarayonida kuzatiladigan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan?
1) ko'payish davrida reduplikatsiya sodir bo'ladi; 2) 4 ta gaploid to'plamga ega hujayra hosil bo'ladi; 3) hujayralarning 50% i jinsiy Y xromosomaga ega; 4) o'sish davrida hujayralarda translyatsiya kuzatilmaydi; 5) hujayralarning barchasi jinsiy X xromosomaga ega bo'ladi; 6) ko'payish davrida diploid to'plamga ega hujayralar hosil bo'ladi
A) 4, 5 B) 1, 5 C) 3, 6 D) 2, 4

®12.Malla revunda ovogenez jarayonida kuzatiladigan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan?
1) yetilish davrida crossingover sodir bo'ladi; 2) 4 ta gaploid to'plamga ega hujayra hosil bo'ladi; 3) hujayralarning 50% i jinsiy Y xromosomaga ega; 4) o'sish davrida RNK sintezi kuzatilmaydi; 5) hujayralarning barchasi jinsiy X xromosomaga ega bo'ladi; 6) ko'payish davrida diploid to'plamga ega hujayralar hosil bo'ladi
A) 3, 6 B) 1, 5 C) 4, 5 D) 2, 4

®13.Qaysi organizmlarda xorda (a), nerv nayi (b), jabra yoriqlari (c) faqat embrional davrda mavjud bo'ladi?
1) ko'l baqasi; 2) salamandra; 3) lansetnik; 4) kasatka; 5) oqbiqin delfin; 6) assidiya; 7) qizilquyruq; 8) alligator
A) a - 5; b - 4, 8; c - 5, 7
B) a - 3, 6; b - 5, 7; c - 1, 8
C) a - 1, 7; b - 3, 6; c - 5, 8
D) a - 1, 3; b - 7; c - 2, 8

®14.Ovogenezning o'sish bosqichiga mos keladigan ma'lumotlarni aniqlang.
1) interkinez kuzatiladi; 2) xromosomalar spirallashadi; 3) har bir xromosoma ikkitadan xromatidaga ega; 4) hujayra hajmi ortadi; 5) meyoza bo'linish kuzatiladi; 6) hujayralardagi xromosomalar diploid to'plamga ega
A) 1, 2, 5 B) 1, 5, 6 C) 3, 4, 6 D) 2, 3, 4

®15.Ovogenezning ko'payish bosqichiga mos kelmaydigan ma'lumotlarni aniqlang.
Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1) interkinez kuzatiladi; 2) xromosomalar spirallashadi; 3) konyugatsiyalashgan xromosomalar ikkitadan xromatidaga ega; 4) hujayra hajmi ortadi;
5) mitoz bo'linish kuzatiladi; 6) hujayralardagi xromosomalar diploid to'plamga ega
A) 2, 5, 6 B) 3, 4, 6 C) 1, 2, 5 D) 1, 3, 4

®16.Ovogenezning yetilish bosqichiga mos keladigan ma'lumotlarni aniqlang.
1) interkinez kuzatiladi; 2) xromosomalar spirallashadi; 3) konyugatsiyalashgan xromosomalar ikkitadan xromatidaga ega; 4) hujayra hajmi ortadi;
5) meyoza bo'linish kuzatiladi; 6) hujayralardagi xromosomalar diploid to'plamga ega
A) 2, 4, 6 B) 1, 3, 5 C) 1, 3, 4 D) 2, 5, 6

®17.Spermatogenezning o'sish bosqichiga mos keladigan ma'lumotlarni aniqlang.
1) interkinez kuzatiladi; 2) xromosomalar spirallashadi; 3) har bir xromosoma ikkitadan xromatidaga ega; 4) hujayra hajmi ortadi; 5) meyoza bo'linish kuzatiladi; 6) hujayralardagi xromosomalar diploid to'plamga ega
A) 1, 5, 6 B) 3, 4, 6 C) 1, 2, 5 D) 2, 3, 4

®18.Triton embrional rivojlanish davriga xos ma'lumotlarni aniqlang.
1) urug'lanish tashqi; 2) gastrulatsiya blastulaning qat-qat joylashuvi hisobiga bo'ladi; 3) 2 marta ekvatorial bo'linishdan so'ng 32 ta blastomer hosil bo'ladi; 4) ektodermadan ichak epiteliysi rivojlanadi; 5) 3 marta meridinal bo'linishdan so'ng 16 ta hujayra hosil bo'ladi; 6) ichki urug'lanish kuzatiladi
A) 3, 5 B) 1, 2 C) 4, 6 D) 3, 4

®19.Gaga embrional rivojlanish davriga xos ma'lumotlarni aniqlang.
1) urug'lanish ichki; 2) gastrulatsiya blastulaning qat-qat joylashuvi hisobiga bo'ladi; 3) 2 marta ekvatorial bo'linishdan so'ng 32 ta blastomer hosil bo'ladi; 4) entodermadan teri epiteliysi rivojlanadi; 5) 3 marta meridinal bo'linishdan so'ng 8 ta hujayra hosil bo'ladi; 6) ichki urug'lanish kuzatiladi
A) 1, 2 B) 3, 4 C) 3, 5 D) 4, 6

®20.Quyidagi berilgan hujayralarning qaysilari 16 tadan xromosomaga ega?
1) no'xatning arxeosporasida; 2) tog'olchanning murtaklarida; 3) olchanning tuxum hujayrasi; 4) bug'doy diploid navining epidermis hujayrasi; 5) no'xatning murtak xaltachasida; 6) bug'doy diploid navining barg eti hujayrasi.
A) 2, 3 B) 1, 4, 5 C) 4, 6 D) 2, 3, 4

®21.Gekkonning embrional rivojlanishini ketma-ketligini to'g'ri belgilang.
1.blastula 2.nerv nayi 3.mezoderma 4.zigota 5.spermatozoid 6.blastomer 7.suyak
A)4,6,1,3,2,7 B)5,4,6,3,2,7
C)4,1,6,3,2,7 D)4,6,1,2,3,7

®22.Qiloyoqning embrional rivojlanish ketma-ketligini aniqlang.
1.buyrak 2.zigota 3.blastamer 4.endoderma 5.ichak nayi

6.muskullar tarkibiga kiruvchi mioglobini oqsilini hosil bo'lishi
7.tuxumdonni hosil bo'lishi

- A)2,3,4,5,6,1,7 B)2,3,1,6,5,4,7
C)3,2,4,5,6,1,7 D)2,3,4,6,5,1,7

®23. Gambuziyaning embrional rivojlanish ketma-ketligini aniqlang.

1.buyrak 2.zigota

3.blastamer 4.endoderma 5.ichak nayi 6.muskullar tarkibiga kiruvchi mioglobini oqsilini hosil bo'lishi 7.tuxumdonni hosil bo'lishi

- A)3,2,4,5,6,1,7 B)2,3,1,6,5,4,7 C)2,3,4,6,5,1,7 D)2,3,4,5,6,1,7

®24. Tritonning embrional rivojlanish ketma-ketligini aniqlang.

1.taloq 2.zigota 3.blastamer 4.blastula 5.ichak nayi 6.Eritrositlar tarkibiga kiruvchi gemoglobin oqsilini sintez bo'lishi 7.nerv hujayralarini o'simtasimon shaklda bo'lishi 8.urug'donni hosil bo'lishi

- A)2,3,1,6,5,4,7,8 B)2,3,4,6,7,5,1,8 C)3,2,4,5,6,8,1,7
D)2,3,4,8,5,6,1,7

®25. Kazuarning embrional rivojlanish ketma-ketligini aniqlang.

1.taloq 2.zigota 3.blastamer 4.blastula 5.ichak nayi 6.Eritrositlar tarkibiga kiruvchi gemoglobin oqsilini sintez bo'lishi 7.nerv hujayralarini o'simtasimon shaklda bo'lishi 8.urug'donni hosil bo'lishi

- A)2,3,4,6,7,5,1,8 B)2,3,1,6,5,4,7,8 C)3,2,4,5,6,8,1,7
D)2,3,4,8,5,6,1,7

®26. Qizilquyruqning spermatogenez jarayonida kuzatilamaydigan qaysi javobda to'g'ri berilgan?

1.ko'payish davrida transkripsiya va replikasiya sodir bo'ladi
2.1ta gaploid to'plamga ega bo'lgan yirik hujayra hosil bo'ladi
3.hujayralarning 50% X ba 50% Y xromasomaga ega 4.o'sish davrida hujayralarda translyatsiya kuzatilmaydi 5.yetilish davridan so'ng hujayralarning barchasi X xromasoma ega bo'ladi
6.ko'payishda diploid to'plamli hujayralar hosil bo'ladi

- A)1,5 B)1,2 C)3,2 D)2,4

®27. Gavialning ovogenez va spermatogenez uchun umumiy bo'lmagan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan? 1.ko'payish davrida transkripsiya va replikasiya sodir bo'ladi 2.1ta gaploid to'plamga ega bo'lgan yirik hujayra hosil bo'ladi 3.hujayralarning 50% X ba 50% Y xromasomaga ega 4.o'sish davrida hujayralarda translyatsiya kuzatiladi 5.yetilish davridan so'ng hujayralarning barchasi X xromasoma ega bo'ladi 6.ko'payishda diploid to'plamli hujayralar hosil bo'ladi

- A)2,3,5 B)1,4,6 C)3,5,6 D)2,4,6

®28. Ilonbo'yinli toshbaqa ovogenezida(a) va spermatogenezida(b) kuzatiladigan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan? 1.ko'payish davrida transkripsiya va replikasiya sodir bo'ladi 2.1ta gaploid to'plamga ega bo'lgan yirik hujayra hosil bo'ladi 3.hujayralarning 50% X ba 50% Y xromasomaga ega 4.o'sish davrida hujayralarda translyatsiya kuzatilmaydi 5.yetilish davridan so'ng hujayralarning barchasi X xromasoma ega bo'ladi 6.ko'payishda diploid to'plamli hujayralar hosil bo'ladi

- A)a-1,2,5 b-1,6 B)a-1,2,3 b-1,5
C)a-1,5 b-1,2,3 D)a-3,5,6 b-1,2,4

®29. Interfazani G₁ va S davrlari uchun umumiy bo'lgan ma'lumotlarni aniqlang.

1.RNK polimeraza ish olib boradi 2.DNKdagi ayrim vodorod bog'lar uziladi 3.polimeraza fermenti A qarshisiga T ni sintezlashi 4.DNKdagi barcha vodorod bog'larni uzilishi 5.xromosomal va xromatinlar soni o'zaro teng bo'lishi 6.DNK polimeraza fermentini ish olib borishi 7.yangi nuklein kislotalar polimeri hosil bo'lishi 8.T ni qarshisiga A ni sintezlanishi 9.polimeraza DNKni ham zichlashgan ham yoyilgan qismida ish olib borishi 10.Polimeraza DNKni faqat yoyilgan qismida ish olib borishi 11.reduplikatsiya 12.ATF sarflanishi 13.G ni qarshisiga S ni sintezlanishi

- A.8,7,12,5,1,10 B.4,7,12,13,8
C.13,7,4,1,9 D.12,8,3,2,5

®30. Diploid navli(n=27) o'simlikni changdon(I) va urug'chi(II)ning gametogenezida bitta birlamchi jinsiy hujayrani meyoza va mitoz bo'linishdan so'ng hosil bo'lgan jami yadrolardagi autosomal sonini aniqlang.

- A.I-312; II-208 B.I-624; II-208
C.I,II-208 D.I-324; II-216

VARIANT N_8

1.. Autotrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3.olingugurt bakteriyasi 4.temir bakteriyasi 5.spiragira 6.ulva 7.floks 8.xrokok

- A)a-5,6 b-3,1 B)a-6,7 b-3,4 C)a-1,8 b-3,4 D)a-5,7 b-2,3

2. Autotrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.evglina 2. pichan bakteriyasi 3.olingugurt bakteriyasi 4.nostok 5.zarpechak 6.nintella 7.floks 8.xrokok

- A)a-1,4 b-3,8 B)a-1,6 b-3,4 C)a-1,3 b-4,8 D)a-7,6 b-2,3

3. Autotrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3.olingugurt bakteriyasi 4.refleziya 5.temir bakteriyasi 6.nintella 7.floks 8.devpechak

- A)a-6,7 b-3,5 B)a-4,7 b-2,3
C)a-6,8 b-3,5 D)a-1,7 b-2,5

4. Getratrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3.agrobakterium 4.refleziya 5.temir bakteriyasi 6.nintella 7.floks 8.devpechak

- A)a-6,7 b-3,5 B)a-4,1 b-2,3
C)a-6,8 b-3,5 D)a-1,7 b-2,5

5. Geteratrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3.olingugurt bakteriyasi 4.refleziya 5.temir bakteriyasi 6.nintella 7.psevdamonas 8.devpechak

- A)a-6,7 b-3,5 B)a-4,7 b-2,3
C)a-6,8 b-3,5 D)a-1,8 b-2,7

6. Geteratrof oziqlanuvchi eukariot(a) va prokariot(b) organizmlari aniqlang.

1.shumg'iya 2. pichan bakteriyasi 3.olingugurt bakteriyasi 4.refleziya 5.rizosfera 6.nintella 7.floks 8.devpechak

- A)a-6,7 b-3,8 B)a-4,1 b-2,5
C)a-6,8 b-3,5 D)a-1,7 b-2,5

7. Gastrulatsiyasi tashqi muhida boruvchi organizmlarni aniqlang.
1.pavituxa 2.triton 3.manta 4.chayon 5.salamadra 6.timsoq
7.tikandum 8.kakku
A)1,2,5 B)1,3,7 C)2,8,4 D)3,4,7

8. Gastrulatsiyasi ona organizmda boruvchi organizmlarni aniqlang.
1.pavituxa 2.triton 3.manta 4.chayon 5.salamadra 6.timsoq
7.tikandum 8.kakku
A)1,2,5 B)1,3,7 C)2,8,4 D)3,4,7

9. Gastrulatsiyasi tashqi muhida boruvchi organizmlarni aniqlang.
1.kvaksha 2.beluga 3.kit 4.kojan 5.treska 6.timsoq 7.tikandum
8.qorayaloq
A)2,6,8 B)1,3,7 C)2,8,4 D)3,4,7

10. Gastrulatsiyasi ona organizmda boruvchi organizmlarni aniqlang.
1.kvaksha 2.beluga 3.kit 4.kojan 5.treska 6.timsoq 7.tikandum
8.qorayaloq
A)2,6,8 B)4,3,7 C)2,8,4 D)3,4,6

11. Gastrulatsiyasi tashqi muhida boruvchi organizmlarni aniqlang.
1.kvaksha 2.beluga 3.kit 4.kojan 5.treska 6.timsoq 7.tikandum
8.qorayaloq
A)2,6,8 B)1,3,7 C)2,8,4 D)3,4,7

12. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)1,4,5 B)2,3,6 C)4,5,7 D)1,4,6

13. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`ymaydigan organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.qizilquyruq 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.qorayaloq 7.chigirtka
A)1,2,6 B)2,3,6 C)4,5,7 D)1,4,6

14. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi yopiq qon aylanish tizimiga ega bo`lgan organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)4 B)2,3 C)4,5 D)1,4,6

15. Leshmaniya hujayrasida kechuvchi jarayonlarni ko`rsating.
1-ribosoma shakillanishi 2-xromasoma spirallashuvi 3-transkripsiya jarayoni 4-tranlatsiya 5-lipid sintezi 6-reduplikatsi a-golji majmuasi, b-sitoplazma c-endoplazmatikto`r d-yadro e-hujayra markazi
A)1-d,2-b,3-d,4-b,5-c B)1-d,2-d,3-b,4-e,5-c C)1-a,2-b,3-d,4-c,5c D)1-d,2-b,3-d,4-a,5-e

16. drozafiliya hujayrasida kechuvchi jarayonlarni ko`rsating.
1-ribosoma shakillanishi 2-xromasoma spirallashuvi 3-transkripsiya jarayoni 4-tranlatsiya 5-lipid sintezi 6-reduplikatsi a-golji majmuasi, b-sitoplazma c-endoplazmatikto`r d-yadro e-hujayra markazi
A)1-d,2-b,3-d,4-b,5-c B)1-d,2-d,3-b,4-e,5-c C)1-a,2-b,3-d,4-c,5c D)1-d,2-b,3-d,4-a,5-e

17. Iskaptopar hujayrasida kechuvchi jarayonlarni ko`rsating.
1-ribosoma shakillanishi 2-xromasoma spirallashuvi 3-transkripsiya jarayoni 4-tranlatsiya 5-lipid sintezi 6-reduplikatsi a-golji majmuasi, b-sitoplazma c-endoplazmatikto`r d-yadro e-hujayra markazi
A)1-d,2-b,3-d,4-b,5-c B)1-d,2-d,3-b,4-e,5-c C)1-a,2-b,3-d,4-c,5c D)1-d,2-b,3-d,4-a,5-e

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

18. Planariya hujayrasida kechuvchi jarayonlarni ko`rsating.
1-ribosoma shakillanishi 2-xromasoma spirallashuvi 3-transkripsiya jarayoni 4-tranlatsiya 5-lipid sintezi 6-reduplikatsi a-golji majmuasi, b-sitoplazma c-endoplazmatikto`r d-yadro e-hujayra markazi
A)1-d,2-b,3-d,4-b,5-c B)1-d,2-d,3-b,4-e,5-c C)1-a,2-b,3-d,4-c,5c D)1-d,2-b,3-d,4-a,5-e

19. Suvqaroqchisi hujayrasida kechuvchi jarayonlarni ko`rsating.
1-ribosoma shakillanishi 2-xromasoma spirallashuvi 3-transkripsiya jarayoni 4-tranlatsiya 5-lipid sintezi 6-reduplikatsi a-golji majmuasi, b-sitoplazma c-endoplazmatikto`r d-yadro e-hujayra markazi
A)1-d,2-b,3-d,4-b,5-c B)1-d,2-d,3-b,4-e,5-c C)1-a,2-b,3-d,4-c,5c D)1-d,2-b,3-d,4-a,5-e

20. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi ochiq qon aylanish tizimiga ega bo`lgan organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)1 B)2,3 C)4,5 D)1,4,6

21. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi germanfradit organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)4 B)2,3 C)4,5 D)1,4,6

22. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi ayrim jinsli organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)1 B)2,3 C)4,5 D)1,4,6

23. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi yopiq qon aylanish tizimiga ega(a) va ochiq qon aylanish tizimiga ega bo`lgan organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)a-4, b-1 B)a-1, b-4 C)a-5, b-3 D)a-4, b-6

24. Postembranal davri to`gri tuxumini pilla ichiga qo`yuvchi yirtqich bo`lgan organizmlarni aniqlang.
1.butli o`rgimchak 2.gekkon 3.nereda 4.yomg`ir chuvalchangi
5.planariya 6.termid 7.chigirtka
A)1,5 B)2,3 C)4,5 D)1,4,6

25. Mitoxondrada kechuvchi energiya almashinuviga xos xususiyatni aniqlang.
A)1440 kj energiya ATF da to`planishi
B)sut kislotani hosil bo`lishi
C)karbanat angidiritni ajralishi va kislorod ajralishi D)kislorodni ajralishi

26. Mitoxondrada kechuvchi energiya almashinuviga xos bo`lmagan xususiyatni aniqlang
A)sut kislotani oksidlanishi
B)kislorodni sarflanishi
C)karbanat angidiritni ajralishi
D)1440 kj energiyani issiqlik energiyasi sifatida tarqalishi

27. Mitoxondrada kechuvchi energiya almashinuviga xos bo`lmagan xususiyatni aniqlang
A)sut kislotani oksidlanishi
B)kislorodni sarflanishi
C)karbanat angidiritni ajralishi
D)1160 kj energiyani ATF energiyasi sifatida to`planishi

28. . Sitoplazmaga xos bo`lmagan ernergiya almashinuvi to`g`ri ko`rsatilgan qatorni aniqlang.

A)200 kj energiyani 60% ATF da to`planishi

B)kislorodni ishitrok etmasligi

C)to`plangan energiyani ajralib chiqib ketgan issiqlik energiyasidan kamligi

D)200kj energiyani 40% ATF da to`planishi

29. Sitoplazmaga xos bo`lmagan ernergiya almashinuvi to`g`ri ko`rsatilgan qatorni aniqlang.

A)sut kislotasi miqdori hosil bo`lgan ATF miqdoriga teng emasligi

B)kislorodni ishitrok etmasligi

C)to`plangan energiyani ajralib chiqib ketgan issiqlik energiyasidan kamligi

D) 200kj energiyani 40% ATF da to`planishi

30. Sitoplazmaga xos bo`lmagan ernergiya almashinuvi to`g`ri ko`rsatilgan qatorni aniqlang.

A)mikrooragnilarda bu bosqichda etil spirtini hosil bo`lishi

B)kislorodni ishitrok etmasligi

C)to`plangan energiyani ajralib chiqib ketgan issiqlik energiyasidan kamligi

D) 200kj energiyani 40% ATF da to`planishi

VARIANT N_9

1.Orangutan somatik hujayrasidagi mitoz jarayoniga xos xususiyatni ko`rsating.

1.profazada xromasoma diploid 2ta xromatitli 2.metafazada xromasoma 2ta xromatitli 46ta

3.anafazada xromasoma tetraploid to`plamli 2ta xromatitli

4.telefazada xromasoma diploid 2ta xromatitli

A)1,4 B)2,3 C)2,4 D)1,3

2.Meyozga xos bo`lmagan jarayoni ko`rsating.

A)mikrosporani hosil bo`lishi, glidechiya tuxum hujayrasini hosil bo`lishi

B)arxeosporani bo`linishi, belugani spermatozoidini hosil bo`lishi

C)vegetativ chang hujayrasini hosil bo`lishi, mikrosporani bo`linishi

D)jo`kani mikrosporasini bo`linishi va tuxum hujayrasini hosil bo`lishi

3.Translatsiya(a) va transkripsiya(b) jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang. 1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi 2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi 5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)a-1,5,2 b-4,6,3 B)a-5,6,7 b-3,1,4 C)a-5,2,4 b-1,7,6 D)a-1,6,2 b-3,4,7

4.Transkripsiya (a) va translatsiya(b) jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang.

1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin

dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)a-3,6,4 b-1,5,2 B)a-5,6,7 b-3,1,4 C)a-5,2,4 b-1,7,6 D)a-1,6,2 b-3,4,7

5. Transkripsiya jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang.

1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin

dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)3,4,6 B)3,5,7 C)1,2,6 D)1,7,5

6.Translatsiya jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang.

1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin

dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)3,4,6 B)2,1,5 C)1,2,6 D)1,7,5

7. Transkripsiya jarayoniga xos bo`lmagan xususiyatlarni aniqlang.

1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin

dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)1,2,5 B)3,5,7 C)1,2,6 D)1,7,5

8. Translatsiya jarayoniga xos bo`lmagan xususiyatlarni aniqlang.

1.adenin ribonukleotidlarini uratsil ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.timin

dezoksiribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi

7,dezoksiribonukleotidlardagi axborotni ribonukleotidlarga ko`chirilishi

A)4,3,7 B)2,5,1 C)3,2,6 D)3,4,1

9. Transkripsiya jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang. 1.timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi

2.sitoplazmada borishi 3.yadroda borishi 4.guanin

dezoksiribonukleotidlarini sitoziin ribonukleotidlariga mos kelishi

5.i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar izchilligiga ko`chirilishi

6.i-RNK polimeraza ishrokida kechadi 7.DNK polimeraza

ishrokida borishi 8.peptit bog`li malekulani hosil bo`lishi

9.fosfodiefir bog`li malekulani hosil bo`lishi 10.vodorod bog`li malekulani hosil bo`lishi

A)4,9,6 B)1,3,5 C)2,10,7 D)8,6,3

10. Transkripsiya jarayoniga xos bo`lmagan xususiyatlarni aniqlang.

1. timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi
2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) 4,9,6 B) 1,8,5 C) 2,10,7 D) 8,6,3
11. Translatiya jarayoniga xos xususiyatlarni aniqlang. 1. timin
ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi
2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) 4,9,6 B) 1,3,5 C) 2,8,4 D) 8,6,10
12. Translatiya jarayoniga xos bo'lmagan xususiyatlarni
aniqlang. 1. timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga
mos kelishi 2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) 4,9,6 B) 1,3,5 C) 2,8,4 D) 8,6,10
13. Translatiya(a) va transkripsiya(b) jarayoniga xos
xususiyatlarni aniqlang.
1. timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi
2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) a-1,8,5 b-3,9,6 B) a-1,3,5 b-2,4,7
C) a-2,8,4 b-10,6,3 D) a-6,4,3 b-2,5,8
14. Transkripsiya (a) va translatiya(b) jarayoniga xos
xususiyatlarni aniqlang.
1. timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi
2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) a-1,8,5 b-3,9,6 B) a-1,3,5 b-2,4,7 C) a-2,8,4 b-10,6,3 D) a-6,4,3
b-2,5,8

15. Translatiya (a) va transkripsiya(b) jarayoniga xos bo'lmagan
xususiyatlarni aniqlang.
1. timin ribonukleotidlarini adenin ribonukleotidlariga mos kelishi
2. sitoplazmada borishi 3. yadroda borishi 4. guanin
dezoksiribonukleotidlarini sitozin ribonukleotidlariga mos kelishi
5. i-RNK dagi irsiy axborot polipeptid zanjiradagi aminokislotalar
izchilligiga ko'chirilishi
6. i-RNK polimeraza ishtrokida kechadi 7. DNK polimeraza
ishtrokida borishi 8. peptid bog'li malekulani hosil bo'lishi
9. fosfodiefir bog'li malekulani hosil bo'lishi 10. vodorod bog'li
malekulani hosil bo'lishi
A) a-1,8,5 b-3,9,6 B) a-9,3,7 b-2,1,10
C) a-5,3,4 b-8,6,2 D) a-6,4,2 b-2,5,9
16. Postembranal davri to'g'ri kechuvchi organizmlarni ko'rsating.
1. tovushqonni yozda bir, qishda ikkichi xil rangda uchrashi
2. suqsunni tuxum qo'yishi
3. olmamevaxo'rini daraxt po'stlog'ida g'umbakka aylanishi
4. miqqiyni jish jo'ja ochishi
5. kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6. kolorada
qo'ng'izini qurti tuproqda g'umbakka aylanishi
A) 1,2,4 B) 3,5,6 C) 1,3,5 D) 6,2,1
17. Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan organizmlarni
ko'rsating.
1. tovushqonni yozda bir, qishda ikkichi xil rangda uchrashi
2. suqsunni tuxum qo'yishi
3. olmamevaxo'rini daraxt po'stlog'ida g'umbakka aylanishi
4. miqqiyni jish jo'ja ochishi
5. kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6. kolorada
qo'ng'izini qurti tuproqda g'umbakka aylanishi
A) 1,2,4 B) 3,5,6 C) 1,3,5 D) 6,2,1
18. Postembranal davri to'g'ri kechuvchi organizmlarni ko'rsating.
1. pashsha lichinkasida boshi va oyoqlarini bo'lmasligi 2. chayonni
tuxum qo'yishi
3. bronza qo'ng'izini qurti chirigan yog'och qoldiqlari bilan
oziqlanishi 4. kulbuqani patlarini rangi qamishlarni rangiga
o'xshashligi 5. kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi
6. kakkuni boshqa qushla uyasiga tuxum qo'yishi
A) 1,2,3 B) 2,4,6 C) 1,3,5 D) 6,2,1
19. Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan organizmlarni
ko'rsating.
1. pashsha lichinkasida boshi va oyoqlarini bo'lmasligi 2. chayonni
tuxum qo'yishi
3. bronza qo'ng'izini qurti chirigan yog'och qoldiqlari bilan
oziqlanishi 4. kulbuqani patlarini rangi qamishlarni rangiga
o'xshashligi 5. kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi
6. kakkuni boshqa qushla uyasiga tuxum qo'yishi
A) 1,2,3 B) 2,4,6 C) 1,3,5 D) 6,2,1
20. Postembranal davri to'g'ri kechuvchi organizmlarni ko'rsating.
1. kolorada qo'ng'izini barg ostiga tuxum qo'yishi 2. yomg'ir
chuvalchangini tuxum qo'yishi
3. o'rgimchakni tuxumini pilla ichiga qo'yishi 4. kurapatkani rangi
yozda qo'ng'ir bo'lishi qishda oq rangda bo'lishi 5. tut ipak qurtini
pillaga o'ralishi 6. asal arini tuxumini mumdan yasalgan
katakchalarga qo'yishi
A) 2,3,4 B) 2,4,6 C) 1,3,5 D) 1,5,6
21. Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan organizmlarni
ko'rsating.
1. kolorada qo'ng'izini barg ostiga tuxum qo'yishi 2. yomg'ir
chuvalchangini tuxum qo'yishi

3.o'rgimchakni tuxumini pilla ichiga qo'yishi 4.kurapatkani rangi yozda qo'ng'ir bo'lishi qishda oq rangda bo'lishi 5.tut ipak qurtini pillaga o'ralishi 6.asal arini tuxumini mumdan yasalgan katakchalarga qo'yishi

A)2,3,4 B)2,4,6 C)1,3,5 D)1,5,6

22.Postembranal davri to'g'ri kechuvchi(a) va to'g'ri kechmaydigan(b) organizmlarni ko'rsating.

1.kolorada qo'ng'izini barg ostiga tuxum qo'yishi 2.yomg'ir chuvalchangini tuxum qo'yishi

3.o'rgimchakni tuxumini pilla ichiga qo'yishi 4.kurapatkani rangi yozda qo'ng'ir bo'lishi qishda oq rangda bo'lishi 5.tut ipak qurtini pillaga o'ralishi 6.asal arini tuxumini mumdan yasalgan katakchalarga qo'yishi

A)a-2,3,4 b-1,5,6 B)a-2,4,6 b-1,3,5

C)a-2,4,5 b-1,3,6 D)a-1,5,6 b-2,3,4

23.Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan(a) va to'g'ri kechuvchi(b) organizmlarni ko'rsating.

1.kolorada qo'ng'izini barg ostiga tuxum qo'yishi 2.yomg'ir chuvalchangini tuxum qo'yishi

3.o'rgimchakni tuxumini pilla ichiga qo'yishi 4.kurapatkani rangi yozda qo'ng'ir bo'lishi qishda oq rangda bo'lishi 5.tut ipak qurtini pillaga o'ralishi 6.asal arini tuxumini mumdan yasalgan katakchalarga qo'yishi

A)a-2,3,4 b-1,5,6 B)a-2,4,6 b-1,3,5

C)a-2,4,5 b-1,3,6 D)a-1,5,6 b-2,3,4

24.Postembranal davri to'g'ri kechuvchi(a) va to'g'ri kechmaydigan(b) organizmlarni ko'rsating.

1.tovushqonni yozda bir, qishda ikkichi xil rangda uchrashi

2.suqsunni tuxum qo'yishi

3.olmamevaxo'rini daraxt po'stlog'ida g'umbakka aylanishi

4.miqqiyni jish jo'ja ochishi

5.kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6.kolorada qo'ng'izini qurti tuproqda g'umbakka aylanishi

A)a-1,2,4 b-3,5,6 B)a-3,5,6 b-1,2,4

C)a-1,3,5 b-2,4,6 D)a-6,2,1 b-3,4,5

25.Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan(a) va to'g'ri kechuvchi(b) organizmlarni ko'rsating.

1.tovushqonni yozda bir, qishda ikkichi xil rangda uchrashi

2.suqsunni tuxum qo'yishi

3.olmamevaxo'rini daraxt po'stlog'ida g'umbakka aylanishi

4.miqqiyni jish jo'ja ochishi

5.kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6.kolorada qo'ng'izini qurti tuproqda g'umbakka aylanishi

A)a-1,2,4 b-3,5,6 B)a-3,5,6 b-1,2,4

C)a-1,3,5 b-2,4,6 D)a-6,2,1 b-3,4,5

26.Postembranal davri to'g'ri kechuvchi(a) to'g'ri kechmaydigan(b) organizmlarni ko'rsating.

1.pashsha lichinkasida boshi va oyoqlarini bo'lmasligi 2.chayonni tuxum qo'yishi

3.bronza qo'ng'izini qurti chirigan yog'och qoldiqlari bilan oziqlanishi 4.kulbuqani patlarini rangi qamishlarni rangiga o'xshashligi 5.kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6.kakkuni boshqa qushla uyasiga tuxum qo'yishi

A)a-1,2,3 b-4,5,6 B)a-2,4,6 b-1,3,5 C)a-1,3,5 b-2,4,6 D)a-6,2,1 b-3,4,5

27.Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan(a) to'g'ri kechuvchi(b) organizmlarni ko'rsating.

1.pashsha lichinkasida boshi va oyoqlarini bo'lmasligi 2.chayonni tuxum qo'yishi

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

3.bronza qo'ng'izini qurti chirigan yog'och qoldiqlari bilan oziqlanishi 4.kulbuqani patlarini rangi qamishlarni rangiga o'xshashligi 5.kapalakni qurtida 5 juft soxta oyoqlarni bo'lishi 6.kakkuni boshqa qushla uyasiga tuxum qo'yishi

A)a-1,2,3 b-4,5,6 B)a-2,4,6 b-1,3,5

C)a-1,3,5 b-2,4,6 D)a-6,2,1 b-3,4,5

28.Postembranal davri to'g'ri kechuvchi organizmlarni ko'rsating.

1.planariyani pilla ichiga tuxum qo'yishi 2.chivinni lichinkasini suvda rivojlanishi 3.gornastoyini rangi faslga qarab o'zgarishi

4.tovusko'zni qurtida 3 juft haqiqiy oyoqlarini bo'lishi 5.saliq ilonni po'sti parcha parcha bo'lib ko'chishi 6.ipak qurti kapalagi tuxumini barg ustiga qo'yishi

A)1,3,5 B)2,4,6 C)5,6,4 D)3,5,2

29. Postembranal davri to'g'ri kechmaydigan organizmlarni ko'rsating.

1.planariyani pilla ichiga tuxum qo'yishi 2.chivinni lichinkasini suvda rivojlanishi 3.gornastoyini rangi faslga qarab o'zgarishi

4.tovusko'zni qurtida 3 juft haqiqiy oyoqlarini bo'lishi 5.saliq ilonni po'sti parcha parcha bo'lib ko'chishi 6.ipak qurti kapalagi tuxumini barg ustiga qo'yishi

A)1,3,5 B)2,4,6 C)5,6,4 D)3,5,2

30.Postembranal davri to'g'ri kechuvchi(a) to'g'ri kechmaydigan(b) organizmlarni ko'rsating.

1.planariyani pilla ichiga tuxum qo'yishi 2.chivinni lichinkasini suvda rivojlanishi 3.gornastoyini rangi faslga qarab o'zgarishi

4.tovusko'zni qurtida 3 juft haqiqiy oyoqlarini bo'lishi 5.saliq ilonni po'sti parcha parcha bo'lib ko'chishi 6.ipak qurti kapalagi tuxumini barg ustiga qo'yishi

A)a-1,3,5 b-2,4,6 B)a-2,4,6 b-1,3,5

C)a-5,6,4 b-1,2,3 D)a-3,5,2 b-1,4,6

VARIANT N_10

1.Odam organizmidagi anatomik(a) va gistologik(b) belgilarni aniqlang.

1.epiteliy to'qimasining shakliga ko'ra yassi, kubsimon, silindirik bo'lishi 2.taloq qorinning chap qismida, chap qorincha ostida joylashgan 3.yelkaning oldingi tomonida ikki boshli muskulni joylashuvi 4.neyron ovalsimon, doirasimon, yulduzsimon oval noksimon shakllarda bo'lishi 5.silliqliq tolali muskullar kalta bo'lib 0,1mm atrofida bo'ladi 6.terining kubsimon to'qimasi o'zaro zich joylashgan hujayralardan iborat.

A)a-2,3 b-4,5 B)b-1,6 a-3,4

C)a-4,6 b-1,3 D)a-2,6 b-1,4

2.Odam organizmidagi gistologik(a) va anatomik(b) belgilarni ajrating.

1.yetilgan eritrositlar yadrosiz bo'lib, o'rtasi botiq, yumaloq shaklda bo'ladi. 2.yelkaning orqa qismida 3 boshli muskul joylashgan 3.trapedsiyasimon muskul gavdani orqa sohasida joylashgan 4.silliqliq tolali muskullar duksimon shaklda bo'lib hujayrasida bitta yadro bo'ladi. 5.nerv hujayrasi kalta dendrit va uzun akson iborat 6.neyroglia bosh va orqa miya atrofida joylashgan

A)a-4,5 b-2,3 B)a-3,4 b-1,6

C)a-1,3 b-4,6 D)a-1,4 b-2,6

3.Odam organizmidagi anatomik(a) va gistologik(b) belgilarni ajrating.

1.teri epiteliysi yassi shaklda bo'lib, ko'p qavatli bo'ladi 2.tukli epiteliy bo'shliq gida, kubsimon epiteliy buyraklarda joylashgan

3.tikuvchi skelet muskuli sonda joylashgan 4.suyakni 33% osseinlar tashkil qiladi 5.qalqon orqa bezi qalqonsimon bezning orqa yuzasiga yopishib turadi 6.tiroksinning 65% dan ko'prog'I yod moddasidan iborat

A)a-2,3,4 b-1,4,6 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-2,4,6 b-1,3,5 D)a-1,5,6 b-2,3,4

4.Odam organizmidagi anatomik(a) va gistologik(b) belgilarni to'g'ri juftlang.

1.vorsinkalar devori bir qavat epiteliyadan iborat 2.jigar qorin bo'shlig'ida, o'ng qovurg'a yoyi ostida joylashgan 3.romsimon muskul gavadani orqa sohasida joylashgan 4.o'pkalar bir juft bo'lib konussimon tuzilgan 5.taloq qorin bo'shlig'ida, chap qovurg'alar ostida joylashgan 6.muskul tashqi tomondan fassiya parda bilan o'ralgan

A)a-2,3,5 b-1,4,6 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-2,4,6 b-1,3,5 D)a-1,5,6 b-2,3,4

5. Odam organizmidagi gistologik(a) va anatomik(b) belgilarni to'g'ri juftlang.

1.vorsinkalar devori bir qavat epiteliyadan iborat 2.jigar qorin bo'shlig'ida, o'ng qovurg'a yoyi ostida joylashgan 3.romsimon muskul gavadani orqa sohasida joylashgan 4.o'pkalar bir juft bo'lib konussimon tuzilgan 5.taloq qorin bo'shlig'ida, chap qovurg'alar ostida joylashgan 6.muskul tashqi tomondan fassiya parda bilan o'ralgan

A)a-1,4,6 b-2,3,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-2,4,6 b-1,3,5 D)a-1,5,6 b-2,3,4

6. Odam organizmidagi gistologik(a) va anatomik(b) belgilarni ajrating.

1.teri epiteliysi yassi shaklda bo'lib, ko'p qavatli bo'ladi 2.tukli epiteliy bo'shlig'ida, kubsimon epiteliy buyraklarda joylashgan 3.tikuvchi skelet muskuli sonda joylashgan 4.suyakni 33% osseinlar tashkil qiladi 5.qalqon orqa bezi qalqonsimon bezning orqa yuzasiga yopishib turadi 6.tiroksinning 65% dan ko'prog'I yod moddasidan iborat

A)a-1,4,6 b-2,3,4 B)a-3,4,5 b-1,2,6 C)a-2,4,6 b-1,3,5 D)a-1,5,6 b-2,3,4

7. Odam organizmidagi anatomik(a) va gistologik(b) belgilarni ajrating.

1.yetilgan eritrositlar yadrosiz bo'lib, o'rtasi botiq, yumaloq shaklda bo'ladi. 2.yelkaning orqa qismida 3 boshli muskul joylashgan 3.trapedsiyasimon muskul gavadani orqa sohasida joylashgan 4.silliq tolali muskullar duksimon shaklda bo'lib hujayrasida bitta yadro bo'ladi. 5.nerv hujayrasi kalta dendrit va uzun akson iborat 6.neyrogliya bosh va orqa miya atrofida joylashgan

A)a-2,3 b-4,5 B)a-3,4 b-1,6 C)a-1,3 b-4,6 D)a-1,4 b-2,6

8. Odam organizmidagi gistologik(a) va anatomik(b) belgilarni aniqlang.

1.epiteliy to'qimasining shakliga ko'ra yassi, kubsimon, silindirik bo'lishi 2.taloq qorinining chap qismida, chap qorincha ostida joylashgan 3.yelkaning oldingi tomonida ikki boshli muskulni joylashuvi 4.neyron ovalsimon, doirasimon, yulduzsimon oval noksimon shakllarda bo'lishi 5.silliq tolali muskullar kalta bo'lib 0,1mm atrofida bo'ladi 6.terining kubsimon to'qimasi o'zaro zich joylashgan hujayralardan iborat.

A)a-4,5 b-2,3 B)b-1,6 a-3,4

C)a-4,6 b-1,3 D)a-2,6 b-1,4

9.Odam organizmidagi anotamik(a) va gistologik(b) belgilarini aniqlang.

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1.to'rt boshli muskul sonning oldingi sohasida joylashgan

2.ko'ngdalang targ'il muskul ko'p yadroli bo'lib uning harakati odam ixtiyoriga bog'liq emas 3.ichak epiteliysi silindirik shakldagi hujayralardan tuzilgan 4.uzun naysimon suyaklar ko'rak qavasida joylashgan 5.lekositlar yadroli qonning shakli elementlari hisoblanadi 6.me'da osti bezi qorin bo'shlig'ining yuqori qismida me'daning ostida joylashgan

A)a-1,6 b-3,5 B)a-1,4 b-2,5

C)a-4,6 b-3,5 D)a-1,6 b-2,5

10.Odam organizmidagi anotamik belgilarini aniqlang.

1.to'rt boshli muskul sonning oldingi sohasida joylashgan

2.ko'ngdalang targ'il muskul ko'p yadroli bo'lib uning harakati odam ixtiyoriga bog'liq emas 3.ichak epiteliysi silindirik shakldagi hujayralardan tuzilgan 4.uzun naysimon suyaklar ko'rak qavasida joylashgan 5.lekositlar yadroli qonning shakli elementlari hisoblanadi 6.me'da osti bezi qorin bo'shlig'ining yuqori qismida me'daning ostida joylashgan

A)1,6 B)1,4 C)2,6 D)3,5

11. Odam organizmidagi anotamik belgilarini aniqlang.

1.to'rt boshli muskul sonning oldingi sohasida joylashgan

2.ko'ngdalang targ'il muskul ko'p yadroli bo'lib uning harakati odam ixtiyoriga bog'liq emas 3.ichak epiteliysi silindirik shakldagi hujayralardan tuzilgan 4.uzun naysimon suyaklar ko'rak qavasida joylashgan 5.lekositlar yadroli qonning shakli elementlari hisoblanadi 6.me'da osti bezi qorin bo'shlig'ining yuqori qismida me'daning ostida joylashgan

A)3,5 B)1,4 C)2,3 D)4,5

12.Odam organizmidagi anatomik(a) va biokimyoviy(b) belgilarni aniqlang.

1.eritrositlar ichida gemoglobin oqsili bo'ladi 2.ichaklar qorin bo'shlig'ida joylashgan 3.muskullar takibidagi aktin va miozin oqsillari muskulni qisqarishini taminlaydi 4.yurak to'sh suyagining orqa qismida joylashgan 5.burun bo'shlig'ida tuksimon epiteliy joylashgan 6.diafragma muskuli joylashvuga ko'ra qorin muskulariga kiradi

A)a-2,4 b-1,3 B)a-2,6 b-1,5 C)a-4,6 b-3,5 D)a-4,5 b-1,2

13. Odam organizmidagi biokimyoviy(a) va anatomik(b) belgilarni aniqlang.

1.eritrositlar ichida gemoglobin oqsili bo'ladi 2.ichaklar qorin bo'shlig'ida joylashgan 3.muskullar takibidagi aktin va miozin oqsillari muskulni qisqarishini taminlaydi 4.yurak to'sh suyagining orqa qismida joylashgan 5.burun bo'shlig'ida tuksimon epiteliy joylashgan 6.diafragma muskuli joylashvuga ko'ra qorin muskulariga kiradi

A)a-1,3 b-2,4 B)a-2,6 b-1,5 C)a-4,6 b-3,5 D)a-4,5 b-1,2

14. Yalpi(a) va yakka(b) tanlashga xos xususiyatni

aniqlang.1.xromasomaning ayrim qismni ortishi kuzatiladi

2.chetdan changlanuvchi o'simliklarga nisbatan qo'llaniladi

3.genetik jihatdan bir xil organizmlar guruhi olinadi 4.toza

liniyalar olinadi 5.olingan navlar genetik jihatdan bir xil bo'lmaydi

6.avlodlar soni kam bo'lgani uchun qo'llaniladi

A)a-2,5 b-3,4 B)a-4,6 b-2,5 C)a-2,3 b-1,6 D)a-4,5 b-2,3

15.Gen mutatsiyasiga aloqador hodisani ko'rsating.

A)nukleotidlar izchilligini o'zgarishi, gen tarkibidagi

nukleotidlarni ortishi yoki kamayishi

B)genlar sonining ortishi, nukleotidlar izchilligini o'zgarishi

C)xromasomaning bir qismini ortishi, gen tarkibidagi

nukleotidlarning o'zgarishi

D)autosomada gen miqdorini o'zgarishi

16. Fenotipik(a) va genotipik(b) xususiyatlarni aniqlang.

1. urug'lanish jarayonida jinsiy hujayralarni qo'shilishi 2. jismoniy mashq natijasida skelet muskullarini rivojlanishi 3. jingalak va silliq sochli ota-onadan taram-taram sochli farzandni tug'ilishi 4. xromasoma sonining ortishi 5. o'simliklarda mineral o'g'it solish natijasida 6. quyosh nuri ta'sirida terida pigment hosil bo'lishi
A) a-2,6 b-1,3 B) a-2,4 b-1,3 C) a-5,6 b-1,2 D) a-2,6 b-3,5

17. Organizmlardagi fenotipik(a) va genotipik(b) o'zgaruvchanlikni juftlang.

1. xromasoma soning o'zgarishi 2. jingalak sochli ota-onadan taram-taram sochli bo'laning tug'ilishi 3. o'simliklarga mineral so'ish natijasida o'sishi tezlashishi 4. organizmning genlarining o'zgarmagan holatda tashqi ko'rinishini o'zgarishi 5. urug'lanish jarayonida jinsiy hujayralarni qo'shilishi 6. odam yaxshi ovqatlanishi natijasida tana vaznini ortishi

A) a-3,4 b-2,5 B) a-3,5 b-1,5 C) a-1,4 b-2,5 D) a-2,3 b-1,5

18. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand-3, Zarafshon B) Gultish, Sanzor, Omad
C) Samarqand, Obidov, Ulug'bek-600 D) Buxoro-9, Ulug'bek-600, AN-402

18.2. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Nimrang, Farhod, Lola
B) Lola, Sanzor, Ulug'bek-600
C) Toshkent-1, Namangan-34, Ulug'bek-600
D) Sanzor, Samarqand, Yulduz

19. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Gultish, Obidov, Qozidastor
B) Vatan, Sanzor, Zarg'aldoq
C) Ulug'bek-600, An-402, Samarqand-3
D) Sanzor, Yulduz, Namangan-34

20. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Buxoro-9, Yulduz, Lola
B) Toshkent-2, Ulug'bek-600, Buxoro-102
C) Lola, Sanzor, Ulug'bek-600
D) Farhod, Sanzor, Omad

21. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Sanzor, Ulug'bek-600 B) Gultish, Sanzor
C) Lola, Ulug'bek-600 D) Vatan, Sanzor

22. Bitta sinfga tegishli bo'lgan o'simliklarni aniqlang.

A) Kleykovina, Sanzor, Ulug'bek-600
B) Gultish, Sanzor, Zarg'aldoq
C) Lola, Ulug'bek-600, Sohibi
D) Vatan, Sanzor, Sanzor

23. Bitta oilaga kiruvchi o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand
B) Nimrang, Lola
C) Samarqand-3, Ulug'bek-600
D) Obidov, Gultish

24. Bitta oilaga kiruvchi o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand-3 B) Vatan, Lola
C) Samarqand-3, Ulug'bek-600
D) Obidov, Gultish

25. Bitta oilaga kiruvchi o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand-3
B) Nimrang, Lola
C) Sanzor, Ulug'bek-600
D) Obidov, Gultish

26. Bitta oilaga kiruvchi o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand-3

B) Nimrang, Lola

C) Buxoro-9, AN-402

D) Obidov, Gultish

27. Bitta oilaga kiruvchi o'simliklarni aniqlang.

A) Obidov, Samarqand-3
B) Nimrang, Lola
C) Buxoro-102, Samarqand-3
D) Obidov, Gultish

28. Gajalari novdaning shaklining o'zgarishidan(a) ikki qavatli gulkosacha bargadan(b) tashkil topgan o'simliklarni aniqlang.

A) a-Gultish, Sohibi, Qorago'zal b-AN-402, Samarqand-3, Omad
B) a-Rizamat, Hiloliy, Vatan b-Toshkent-1, Buxoro-9, Samarqand
C) a-Nimrang, Obidov, Samarqand, b-Husayni, Kishmish, Kattaqo'rg'on

D) a-Charos, Soyaki, Daroyi, b-Namangan-34, Toshkent-3, Farhod Omad

29. Ostki va ustki gul qipig'iga ega o'simliklarni ko'rsating.

A) Nimrang, Samarqand
B) Daroyi, Obidov
C) Omad, Buxoro-34
D) Sanzor, Ulug'bek-600

30. Yakka tanlashga xos xususiyatni aniqlang.

1. xromasomaning ayrim qismni ortishi kuzatiladi 2. chetdan changlanuvchi o'simliklarga nisbatan qo'llaniladi 3. genetik jihatdan bir xil organizmlar guruhi olinadi 4. toza liniyalar olinadi 5. olingan navlar genetik jihatdan bir xil bo'lmaydi 6. avlodlar soni kam bo'lgani uchun qo'llaniladi
A) 3,4,6 B) 1,2,5 C) 1,5,6 D) 2,3,4

30.2. Yalpi tanlashga xos xususiyatni aniqlang.

1. xromasomaning ayrim qismni ortishi kuzatiladi 2. chetdan changlanuvchi o'simliklarga nisbatan qo'llaniladi 3. genetik jihatdan bir xil organizmlar guruhi olinadi 4. toza liniyalar olinadi 5. olingan navlar genetik jihatdan bir xil bo'lmaydi 6. avlodlar soni kam bo'lgani uchun qo'llaniladi
A) 2,5 B) 4,6 C) 2,3 D) 4,5

IV BO'LIM: MASALALAR.

1. Barcha belgilari bo'yicha geterazigota kulurang tanali uzun qanotli ko'zi qizil (dominat genlarini birini otasidan ikkichisini onasidan olgan) urg'ochi drozofila hosil qiladigan

gametalar(krossingover 25%)

A)AbXD(18,75%), AbXd(18,75%),

aBXD(18,75%),aBXd(18,75%)

ABXD(6,25%), ABXd(6,25%), abXD(6,25%), abXd(6,25%)

B) ABXD(18,75%), ABXd(18,75%), abXD(18,75%),

abXd(18,75%)

AbXD(6,25%), AbXd(6,25%), aBXD(6,25%),aBXd(6,25%)

C)AbXD(41,5%), AbXd(41,5%), aBXD(8,5%), aBXd(8,5%)

D)ABXD(41,5%), ABXd(41,5%), abXD(8,5%), abXd(8,5%)

2.Barcha belgilari bo'yicha geterazigota kulurang tanali uzun qanotli ko'zi qizil (dominat genlarini faqat otasidan yoki onasidan olgan) urg'ochi drozofila hosil qiladigan gametalar(krossingover 25%)

A)AbXD(18,75%), AbXd(18,75%),

aBXD(18,75%),aBXd(18,75%),

ABXD(6,25%), ABXd(6,25%), abXD(6,25%), abXd(6,25%)

B) ABXD(18,75%), ABXd(18,75%), abXD(18,75%),

abXd(18,75%)

AbXD(6,25%), AbXd(6,25%), aBXD(6,25%),aBXd(6,25%)

C)AbXD(41,5%), AbXd(41,5%), aBXD(8,5%), aBXd(8,5%)

D)ABXD(41,5%), ABXd(41,5%), abXD(8,5%), abXd(8,5%)

3.Quyidagi matn qaysi irsiylanishga xos?

"Belgini rivojlanishiga ko'p tomonlama ta'sir ko'rsatadi, bazan uning hayotchanligini susaytiradi."

A)pleyotropiya B)komplementar C)epistaz D)polimeriya

4.Drozofila melanagaster pashshasida 3-juft xromasoma tarkibida gen izchilligi

1-gomolog AcklMnOprst, 2-gomolog ackLmoPrst 4- va 5- juft genda krossingover kuzatilsa, hosil hosil bo'lgan 1-chi gomolik izchilligini aniqlang.

A)AcklmoPrst B)ackLMnOprst C)acklMoPrst

D)AckLmnOprst

5.Drozofila melanagaster pashshasida 3-juft xromasoma tarkibida gen izchilligi

1-gomolog AcklMnOprst, 2-gomolog ackLmoPrst 4- va 5- juft genda krossingover kuzatilsa, hosil hosil bo'lgan 2-chi gomolik izchilligini aniqlang.

A)AcklmoPrst **B)ackLMnOprst** C)acklMoPrst

D)AckLmnOprst

6.Drozofila melanagaster pashshasida 2-juft xromasoma tarkibida gen izchilligi

1-gomolog HheeYyuuJv, 2-gomolog hhEeggNnZZ 4- va 5- juft genda krossingover kuzatilsa, hosil hosil bo'lgan 1-chi gomolik izchilligini aniqlang.

A)hhEeYyuuJv **B)HheeggNnZZ** C)HheegyuuJv

D)hhEeYgNnZZ

7. Drozofila melanagaster pashshasida 2-juft xromasoma tarkibida gen izchilligi

1-gomolog HheeYyuuJv, 2-gomolog hhEeggNnZZ 4- va 5- juft genda krossingover kuzatilsa, hosil hosil bo'lgan 2-chi gomolik izchilligini aniqlang.

A)hhEeYyuuJv B)HheeggNnZZ C)HheegyuuJv

D)hhEeYgNnZZ

8.Fruktonuriya→siydik tarkibida qandning ortishi natijasida yuzaga keladigan retsissev kasallik bo'lib,2 xil tipda irsiylanadi. Birinchi tipi klinik belgilsiz kechsa, ikkinchi tipi aqliy zaiflikni keltirib chiqaradi. Ota birinchi tipi bilan ona ikkinchi tipi bilan kasallangan bo'lsa, o'gil farzandlar 2 ta tip bo'yicha kasallanadi. Klinik belgilsiz kechadigan kasal bola genotipini aniqlang.

A)aaBb B)Aabb C)aaBB D)AAbb

9. Fruktonuriya→siydik tarkibida qandning ortishi natijasida yuzaga keladigan retsissev kasallik bo'lib,2 xil tipda irsiylanadi. Birinchi tipi klinik belgilsiz kechsa, ikkinchi tipi aqliy zaiflikni keltirib chiqaradi. Ota birinchi tipi bilan ona ikkinchi tipi bilan kasallangan bo'lsa, o'gil farzandlar 2 ta tip bo'yicha kasallanadi. Tug'ilgan farzandlarning necha foizi sog'lom bo'ladi?

A)25 B)50 C)75 D)100

10.Fruktonuriya→siydik tarkibida qandning ortishi natijasida yuzaga keladigan retsissev kasallik bo'lib,2 xil tipda irsiylanadi. Birinchi tipi klinik belgilsiz kechsa, ikkinchi tipi aqliy zaiflikni keltirib chiqaradi. Ota birinchi tipi bilan ona ikkinchi tipi bilan kasallangan bo'lsa, o'gil farzandlar 2 ta tip bo'yicha kasallanadi. Tug'ilgan farzandlarning necha foizi ikkila tip bo'yicha kasal bo'ladi?

A)25 B)50 C)75 D)100

11.Oq piyoz boshli o'simliklar o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota oq piyozboshli F2 da esa rangli va oq piyozboshli o'simliklar olingan bo'lsa, F2 da olingan rangli piyozboshli o'simliklarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda ajralish ro'y beradi?

A)66,6 B)33,3 C)75 D)25

12.Oq piyoz boshli o'simliklar o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota oq piyozboshli F2 da esa rangli va oq piyozboshli o'simliklar olingan bo'lsa, F2 da olingan rangli piyozboshli o'simliklarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda ajralish ro'y bermaydi?

A)66,6 **B)33,3** C)75 D)25

13.Jigarrang va oq rangli itlar chatishtirilganda F1 da oq rangli digeterozigota itlar hosil bo'lgan bo'lsa, F2 da olingan avlodlarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda fenotipik jihatdan ajralish ro'y beradi?**A)62,5** B)50 C)75 D)37,5

14.Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan avlodlarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda ajralish ro'y beradi?

A)75 B)62,5 C)50 D)37,5

15.Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan avlodlarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda ajralish ro'y bermaydi?**A)25** B)62,5 C)50 D)37,5

16. Jigarrang va oq rangli itlar chatishtirilganda F1 da oq rangli digeterozigota itlar hosil bo'lgan bo'lsa, F2 da olingan avlodlarning necha foizi taxliliy chatishtirilganda fenotipik jihatdan ajralish ro'y bermaydi?

A)62,5 B)50 C)75 **D)37,5**

17. Oq piyoz boshli o'simliklar o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota oq piyozboshli F2 da esa rangli va oq piyozboshli o'simliklar olingan bo'lsa, F2 da olingan oqpiyozboshli o'simliklarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y bermaydi?

A)84,6 B)15,5 C)75 D)25

18. Oq piyoz boshli o'simliklar o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota oq piyozboshli F2 da esa rangli va oq piyozboshli o'simliklar olingan bo'lsa, F2 da olingan oqpiyozboshli o'simliklarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y beradi?

A)84,6 B)15,5 C)75 D)25

19. Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan pushti donli bug'doylarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y beradi?

A)66,6 B)33,3 C)50 D)37,5

20. Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan pushti donli bug'doylarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y bermaydi?

A)66,6 B)33,3 C)50 D)37,5

21. Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan och qizil donli bug'doylarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y beradi?

A)100 B)0 C)25 D)50

22. Qizil va oq donli bug'doylar o'zaro chatishtirilganda F1 da pushti, F2 da esa qizil, och qizil, pushti, och pushti va oq donli bug'doylar olingan bo'lsa. F2 da olingan och qizil donli bug'doylarning necha foizi taxlilij chatishtirilganda ajralish ro'y bermaydi?

A)100 B)0 C)25 D)50

23. Xoldor to'tilarning sariq va havorangdagilari o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota yashil patli to'tilar olindi. F2 da olingan yashil patli to'tilarning necha foizi taxlilij chatishtirish natijasida ajralish ro'y bermaydi?

A)11,11 B)25 C)6,25 D)50

24. Xoldor to'tilarning sariq va havorangdagilari o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota yashil patli to'tilar olindi. F2 da olingan yashil patli to'tilarning necha foizi taxlilij chatishtirish natijasida ajralish ro'y beradi?

A)11,11 B)25 C)88,9 D)6,25

25. Xoldor to'tilarning sariq va havorangdagilari o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota yashil patli to'tilar olindi. F2 da olingan havorang patli to'tilarning necha foizi taxlilij chatishtirish natijasida ajralish ro'y beradi?

A)33,3 B)25 C)66,6 D)6,25

26. Xoldor to'tilarning sariq va havorangdagilari o'zaro chatishtirilganda F1 da digeterozigota yashil patli to'tilar olindi. F2 da olingan havorang patli to'tilarning necha foizi taxlilij chatishtirish natijasida ajralish ro'y bermaydi?

A)33,3 B)25 C)66,6 D)6,25

27. AaBbccddLIMmNnOo va aabbCcDdLIMmnnOo quyidagi genotipli organizmlar chatishtirilganda 2ta organizm uchun umumiy bo'lmagan gametalarni aniqlang.

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1.abcdLmnO 2.AbcdIMNo 3.abcdIMno 4.abCdIMno

5.aBcDLmNO

A)1,5 B)3,4 C)1,3 D)2,4

28. AaBbddJjKkrr va AaBbDdjjKKRr quyidagi genotipli organizmlar chatishtirilganda 2ta organizm uchun umumiy bo'lmagan gametalarni aniqlang.

1.abdjkr 2.abdjKr 3.ABdjKr 4.ABDjkr 5.aBdJKr

A)2,3 B)1,5 C)2,4 D)3,5

29. AaBbccDdjj va aaBbCcddJj quyidagi genotipli organizmlar chatishtirilganda 2ta organizm uchun umumiy bo'lmagan gametalarni aniqlang.

1.abcdj 2.aBcdj 3. aBcDj 4. Abcdj 5. aBcdJ

A)1,2 B)2,3 C)4,5 d)1,5

30. AaBbccDdjj va aaBbCcddJj quyidagi genotipli organizmlar chatishtirilganda 2ta organizm uchun umumiy bo'lgan gametalarni aniqlang.

1.abcdj 2.aBcdj 3. aBcDj 4. Abcdj 5. aBcdJ

A)1,2 B)2,3 C)4,5 d)1,566.

31. Ma'lum sharoitda 105,4 nm uzunlikdagi DNK malekulasi BamHI restriktaza fermenti ta'sirida ABCD bo'laklarga bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 3,75% ga kam bo'lsa dastlabki DNK malekulasidagi G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)540 B)522 C)260 D)248

32. Ma'lum sharoitda 105,4 nm uzunlikdagi DNK malekulasi BamHI restriktaza fermenti ta'sirida ABCD bo'laklarga bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 3,75% ga kam bo'lsa dastlabki DNK malekulasidagi A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)260 B)248 C)522 D)540

33. Ma'lum sharoitda 105,4 nm uzunlikdagi DNK malekulasi BamHI restriktaza fermenti ta'sirida ABCD bo'laklarga bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 3,75% ga kam bo'lsa hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)260 B)248 C)522 D)540

34. Ma'lum sharoitda 110,5 nm uzunlikdagi DNK malekulasi Eco.RI restriktaza fermenti ta'sirida ABC bo'lakka bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 2% ga kam bo'lsa dastlabki DNK malekulasidagi G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)450 B)350 C)334 D)434

35. Ma'lum sharoitda 110,5 nm uzunlikdagi DNK malekulasi Eco.RI restriktaza fermenti ta'sirida ABC bo'lakka bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 2% ga kam bo'lsa dastlabki DNK malekulasidagi A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)450 B)350 C)334 D)434

36. Ma'lum sharoitda 110,5 nm uzunlikdagi DNK malekulasi Eco.RI restriktaza fermenti ta'sirida ABC bo'lakka bo'lindi. Hosil bo'lgan barcha DNK malekulasidagi vodorod bog'lar soni dastlabki vodorod bog'lar sonidan 2% ga kam bo'lsa hosil bo'lgan DNK malekulasidagi G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini toping.

A)450 B)350 C)334 D)434

37. 6600 malekular og'irlikdagi oqsil sintezlashda ishtirok etgan DNK malekulasi uzunligi aniqlang. Oqsildagi bitta aminokislotaning o'rtacha og'irligi 120, qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm

A)56,1 B)112,2 C)37,4 D)74,8

38. 6000 malekular og'irlikdagi oqsil sintezlashda ishtirok etgan DNK malekulasi uzunligi aniqlang. Oqsildagi bitta aminokislotaning o'rtacha og'irligi 120, qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm

A)51 B)40,8 C)37,4 D)74,8

87. 7200 malekular og'irlikdagi oqsil sintezlashda ishtirok etgan DNK malekulasi uzunligi aniqlang. qsilidagi bitta aminokislotaning o'rtacha og'irligi 120, qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm

A)61,2 B)40,8 C)37,4 D)74,8

39.7800 malekular og'irlikdagi oqsil sintezlashda ishtirok etgan DNK malekulasi uzunligi aniqlang. Oqsildagi bitta aminokislotaning o'rtacha og'irligi 120, qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm

A)61,2 B)66,3 C)37,4 D)74,8

40.DNK molekulasidagi nukleotidlar soni 192 ta bo'lib, undagi vodorod bog'lar soni G lar sonidan 5 marta ko'p bo'lsa vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A)198 B)200 C)240 D)300

41.DNK molekulasidagi nukleotidlar soni 192 ta bo'lib, undagi vodorod bog'lar soni S lar sonidan 5 marta ko'p bo'lsa vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A)198 B)200 C)240 D)300

42.DNK molekulasidagi nukleotidlar soni 192 ta bo'lib, undagi vodorod bog'lar soni A lar sonidan 5 marta ko'p bo'lsa vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A)198 B)200 C)240 D)300

43. 1. DNK molekulasidagi nukleotidlar soni 192 ta bo'lib, undagi vodorod bog'lar soni T lar sonidan 5 marta ko'p bo'lsa vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A)198 B)200 C)240 D)300

44.DNK molekulasidagi nukleotidlar soni 240 ta bo'lib, undagi vodorod bog'lar soni G lar sonidan 5 marta ko'p bo'lsa vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A)198 B)200 C)240 D)300

45. 6.Bir DNK da 750 ta, 2-DNK da 1100ta nukleotid bo'lsa, 1-DNK dagi purin asosi G lar sonidan 2,5 marta ko'p, 2-DNKdagi adeninlar soni pirimidin sonidan 2,75 marta kam bo'lsa, 2ta DNKdagi vodorod bog'lar ayirmasini aniqlang.

A)550 B)450 C)350 D)250

46.(A+T)-(G+S)=30 va umumiy vodorod bog'lar soni 360 bo'lsa, DNK fragmenti uzunligini aniqlang.(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm) A)49,98 B)50,4 C)61,2 D)45

47.(A+T)-(G+S)=60 va umumiy vodorod bog'lar soni 300 bo'lsa, DNK fragmenti uzunligini aniqlang.(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm) A)51 B)50,4 C)61,2 D)45

48.(A+T)-(G+S)=50 va umumiy vodorod bog'lar soni 300 bo'lsa, DNK fragmenti uzunligini aniqlang.(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)42,5 B)50,4 C)61,2 D)45

49. (A+T)-(G+S)=50 va umumiy vodorod bog'lar soni 425 bo'lsa, DNK fragmenti uzunligini aniqlang.(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)59,5 B)50,4 C)61,2 D)45

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

50. 60kgli odam tushki ovqatdan ajralgan energiya bir kecha-kunduzdagi asosiy moddalar almashinuvini ta'minlashga sarflangan energiyani 75% tashkil qilsa, oqsil va yog'dan ajralgan energiya(kj) miqdorini aniqlang. (Oqsil yog'dan 15gr ko'p, uglevoddan 20gr kam)

A)3089 B)3441 C)2640 D)4585

51.Akmal yugurganda 1 daqiqada 80 kj energiya sarflaydi. Unda 150 gr uglevod zaxirasi sifatida bo'lsa, necha daqiqadan so'ng yog' parchalanadi?

A)33 B)45 C)50 D)60

52. Akmal yugurganda 1 daqiqada 80 kj energiya sarflaydi. Unda 204,5 gr uglevod zaxirasi sifatida bo'lsa, necha daqiqadan so'ng yog' parchalanadi?

A)33 B)45 C)50 D)60

53. Akmal yugurganda 1 daqiqada 80 kj energiya sarflaydi. Unda 227,27 gr uglevod zaxirasi sifatida bo'lsa, necha daqiqadan so'ng yog' parchalanadi?

A)33 B)45 C)50 D)60

54. Akmal yugurganda 1 daqiqada 80 kj energiya sarflaydi. Unda 272,72 gr uglevod zaxirasi sifatida bo'lsa, necha daqiqadan so'ng yog' parchalanadi?

A)33 B)45 C)50 D)60

55. Tana haroratini ta'minlash uchun 1269 kj energiya sarflangan bo'lsa, biopolimerlardan ajralgan energiya miqdorini aniqlang(oqsil uglevodning 25% ni tashkil qilsa, yog' esa oqsil miqdoriga teng.)

A)2640 B)2240 C)3321 D)2340

56.i-RNK 90ta nukleotidan iborat bo'lsa, oqsil sintezida qatnashgan DNKdagi purin asosi(a) va fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)a-90 b-178 B)a-80 b-158 C)a-70 b-138 D)a-60 b-118

57. i-RNK 80ta nukleotidan iborat bo'lsa, oqsil sintezida qatnashgan DNKdagi purin asosi(a) va fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)a-90 b-178 B)a-80 b-158 C)a-70 b-138 D)a-60 b-118

58. i-RNK 70ta nukleotidan iborat bo'lsa, oqsil sintezida qatnashgan DNKdagi purin asosi(a) va fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)a-90 b-178 B)a-80 b-158 C)a-70 b-138 D)a-60 b-118

59. i-RNK 60ta nukleotidan iborat bo'lsa, oqsil sintezida qatnashgan DNKdagi purin asosi(a) va fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)a-90 b-178 B)a-80 b-158 C)a-70 b-138 D)a-60 b-118

60.Fotosintez jarayonida 1080 gr glukoza sintezida hosil bo'lgan fosfat kislota va sarflanmay qolgan CO2 nisbati 2:1 bo'lsa, CO2 necha foizi sarflanmagan?

A)60 B)70 C)80 D)90

61. Fotosintez jarayonida xloroplastlarda 2160 kj energiya ATFning energiyaga boy bog'larida jamlandi. Shuncha ATF dan qancha glukoza sintezlash mumkin?

A)1 B)2 C)3 D)4

62. Fotosintez jarayonida xloroplastlarda 2880 kj energiya ATFning energiyaga boy bog'larida jamlandi. Shuncha ATF dan qancha glukoza sintezlash mumkin?

A)1 B)2 C)3 D)4

63. Fotosintez jarayonida xloroplastlarda 3600 kj energiya ATFning energiyaga boy bog'larida jamlandi. Shuncha ATF dan qancha glukoza sintezlash mumkin?

A)5 B)6 C)7 D)8

64. Fotosintez jarayonida xloroplastlarda 4320 kJ energiya ATFning energiyaga boy bog'larida jamlandi. Shuncha ATF dan qancha glukoza sintezlash mumkin

A)5 B)6 C)7 D)8

65. Fotosintez jarayonida xloroplastlarda 5040 kJ energiya ATFning energiyaga boy bog'larida jamlandi. Shuncha ATF dan qancha glukoza sintezlash mumkin?

A)5 B)6 C)7 D)8

66. Olcha mitaxondriyasida 18 molekula ATF sintezlangan bo'lsa, xloroplastlarda ATF da to'plangan energiyani aniqlang.

A)21600 B)24000 C)28800 D)36000

67. Olcha mitaxondriyasida 20 molekula ATF sintezlangan bo'lsa, xloroplastlarda ATF da to'plangan energiyani aniqlang.

A)21600 B)24000 C)28800 D)36000

68. Olcha mitaxondriyasida 24 molekula ATF sintezlangan bo'lsa, xloroplastlarda ATF da to'plangan energiyani aniqlang.

A)21600 B)24000 C)28800 D)36000

69. DNK dagi 1ta nukleotidning o'rtacha og'irligi 345 dalton, oqsildagi 1ta aminokislotalarning o'rtacha og'irligi 120 ligi ma'lum. 227700 massali DNK molekulasi oqsil biosintezida mutatsiya natijasida 6 juft nukleotid yo'qolib qoldi. Hosil bo'lgan oqsildagi aminokislotalarning umumiy massasini aniqlang.

A)12960 B)13400 C)15000 D)13300

70. Bug'doy donining rangi polimer tipda irsiylanadi. Pushti rang tetraploid navli bug'doy o'zaro chatishtirilishidan olingan donning endosperimidagi polimerlar sonini toping.

A)12 B)24 C)32 D)8

71. Bug'doy donining rangi polimer tipda irsiylanadi. Pushti rang tetraploid navli bug'doy o'zaro chatishtirilishidan olingan donning murtak xaltasidagi polimerlar sonini toping.

A)12 B)24 C)32 D)8

72. Bug'doy donining rangi polimer tipda irsiylanadi. Pushti rang tetraploid navli bug'doy o'zaro chatishtirilishidan olingan donning murtakdagi polimerlar sonini toping.

A)12 B)24 C)32 D)8

73. Noma'lum o'simlik ning 40 ta birlamchi hujayrasi hosil bo'lgan spermiylarning 30% urug'lantirishda ishtirok etdi. Urug'lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar farqi 896 tani tashkil qilsa, noma'lum o'simlikka xos xususiyatni aniqlang.

A) bug'doy to'pguli murakkab boshqoq kariotipi n=7

B) makkajo'xori ayrim jinsli kariotipi n=10

C) tamaki ikki jinsli kariotipi n=12

D) qalampir kariotipi n=24

74. Noma'lum o'simlik ning 40 ta birlamchi hujayrasi hosil bo'lgan spermiylarning 30% urug'lantirishda ishtirok etdi. Urug'lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar farqi 896 tani tashkil qilsa, urug'lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar sonini aniqlang.

A)672 B)128 C)1568 D)896

75. Noma'lum o'simlik ning 40 ta birlamchi hujayrasi hosil bo'lgan spermiylarning 30% urug'lantirishda ishtirok etdi. Urug'lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar farqi 896 tani tashkil qilsa, urug'lanishda ishtirok etmagan spermiylardagi xromosomalar sonini aniqlang.

A)672 B)128 C)1568 D)896

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

76. Noma'lum o'simlik ning 40 ta birlamchi hujayrasi hosil bo'lgan spermiylarning 30% urug'lantirishda ishtirok etdi. Urug'lanishda ishtirok etgan spermiylardagi xromosomalar farqi 896 tani tashkil qilsa, hosil bo'lgan endospremdagi xromosomalar sonini aniqlang.

A)1008 B)128 C)1568 D)896

77. Diploid navli bug'doyning 96ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashdi. Urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar soni, urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688taga ko'p bo'lsa, tuxum hujayrani urug'lantirgan spermilar sonini aniqlang.

A)96 B)192 C)578 D)288

78. Diploid navli bug'doyning 96ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashdi. Urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar soni, urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688taga ko'p bo'lsa, urug'lanishda qatnashgan jami spermilar sonini aniqlang.

A)96 B)192 C)578 D)288

79. Tetraploid navli qalampir 35ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688 taga kamligi ma'lum bo'lsa, markaziy hujayrani urug'lantirishda qatnashgan spermilar sonini aniqlang.

A)56 B)112 C)168 D)84

80. Tetraploid navli qalampir 35ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688 taga kamligi ma'lum bo'lsa, tuxum hujayrani urug'lantirishda qatnashgan spermilar sonini aniqlang.

A)56 B)112 C)168 D)84

81. Tetraploid navli qalampir 35ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688 taga kamligi ma'lum bo'lsa, urug'lanishda qatnashgan jami spermilar sonini aniqlang.

A)56 B)112 C)168 D)84

82. Diploid navli qalampir 35ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688 taga kamligi ma'lum bo'lsa, markaziy hujayrani urug'lantirishda qatnashgan spermilar sonini aniqlang.

A)56 B)112 C)168 D)84

83. Diploid navli qalampir 35ta birlamchi jinsiy hujayrasidan hosil bo'lgan spermiylarning ma'lum qismi urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi xromosomalar sonidan 2688 taga kamligi ma'lum bo'lsa, tuxum hujayrani urug'lantirishda qatnashgan spermilar sonini aniqlang.

A)56 B)112 C)168 D)84

84. DNK qo'shnanjiridagi A+T yig'indisi G sonidan 18taga ko'p. S umumiy nukleotidlarning 30% ni tashkil qiladi. DNK 1-

zanjiridagi T lar soni 2-zanjirdagi G lar sonidan 2 marta ko'p bo'lsa, DNK fragmenti uzunligini aniqlang.

(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)30,6 B)33,66 C)36,72 D)24,48

85. DNK qo'shnanjiridagi A+T yig'indisi G sonidan 18taga ko'p.

S umumiy nukleotidlarning 30% ni tashkil qiladi. DNK 1-zanjiridagi T lar soni 2-zanjirdagi G lar sonidan 2 marta ko'p bo'lsa, 1-zanjirdagi A(a) va 2-zanjirdagi T(b) sonini aniqlang.

(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)a-18 b-9 B)a-18 b-18 C)a-36 b-36 D)a-24 b-48

86.4ta nomalum nukleotidli DNK molekulalarining biridan su'niy sharoitda 99ta peptid bog'li oqsil molekulasi sintezlandi. Barcha DNK molekulasidagi nukleotidlar oqsil biosinteziga javob bo'lgan DNK molekulasidan 4,3 marta ko'p. 2-DNK nukleotidi 1-DNK nukleotidlaridan 1,2 marta, 3-DNK dan 0,8 marta, 4-DNK nukleotidlaridan 2 marta katta bo'lsa, transkripsiya ishtrok etgan DNK molekulasini aniqlang.

A)1-DNK B)2-DNK C)3-DNK D)4-DNK

87. 4ta nomalum nukleotidli DNK molekulalarining biridan su'niy sharoitda 99ta peptid bog'li oqsil molekulasi sintezlandi. Barcha DNK molekulasidagi nukleotidlar oqsil biosinteziga javob bo'lgan DNK molekulasidan 4,3 marta ko'p. 2-DNK nukleotidi 1-DNK nukleotidlaridan 1,2 marta, 3-DNK dan 0,8 marta, 4-DNK nukleotidlaridan 2 marta katta bo'lsa, 2-DNK molekulasidagi fosfosiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)718 B)598 C)898 D)358

88. 4ta nomalum nukleotidli DNK molekulalarining biridan su'niy sharoitda 99ta peptid bog'li oqsil molekulasi sintezlandi. Barcha DNK molekulasidagi nukleotidlar oqsil biosinteziga javob bo'lgan DNK molekulasidan 4,3 marta ko'p. 2-DNK nukleotidi 1-DNK nukleotidlaridan 1,2 marta, 3-DNK dan 0,8 marta, 4-DNK nukleotidlaridan 2 marta katta bo'lsa, 3-DNK molekulasidagi fosfosiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)718 B)598 C)898 D)718

89. 4ta nomalum nukleotidli DNK molekulalarining biridan su'niy sharoitda 99ta peptid bog'li oqsil molekulasi sintezlandi. Barcha DNK molekulasidagi nukleotidlar oqsil biosinteziga javob bo'lgan DNK molekulasidan 4,3 marta ko'p. 2-DNK nukleotidi 1-DNK nukleotidlaridan 1,2 marta, 3-DNK dan 0,8 marta, 4-DNK nukleotidlaridan 2 marta katta bo'lsa, 4-DNK molekulasidagi fosfosiefir bog'lar sonini aniqlang.

A)718 B)598 C)898 D)358

90. Shimpanzeda blastamerlar soni, undagi xromosomalar sonidan 6016 martag farq qilsa, necha marta meridian(a) va necha marta ekvatorial(b) bo'linganligini aniqlang.

A)a-4 b-3 B)a-4 b-4 C)a-4 b-2 D)a-5 b-4

91. Noma'lum hayvon 3 marta meridian bo'linish bilan 4 marta ekvatorial bo'linishi natijasida blastamerlardagi xromosomalar farqi 15872 ni tashkil qilsa anafaza jarayonida nechata xromatida bo'ladi?

A)64 B)32 C)30 D)16

92. Noma'lum hayvon 3 marta meridian bo'linish bilan 4 marta ekvatorial bo'linishi natijasida blastamerlardagi xromosomalar farqi 15872 ni tashkil qilsa tuxum hujayrasida nechata xromosoma bo'ladi?

A)64 B)32 C)30 D)16

93. Noma'lum hayvon 3 marta meridian bo'linish bilan 4 marta ekvatorial bo'linishi natijasida blastamerlardagi xromosomalar farqi

15872 ni tashkil qilsa muskul hujayrasida nechata autosoma bo'ladi?

A)64 B)32 C)30 D)16

94. Gorilla blastamerlar soni undagi xromosomalar sonidan 3008 marta kam bo'lsa, hosil bo'lgan jami blastamerlar sonini toping.

A)64 B)128 C)32 D)256

95. Gorilla blastamerlar soni undagi xromosomalar sonidan 3008 marta kam bo'lsa, necha marta meridian(a) va necha marta ekvatorial(b) bo'linganligini aniqlang.

A)a-3 b-2 B)a-3 b-3 C)a-4 b-3 D)a- b-4

96. Noma'lum o'simlik 3 marta meridianal bo'linishi bilan 3 marta ekvatorial bo'linishi natijasida blastamerdagi xromosomalar farqi 2016 ni tashkil qilsa anafaza jarayonida nechta xromatida bo'ladi.

A)36 B)18 C)14 D)28

97. Drozofila blastamerlar soni undagi xromosomalar sonidan 1792 martaga farq qilsa hosil bo'lgan jami blastamerlar sonini aniqlang.

A)256 B)128 C)64 D)512

98. Odam va sutemizuvchilarga umumiy bo'lgan(a) va umumiy bo'lmagan (b) evolutsiyaning harakatlantiruvchi kuchlarini belgilang;

1. genlar dreyfi 2. mehnat qurollaridan foydalanish 3. populatsiya to'liqini 4. tik yurishga o'tish 5. ikkinchi signal sistemasi

A)a-1,3 b-5 C)a-3, b-2

B)a-1, b-4 D)a-2,4 b-1,3

99. DNK dagi bitta nukleotid o'rtacha massasi 345, oqsildagi bitta aminokislataning o'rtacha massasi 120 ekanligi ma'lum. 227700 massali DNK molekulasida oqsil biosintezida mutatsiya natijasida 6 juft nukleotid yoqolib qoldi. Hosil bo'lgan oqsildagi aminokislatalarning umumiy massasini hisoblang;

A. 12960

100. Digeterazigota kulurang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg'ochi drozofila bilan kulurang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtirilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda 183 ta kulurang tana normal qanotli va 117 ta kulurang tana kalta qanotli pashshalar hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan avlodning nechitasi qora tana kalta qanotli?

A)17 B)83 C)25 D)75

101. Digeterazigota kulurang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg'ochi drozofila bilan kulurang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtirilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda 183 ta kulurang tana normal qanotli va 117 ta kulurang tana kalta qanotli pashshalar hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan avlodning nechitasi qora tana uzun qanotli?

A)17 B)83 C)25 D)75

102. Digeterazigota kulurang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg'ochi drozofila bilan kulurang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtirilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda 183 ta kulurang tana normal qanotli va 117 ta kulurang tana kalta qanotli pashshalar hosil bo'ldi. Hosil bo'lgan avlodning nechitasi genotip bo'yicha otasiga o'xshash?

A)17 B)83 C)25 D)75

103. Sistanuriya buyrak kassalligi bo'lib dominat holda irsiylanadi. Gomozigota holatda buyrakka tosh yig'iladi, geterazigota holatda siydik tarkibi sistein miqdori ortib ketadi. Buyragida toshi bor erkak bilan sisteini ko'p ayol oilasidagi avlodning necha foizi gomozigota genga ega bo'ladi?

A)50 B)25 C)75 D)12,5

104. Sistanuriya buyrak kassalligi bo'lib dominat holda irsiylanadi. Gomozigota holatda buyrakka tosh yig'iladi,

geterazigota holatda siydik tarkibi sistein miqdori ortib ketadi. Buyragida toshi bor erkak bilan sisteini ko'p ayol oilasidagi avlodning necha foizi geterazigota genga ega bo'ladi? **A)50 B)25 C)75 D)12,5**

105. Sistanuriya buyrak kassalligi bo'lib dominat holda irsiylanadi. Gomozigota holatda buyrakka tosh yig'iladi, geterazigota holatda siydik tarkibi sistein miqdori ortib ketadi. Siydigida sisteini ko'p bo'lgan erkak va ayol oilasidagi farzandlarning necha foizi sog'lom bo'ladi?

A)25 B)80 C)75 D)12,5

106. Sistanuriya buyrak kassalligi bo'lib dominat holda irsiylanadi. Gomozigota holatda buyrakka tosh yig'iladi, geterazigota holatda siydik tarkibi sistein miqdori ortib ketadi. Siydigida siteinni ko'p bo'lgan erkak va ayol oilasidagi farzandlarning necha foizi ota-ona genotipiga o'xshash bo'ladi?

A)50 B)25 C)75 D)12,5

107. Sistanuriya buyrak kassalligi bo'lib dominat holda irsiylanadi. Gomozigota holatda buyrakka tosh yig'iladi, geterazigota holatda siydik tarkibi sistein miqdori ortib ketadi. Siydigida sisteini ko'p bo'lgan erkak va ayol oilasidagi farzandlarning necha foizida buyragida tosh bo'ladi? **A)25 B)50 C)75 D)0**

108. G'ozalarining malla rangi, oq rang ustidan poyasining uzunligi kaltaligi ustidan dominatlik qilib birikkan holda irsiylanadi. Digeterozigota tolasi mallarang poya uzun g'ozalar bilan tolasi oq poyasi kalta g'ozalar chatishtirilganda 1200 ta avlodning 216 tasini genotipi ota-onasidan farq qilsa, krossingoverning % ni aniqlang.

A)18 B)36 C)9 D)20

109. G'ozalarining malla rangi, oq rang ustidan poyasining uzunligi kaltaligi ustidan dominatlik qilib birikkan holda irsiylanadi. Digeterozigota tolasi mallarang poya uzun g'ozalar bilan tolasi oq poyasi kalta g'ozalar chatishtirilganda 1200 ta avlodning 216 tasini genotipi ota-onasidan farq qilsa, hosil bo'lgan avlodning nechitasi 2 belgi bo'yicha retsessiv genga ega bo'ladi?

A)492 B)108 C)246 D)216

110. G'ozalarining malla rangi, oq rang ustidan poyasining uzunligi kaltaligi ustidan dominatlik qilib birikkan holda irsiylanadi. Digeterozigota tolasi mallarang poya uzun g'ozalar bilan tolasi oq poyasi kalta g'ozalar chatishtirilganda 1200 ta avlodning 216 tasini genotipi ota-onasidan farq qilsa, hosil bo'lgan avlodning nechitasi tolasi oq, poyasi uzun genga ega bo'ladi?

A)492 B)108 C)246 D)216

111. Kokev zotli itning qora yungli rangi A.B gen ta'sirida iriylanadi. Dominat genlarning biri bo'lsa yungi jigarrang, umuman bo'lmasa oq rang yuzaga chiqadi. Yungi oq va qora zotli itlar chatishtirilganda F1 da qora zotli itlar olindi. F2 da olingan avlodning necha foizini fenotipi qora rangli itga o'xshab, genotip jihatdan farq qiladi.

A)31,25 B)25 C)56,25 D)75

112. Kokev zotli itning qora yungli rangi A.B gen ta'sirida iriylanadi. Dominat genlarning biri bo'lsa yungi jigarrang, umuman bo'lmasa oq rang yuzaga chiqadi. Yungi oq va qora zotli itlar chatishtirilganda F1 da qora zotli itlar olindi. F2 da olingan avlodning necha foizini fenotip va genotip jihatdan qora yungli it zotiga o'xshash bo'ladi. **A)31,25 B)25 C)56,25 D)75**

113. Makkajo'xori gulining qizil rangi A_B_ gen ta'sirida yuzaga chiqadi. Dominat genlarning birining bo'lishi sariq rangni uchramasligi oq rangni yuzaga chiqaradi. Qizil va oq gulli Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

makkajo'xorilar chatishtirilganda F1 da qizil gulli o'simliklar olindi. F2 olingan o'simliklarning necha foizi fenotipi qizil rangli makkajo'xoriga o'xshab genotip jihatdan farq qiladi.

A)31,25 B)25 C)56,25 D)75

114. Pomidorning sariq gulli yumoloq mevasi bilan oq gulli noksimon shaklli mevasi chatishtirilganda barcha avlodlar novvot rangli yumoloq shaklli meva olindi. Digeterazigota pomidorlar o'zora chatishtirilganda 3200ta avlod olindi. Olingan avlodning nechitasi yumoloq shaklli sariq rangli genotipga ega bo'ladi?

A)600 B)1200 C)1800 D)1400

115. Pomidorning sariq gulli yumoloq mevasi bilan oq gulli noksimon shaklli mevasi chatishtirilganda barcha avlodlar novvot rangli yumoloq shaklli meva olindi. Digeterazigota pomidorlar o'zora chatishtirilganda 3200ta avlod olindi. Olingan avlodning nechitasi novvot rangli yumoloq mevali bo'ladi?

A)600 B)1200 C)1800 D)1400

116. Quyoning qulog'i uzunligi polimer gen ta'sirida iriylanadi. Agar A1a1A2a2 genotipli quyoning qulog'i 20 sm va a1a1A2a2 genotipli quyoning qulog'i 16 sm bo'lsa, ular o'zaro chatishtirilsa necha smli avlodlar olinadi?

A)24,20,16,12

117. Quyoning qulog'i uzunligi polimer gen ta'sirida iriylanadi. Agar A1a1A2a2 genotipli quyoning qulog'i 20 sm va a1a1A2a2 genotipli quyoning qulog'i 16 sm bo'lsa,

24 sm(a) va 12 sm(b)li quyonlarning genotipini toping.

1.A1A1A2a2 2.a1A1A2a2 3.A1A1A2A2 4.A1a1A2A2

5.a1a1A2a2 6.a1a1A2a2

A)a-4 b-5 B)a-1 b-6 C)a-1 b-3 D)a-20 b-16

118. A1A1A2a2-24 sm va a1a1A2a2-12 sm bo'lsa, ular o'zaro chatishtirilsa necha smli avlodlar olinadi?

A)24,16 B)28, 24 C)24, 12 D)20, 16

119. A1A1A2a2-24sm va a1a1A2A2-16sm bo'lib digeterazigota qulog'ining uzunligi 20sm li quyoning bilan 2 smli quyonlar chatishtirilsa qulog'i necha smli quyonlar hosil bo'ladi?

A)20,16,12 B)24,20,16 C)28,20,16 D)24,20,16,12

120. Quyoning qulog'i A1A1A2a2 24 sm va a1a1A2A2 16sm bo'lib qanday genotipli quyonlar chatishtirilsa faqat 20 sm qulog'li quyonlar olinadi?

A)A1A1A1a2 x a1a1A2A2

121. Quyoning qulog'i a1A1A2A2 24sm va a1a1A2A2 16 sm bo'lib, qanday genotipli quyonlar chatishtirilsa 12 smli quyonlar umuman tug'ilmaydi?

A)A1a1A2a2 x A1A1a2a2

122. Xoldor to'tilarda pat rangi irsiylanishi havorang yashil, sariq va oq ranglarda kechadi. Sariq va havorang patli to'tilar avlodida yashil to'tilar olindi. Qanday genotipli organizmlar o'zaro o'ziga o'xshash genotipli organizmlar bilan chatishtirilgandafenotip bo'yicha 3:1 nisbat hosil bo'ladi?

1.Aabb 2.AaBb 3.aaBb 4.aabb 5.aaBB 6.Aabb

A)1,3 B)2,4 C)1,2 D)2,3

123. Xoldor to'tilarda pat rangi irsiylanishi havorang yashil, sariq va oq ranglarda kechadi. Sariq va havorang patli to'tilar avlodida yashil to'tilar olindi. Qanday genotipli organizmlar o'zaro chatishtirilsa fenotip va genotip bo'yicha 1:1:1:1 nisbat hosil bo'ldi.

1.Aabb 2.AaBb 3.aaBb 4.aabb 5.aaBB 6.Aabb

A)1,3 B)2,5 C)1,2 D)2,3

124. Xoldor to'tilarda pat rangi irsiylanishi havorang yashil, sariq va oq ranglarda kechadi. Sariq va havorang patli to'tilar avlodida

yashil to'ltar olindi. Qanday genotipli organizmlar o'zaro chatishtirilganda hosil bo'lgan avlod va sariq 75% rangda havorang va oq patli 25% ni tashkil etadi?

1.Aabb 2.AaBb 3.aabb 4.aabb 5.aaBB 6.Aabb

A)2,3 B)2,4 C)1,2 D)1,3

125. Xoldor to'ltarlarda pat ranggi irsiylanishi havorang, yashil, sariq va oq ranglarda kechadi. Sariq va havorang patli to'ltar avlodida yashil to'ltar olindi. Qanday genotipli organizmlar o'zaro chatishtirilsa hosil bo'lgan avlodda yashil va havorang patli 75% va sariq va oq patli 25% tashkil etadi.

1.Aabb 2.AaBb 3.aabb 4.aabb 5.aaBB 6.Aabb

A)1,2 B)1,3 C)2,3 D)2,4

126. Xushbo'y hidli no'xatlarda digeterazigota qizil gulli o'simliklar o'zaro chatishtirilganda necha xil genotip(a) va necha xil fenotipik(b) sinf hosil bo'ladi?

A)a-9 b-2 B)a-9 b-3 C)a-9 b-4 D)a-9 b-9

127. Tovuqlarda tojining shakli A_B_ gen ta'sirida irsiylanadi. Gigerazigota yong'oqsimon tojli xo'roz bilan geterazigota gulsimon tojli tovuqlar chatishtirilganda qanday genotipik(a) va fenotipik(b) guruhlar hosil bo'ladi.

A)a-1:1:2:2:1:1 b-1:3:3:1

128. Bug'doy doninig ranggi ikki juft noallel gen ta'sirida irsiylanadi 2ta har xil genotipli och pushti rangli donlar o'zaro chatishtirilganda qanday genotipik(a) va fenotipik (b)guruhlar hosil bo'ladi?

A)a-1:1:1:1 b-1:2:1

129. Xushbo'y hidli no'xatlarning gulining ranggi komplementar tip irsiylanadigan. Digeterozigota qizil gulli no'xat o'zaro chatishtirilganda nechata genotiptik sinf(a) va fenotipik(b) hosil bo'ladi.

A)a-9 b-2 B)a-9 b-4 C)a-16 b-9 D)a-9 b-16

130. Pomidorning sariq gulli yumaloq shaklli meva bilan oq gulli noksimon shaklli mevasi chatishtirilganda barcha avlodlar novvot rang gulli yumaloq mevali o'simliklar olindi. Digeterazigota pomidorlar o'zaro chatishtirilganda fenotip bo'yicha qanday nisbatda hosil bo'ladi?

A)1:3:6:3:1:2

131. Testkari transkripsataza fermenti yordamida i-RNK dan DNK sintezlandi i-RNK da U=20% bo'lib, DNK qo'sh zanjirining 15% ni timin tashkil qilasa i-RNKda A-necha foizni tashkil qiladi?

A)10 B)15 C)20 D)30

132. Testkari transkriptaza fermenti yordamida i-RNK dan DNK sintezlandi. i-RNK da U=55% bolib DNK qo'sh zanjirining 35% ni timin tashkil qilsa, i-RNK da necha foiz A bo'ladi?

A)15 B)55 C)20 D)35

133. DNK qo'sh zanjirida 180ta vodorod bog' bo'lib ulardan 1/3 G-S orasida bo'lsa DNK fragmenti uzunligini aniqlang(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)27,2 B)17,8 C)30,6 D)71,4

134. DNK qo'sh zanjirida 180ta vodorod bog' bo'lib ulardan 1/3 G-S orasida bo'lsa DNK fragmentidagi fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)158 B)178 C)79 D)89

135. A=(G+S) holatda umumiy vodorod bog'lar soni 126 ta bo'lsa DNK fragmenti uzunligini aniqlang.(qo'sh. Nuk. Orasidagi masofa 0.34nm)

A)18,36 B)36,72 C)35,7 D)17,85

136. A=(G+S) holatda umumiy vodorod bog'lar soni 126 ta bo'lsa, DNK fragmentidagi fosfodiefir bog'lar sonini hisoblang.**A)106 B)103 C)107 D)53**

137. A=(G+S) holatda umumiy vodorod bog'lar soni 126 ta bo'lsa DNK dagi A-? T-? G-? S-?

A)A-36 T-36 G-18 S-18

138. A=(G+S) holatda umumiy vodorod bog'lar soni 126 ta bo'lsa, DNK qo'sh zanjiridagi A-T orasidagi va G-S orasidagi vodorod bog'lar farqini aniqlang.

A)18 B)36 C)20 D)24

139. DNK qo'sh zanjirida 198 ta vodorod bog'I bo'lib guanin umumiy nukleotidlardan 3,5 marta kam bo'lsa umumiy nukleotidlarni toping.

A)154 B)88 C)132 D)110

140. DNK qo'sh zanjirida 198 ta vodorod bog'I bo'lib guanin umumiy nukleotidlardan 3,5 marta kam bo'lsa, DNK uzunligini aniqlang.(qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

A)26,18 B)52,36 C)67,32 D)33,66

141. DNK qo'sh zanjirida 198 ta vodorod bog'I bo'lib guanin umumiy nukleotidlardan 3,5 marta kam bo'lsa G-S orasidagi va A-T orasidagi vodorod bog'lar farqini aniqlang.

A)66 B)44 C)88 D)22

142. DNK qo'sh zanjirida 126 ta vodorod bog' bo'lib sitozin purin asosidan 1,6 marta kam bo'lsa, umumiy nukleotidlarni aniqlang.

A)96 B)98 C)104 D)108

143. DNK qo'sh zanjirida 126 ta vodorod bog' bo'lib sitozin purin asosidan 1,6 marta kam bo'lsa, DNK uzunligini aniqlang.

A)16,32 B)32,64 C)18,36 D)36,72

144. DNK qo'sh zanjirida 510 ta vodorod bog' bo'lib sitozin purin asosidan 2,333 marta kam bo'lsa, DNK uzunligini aniqlang.**A)71,4nm**

145. Testkari transkripsataza fermenti yordamida i-RNK dan DNK sintezlandi i-RNK da U=30% bo'lib, DNK qo'sh zanjirining 25% ni timin tashkil qilasa i-RNKda A-necha foizni tashkil qiladi?

A)20

146. DNK qo'sh zanjirida 720ta vodorod bog'I bo'lib guanin umumiy nukleotidlardan 5 marta kam bo'lsa G-S orasidagi va A-T orasidagi vodorod bog'lar farqini aniqlang.

A)30

147. DNK qo'sh zanjirida 126 ta vodorod bog' bo'lib sitozin purin asosidan 1,6 marta kam bo'lsa, umumiy nukleotidlarni aniqlang.

A)104 B)98 C)96 D)108

148. Shaftoli mevasining tuklar bilan qoplanganligi (B) silliqiligi (b) ustidan, meva eti oq rangda (C) bo'lishi sariqligi (c) ustidan dominantlik qiladi. Tajribada ikkala belgi bo'yicha geterozigotali o'simlik bilan tukli oq mevali o'simlik chatishtirilgan. Avlodda olingan 96 ta o'simlikdan 75% i ning mevasi tukli va rangi oq, 25% i ning mevasi tukli va rangi

sariq bo'lgan. Olingan o'simliklardan nechitasi bitta belgi bo'yicha geterozigotali bo'ladi?

A) 24 ta B) 72 ta C) 12 ta D) 48 ta

149. Shaftoli mevasining tuklar bilan qoplanganligi (B) silliqiligi (b) ustidan, meva eti oq rangda (C) bo'lishi sariqligi (c) ustidan dominantlik qiladi. Tajribada ikkala belgi bo'yicha geterozigotali o'simlik bilan tukli oq mevali o'simlik chatishtirilgan. Avlodda olingan 96 ta o'simlikdan 75% i ning mevasi tukli va rangi oq, 25% i ning mevasi tukli va rangi sariq bo'lgan. Olingan osimliklardan nechitasi genotip bo'yicha djgeterozigotali bo'ladi?

A) 24 ta B) 72 ta C) 12 ta D) 48 ta

150. Shaftoli mevasining tuklar bilan qoplanganligi (B) silliqdagi (b) ustidan, meva eti oq rangda (C) bo'lishi sariqligi (c) ustidan dominantlik qiladi. Tajribada ikkala belgi bo'yicha geterozigotali o'simlik bilan tukli oq mevali o'simlik chatishtirilgan. Avlodda olingan 96 ta o'simlikdan 75% i ning mevasi tukli va rangi oq, 25% i ning mevasi tukli va rangi sariq bo'lgan. Olingan o'simliklardan nechitasi ikkinchi belgi bo'yicha gomozigotali dominant bo'ladi?

A) 24 ta B) 72 ta C) 12 ta D) 48 ta

151. Odamlarda qoshning sertuk bo'lishi, yuqori qovoqning osilgan bo'lishi, burunning katta bo'lishi dominant belgi hisoblanadi. Agar qoshi sertuk, qovog'i normada, burni katta, genotip bo'yicha gomozigota erkak siyrak qoshli, qovog'i osilgan va burni kichik gomozigotali ayolga uylansa, ularning farzandlari orasida uchchala belgi bo'yicha geterozigotali farzand tug'ilish ehtimoli necha foiz?

A) 25 % B) 0 % C) 75 % D) 100 %

152. Odamlarda qoshning sertuk bo'lishi, yuqori qovoqning osilgan bo'lishi, burunning katta bo'lishi dominant belgi hisoblanadi. Agar qoshi sertuk, qovog'i normada, burni katta, genotip bo'yicha gomozigota erkak siyrak qoshli, qovog'i osilgan va burni kichik gomozigotali ayolga uylansa, ularning farzandlari orasida retsessiv belgili farzand tug'ilish ehtimoli necha foiz?

A) 25 % B) 0 % C) 75 % D) 100 %

153. Odamlarda qoshning sertuk bo'lishi, yuqori qovoqning osilgan bo'lishi, burunning katta bo'lishi dominant belgi hisoblanadi. Agar qoshi sertuk, qovog'i normada, burni katta, genotip bo'yicha gomozigota erkak siyrak qoshli, qovog'i osilgan va burni kichik gomozigotali ayolga uylansa, ularning farzandlari orasida necha foizining qoshi sertuk, qovog'i osilgan va burni katta bo'ladi?

A) 25 % B) 0 % C) 75 % D) 100 %

154. Odamlarda qoshning sertuk bo'lishi, yuqori qovoqning osilgan bo'lishi, burunning katta bo'lishi dominant belgi hisoblanadi. Agar qoshi sertuk, qovog'i normada, burni katta, genotip bo'yicha gomozigota erkak siyrak qoshli, qovog'i osilgan va burni kichik gomozigotali ayolga uylansa, ularning farzandlari orasida necha foizining qoshi siyrak, qovog'i osilgan va burni kichik bo'ladi?

A) 25 % B) 0 % C) 75 % D) 100 %

155. DNK 3/5 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1350 ta bo'lsa DNK uzunligini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:255nm

156. DNK 3/5 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1350 ta bo'lsa DNK nukleotidlar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1500ta

157. DNK 3/5 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1350 ta bo'lsa DNK fosfodiefir sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1498ta

158. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNK nukleotidlar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:2400ta

159. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNK fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:2398ta

160. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNK uzunligini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:408nm

161. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNKda A 20% bo'lsa G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:2160ta

162. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNKda A 20% bo'lsa, A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:960ta

163. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNKda A 20% bo'lsa umumiy vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:3120ta

164. DNK 9/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 2100 ta bo'lsa DNKda A 20% bo'lsa G-S orasidagi va A-T orasidagi vodorod bog'lar ayirmasi nechiga teng. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1200

165. DNK 6/8 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 875 ta bo'lsa DNKda G 20% ni tashkil qilsa A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:600

166. DNK 6/8 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 875 ta bo'lsa DNKda G 20% ni tashkil qilsa G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:600

167. DNK 6/8 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 875 ta bo'lsa DNKda G 20% ni tashkil qilsa umumiy vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1200

168. DNK 6/8 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 875 ta bo'lsa DNKda G 10% ni tashkil qilsa G-S va A-T orasidagi vodorod bog'lar ayirmasini

aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:350

169. DNK 12/16 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1050 ta bo'lsa DNK umumiy nukleotidlar aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1200

170. DNK 12/16 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1050 ta bo'lsa DNK uzunligini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:204nm

171. DNK 12/16 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1050 ta bo'lsa DNK S nukleotidlari 15% tashkil qilsa A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:840

172. DNK 12/16 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1050 ta bo'lsa DNK S nukleotidlari 15% tashkil qilsa G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:540

173.DNK 12/16 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1050 ta bo'lsa DNK S nukleotidlari 15% tashkil qilsa A-T va G-S orasidagi vodorod bog'lar ayirmasi sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:840

174. DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK uzunligini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:265,2nm

175.DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK fosfodiefir bog'lar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1548

176.DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK umumiy nukleotidlar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1560

177.DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK T nukleotidlari 15% tashkil qilsa G-S va A-T orasidagi vodorod bog'lar ayirmasi sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1170

178.DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK T nukleotidlari 15% tashkil qilsa G-S orasidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:1638

179.DNK 3/12 qismidan hosil bo'lgan aminokislota va DNK nukleotidlari farqi 1510 ta bo'lsa DNK T nukleotidlari 15% tashkil qilsa A-T orasidagi vodorod bog'lar sonini

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

J:468

180. DNKda adenindan 1400taga sitozindan 1200taga ko'p vodorod bog' bor bo'lsa DNK uzunligini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

J:204nm

181. DNKda adenindan 1400taga sitozindan 1200taga ko'p vodorod bog' bor bo'lsa DNKdagi umumiy nukleotidlar sonini aniqlang.(nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)

J:1200

182. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 1-chi DNK uzunligini hisoblang.

J:102nm

183. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 2-chi DNK uzunligini hisoblang.

J:68nm

184. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 1-chi DNK T nukleotidlar sonini hisoblang.

J:150

185. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 2-chi DNK T nukleotidlar sonini hisoblang.

J:120

186. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 1-chi DNK A nukleotidlar sonini hisoblang.

J:150

187. 2ta DNK da 1000 ta nukleotid bor T yig'indisi 270ta 1-chi DNKda 25% T 2-chisida 20% G bor bo'lsa 1-chi DNK A nukleotidlar sonini hisoblang.

J:120

188. AaBb genotipli organism chatishtirilganda olingan avlodda 1ta dominat genli organizmlar bilan 2ta dominat genli organizmlar nisbatini aniqlang. **J: 1:1,5 yoki 2:3**

189. AaBb genotipli organism chatishtirilganda olingan avlodda 2ta dominat genli organizmlar bilan 4ta dominat genli organizmlar nisbatini aniqlang.**J: 6:1**

190. AaBb genotipli organism chatishtirilganda olingan avlodda 3ta dominat genli organizmlar bilan 2ta dominat genli organizmlar nisbatini aniqlang. **J: 1:1,5 yoki 2:3**

191. AaBb genotipli organism chatishtirilganda olingan avlodda 1ta dominat genli organizmlar bilan 3ta dominat genli organizmlar nisbatini aniqlang.**J: 1:1**

192. AaBb genotipli organism chatishtirilganda olingan avlodda barchasi dominat genli organizmlar bilan barchasi retsissev genli organizmlar nisbatini aniqlang. **J: 1:1**

193. DNKda timindan 700taga guanindan 800taga ko'p vodorod bog' bor bo'lsa DNKdagi A-T orasida vodorod bog'lar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)
J:500

194. DNKda timindan 700taga guanindan 600taga ko'p vodorod bog' bor bo'lsa DNKdagi umumiy nukleotidlar sonini aniqlang. (nukleotidlar orasidagi masofa 0,34nm)
J:600

195. 2ta DNK da 1560 ta nukleotid bor T yig'indisi 262ta 1-chi DNKda 15%T 2-chisida 30% G bor bo'lsa 2-chi DNKdagi vodorod bog'lar sonini hisoblang.
J:728

196. Oqsil molekulasidagi 1ta peptid bog'ni hosil qilish uchun 4 ta ATF molekulasi sarf bo'lsa gemoglobin tarkididagi β zanjirini sintez qilish uchun necha molekula glukoza to'liq va to'liqsiz parchalanadi?
A)to'liq-30 molekula, to'liqsiz-8 molekula glukoza parchalanishi kerak

197. Oqsil molekulasidagi 1ta peptid bog'ni hosil qilish uchun 4 ta ATF molekulasi sarf bo'lsa gemoglobin tarkididagi α zanjirini sintez qilish uchun necha molekula glukoza to'liq va to'liqsiz parchalanadi?
A)to'liq-29 molekula, to'liqsiz-11 molekula glukoza parchalanishi kerak

198. To'g'ri ma'lumotni aniqlang. 1) 44 ta peptid bog'iga ega oqsil sintezida qatnashgan i-RNK da 135 ta nukleotid bo'ladi; 2)240 ta nukleotiddan iborat T -RNK asosida sintezlangan oqsil molekulasida 40 ta aminokislota bo'ladi; 3) 210 ta riboza molekulasi bo'lgan i-RNK dan 69 ta peptid bog'li oqsil molekulasi hosil bo'ladi; 4) 178 ta nukleotiddan iborat DNK dan 90 molekula ribozaga ega i-RNK hosil bo'ladi
A) 1, 3 B) 1, 4 C) 2, 4 D) 2, 3

199. To'g'ri ma'lumotni aniqlang. 1) 44 ta peptid bog'iga ega oqsil sintezida qatnashgan i-RNK da 135 ta nukleotid bo'ladi; 2)240 ta nukleotiddan iborat T- RNK asosida sintezlangan oqsil molekulasida 40 ta aminokislota bo'ladi; 3) 210 ta dezoksiriboza molekulasi bo'lgan i-RNK dan 35 ta peptid bog'li oqsil molekulasi hosil bo'ladi; 4) 178 ta fosfodiefirli nukleotiddan iborat DNK dan 90 molekula ribozaga ega i-RNK hosil bo'ladi
A) 1, 4B) 2, 4 C) 1, 3 D) 2, 3

200. Barbadenze g'o'zasida urug'lanish natijasida bir nechta zigota hosil bo'ldi. Zigotalardagi xromosomalarning umumiy soni 9360 ta bo'lsa, markaziy hujayrani urug'lantirishda ishtirok etgan spermiylar sonini toping.
A) 180B) 120 C) 240 D) 360

V BO'LM: MUSTAQIL YECHISH UCHUN MURAKKAB TESTLAR

- Quyidagilardan bakteriali filtdan o'ta oladigan(a)va olmaydigan(b)lari bilan juftlang. 1.ipsimon mitoxondriya 2.ribosoma 3.yadro 4.glukoza 5.leysin 6.sentiola 7.sil tayoqchasi 8.gerpress 9.bakteriofag
A.a-4,5,2; b-3,1 B.a-9,8; b-6,5,7 C.a-8,4,1; b-7.6 D.a-6,5,2,9; b-4,3,7
- Yuksak o'simliklarni ildizi bilan simbioz hayot kechiruvchi,energiya olishiga ko'ra nitella singari bo'lgan(I) va bo'lmagan(II) organizmlar uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.
a.hujayralari xlorofill saqlaydi b.hujayra qobig'iga ega c.hujayrasi tuzilish darajasiga ko'ra achitqi singari d.tuproqni unumdorligini oshirishda katta ahamiyatga ega e.kambiyli va kambiysiz o'simliklarda uchraydi f.o'simlikdan o'ziga glukoza oladi g.tuproqdagi ayrim moddalarni o'simlikka o'zlashtirishda katta ahamiyatga ega h.ayrim erimaydigan minerallarni o'simlik tomonidan o'zlashtiradigan shakllarga aylantirib beradi i.translatiysasi sitoplazmada amalga oshadi j.kariotipga ega
A.I-c,b,a,d; II-f,b,e,h B.I-h,e,d,c; II-b,j,f,i
C.I-b,j,h,d; II-f,g,e,b D.I-c,h,d,b; II-e,f,h,i
- Ossillatoriya va spirogira uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni juftlang.
1.xlorofill bo'lishi 2.hujayrasini bo'yi enidan kalta bo'lishi 3.nukleoproteinni bo'lishi 4.translatiysasi sitoplazmada kechishi 5.fotosintezni xloplastlarda ro'y berishi 6.genlari to'xtovsiz ishlab turishi 7.jinsiy usulda ko'payishi 8.Uglerod va azotni davriy aylanishda qatnashishi 9.gidrobiologiya tomonidan organilishi 10.hujayra qobig'ida selluloza bo'lishi 11.ribosomalari yadrochada hosil bo'lishi
A.4,1,6,9 B.11,10,4,1 C.3,1,9,4 D.1,2,5,8
- Quyidagilardan donador(a) va silliq(b) endoplazmatik to'rni membranalarida sintezlangan moddalarni juftlang.
1.lipaza 2.insulin 3.RNK 4.sut kislotasi 5.amilaza 6.nukleaza 7.esterogen 8.D vitamini 9.androgen
A.a-6,2; b-4,9,7 B.a-1,6,9; b-7,3
C.a-5,2,6; b-9,7,8 D.a-2,5; b-9,1,7
- Hujayraning granulariga tegishli ma'lumotlarni aniqlang.
1.qattiq holda uchraydi 2.sekretsia qiluvchi hujayralarda hosil bo'ladi 3.suyuq holda bo'ladi 4.hujayraning doimiy tarkibi qismi 5.hujayraning hayot faoliyati jaryonida hosil bo'ladi 6.hujayraga kirishdan oldin hujayra membranasida botiqlik hosil qilib fagositoz hosil qilib kiradi 7.pinositoz orqali kiradi 8.hujayraning hayot faoliyati jaryonida yo'q bo'lib ketadi 9.sitoplazmaning tarkibiy qismi 10.yadroning tarkibi qismi 11.lisozoma bilan qo'shilish xususiyatiga ega
A.2,11,8,6,10,9,1 B.11,2,5,6,1,9,10,8 C.1,5,7,8,9,11
D.2,5,7,9,10,11
- Odanning muskul hujayrasidagi quyidagilardan soni kamayib borishi tartibida joylashtiring.
a.ribosoma b.mitoxondriya c.adenin asosi d.timin asosi e.fosfat kislotasi f.uratsil asosi g.yadro h.metionin i.leysin

A.h,e,c,a,f,b B.e,c,a,b,f C.c,a,f,b,g D.a,e,c,d,h,b

7a.Lizosoma qaysi organoidlardan hosil bo'ladi?

a.silliq endopalmatik to'rdan b.goljidan c.yadrochadan

d.mitoxondriyadan e.donador endopalmatik to'rdan

A.e,b B.c,a,b C.a,b,e D.a,b

7.Tamaki mozaikasi(I) va bakteriofag(II) uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

a.tashqi tomondan oqsil qobiq bilan himoyalangan b.tarkibida timin uchraydi c.kurtaklanish yo'li bilan chiqib ketadi d.tarkibida uratsil saqlaydi e.oqsil retseptor bog'lanish orqali kiradi f.u kiradigan hujayra qalin hujayra qobiq'iga ega g.ribozaga ega h.hujayrani maxsus irsiy elementi hisobalanadi i.Kanadalik olim tomonidan aniqlangan

A.I-d,f,a,h; II-a,g,h,d B.I-c,a,d,f,g; II-i,h,f,g,b C.I-f,a,h; II-b,d,a,c D.I-a,g,e,h; II-a,g,h,d

8. Pnevmaokokni murein va sitoplazma orasidagi hujayra qismini tarkibidagi moddalarni aniqlang.

a.lipid b.glikoprotein c.fosfolipid d.glyukoza e.riboza f.polifosfad g.polisaxarid i.oqsil

A.g,a,i,f B.c,d,e,a C.i,c,a D.f,g,i,a

9. Ulvani ribosoma(I) va xromatini(II) uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.

1.takibida timin uchraydi 2.nukleoproteindan tashkil topgan 3.oqsil biosintezida qatnashadi 4.translatiya sodir bo'ladi 5.transkripsiya sodir bo'ladi 6.tarkibida leysin bo'ladi 7.yadroda shakllanadi 8.tarkibida shakar uchraydi 9.tarkibidagi azotli biopolimerlar nisbati teng 10.aniq songa ega emas 11.profazada faoliyat olib bormaydi 12.sitoplazmada faoliyat olib boradi 13.uning takibidagi polimerni sintezida polimereza fermenti ish olib boradi

A.I-7,2,3,10,8; II-5,6,8,9,11,1

B.I-9,7,6,3,4; II-13,1,2,7,5,11

C.I-13,2,5,6,8,9; II-9,2,1,6,10,13

D.I-6,12,10,2; II-13,4,1,6,5

10. Quyidagilardan faqat hayvon(a) bakteriya(b), o'simlik(c) bakteriya,o'simlik va zamburug'(d)hujayrasi uchun xos bo'lganlarini aniqlang.

1.hujayra qobiq'i 2.sitoplazmatik membrana 3.murein 4.xivchin 5.sentriola 6.xloroplast 7.xlorofill 8.lizosoma 9.mezosoma A.a-5; b-9; c-7,6; d-1 B.a-5,4; b-3; c-1; d-2

C.a-5;b-3; c-7,6; d-1 D.a-5; b-3; c-6; d-1

11.Quyidagilardan odamda endositoz(I) va ekzositoz(II)larni aniqlang.

a.aminokislota b.pinositoz c.O₂ d.CO₂ e.Na ionlari f.K ionlari g.leysin h.glukoza i.qoldiq azot j.mochaven a k.insulin A.I-g,h,c,f; II-h,d,j,k B.I-c,b,a,f; II-d,j,c,e

C.I-g,h,e,c; II-i,d,b,j D.I-a,h,g,c; II-d,j,k

12.Hujayradagi barcha mikronaychasi betartib holda bo'lgan organizmlarni aniqlang.

A.semga,jo'ka B.ulva,plaun C.eman,pnevmaokok D.achitqi,nostok

13. Qaysi organoid barcha dunyoda turlicha funktsiya o'tedi?

A.ribosoma B.hujayra qobiq'I C.vakuola D.lizosoma

14.Bahorda(a) va yozda(b) va kuzda(c) spora hosil qiladigan organizmlarni aniqlang.

1.qo'ziqorin 2.zang zamburug'I 3.zuhrasah 4.xlorella 5.qo'zidumba 6.suv qirqulog'I 7.rizosfera

A.a-5,1; b-6,7,6; c-4,3 B.a-2,1,5; b-3,6; c-4

C.a-1,5; b-3,2; c-4,7,1 D.a-7,1; b-2,3,6; c-6,4

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

15. Qaysi qatorda ildam kaltakesakning bir nechta turdagi to'qimalarning tuzilish va funksional yig'indisidan tashkil topgan tuzilmasiga misol berilgan. A.hujayra B.jabra C.oqsil D.yurak

16.Zang(a) va qorakuya(b) zamburug'larining sporangiyarlari bog'doy o'simligini qaysi organida bo'lishligi bilan juftlang.

1.poya 2.gul 3.urug' 4.barg 5.ildiz

A..a-1,4; b-2,3 B.a-2,1,4; b-2

C.a-1,4; b-4,2,1 D.a-4,1; b-2

17.Quyidagi qaysi organizmni mikronaychalari o'zaro birikmagan holda bo'ladi?

A.xrokokk B.jo'ka C.norka D.A,B

18. Suv qirquqlog'i va zang zamburug'i uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.oralik ho'jayinga ega 2.jinsiy va jinssiz bo'g'im gallanadi

3.yadroli 4.hujayrasi qalin qobiqqa ega 5.energiya olishiga ko'ra bir xil 6.yorug'lik ahamiyatsiz 7.har xil sporalari hosil qiladi

8.eukariot 9.amitoz usulda bo'linadi

A.7,3,4,2,8 B.3,5,4,7,9 C.4,7,8,3 D.3,8,4,6,7

19.Quyidagilardan odamning ribosomasi(I) va xromatini(II) tarkibida bo'ladiganlari bilan juftlang.

a.nukleoprotein b.riboza c.adenin d.guanin e.fosfat kislota f.timozin g.uratsil h.oqsil i.timin j.leysin k.tirozin

A.I-h,f,k,a,b,c; II-j,k,h,d,e,a

B.I-b,g,j,k,d,a; II-a,h,i,k,c,d

C.I-b,a,c,d,h; II-k,h,f,d,e

D.I-g,h,j,c,d,i; II-c,a,j,k,h,e

20.Hujayrani qaysi tarkibiy qismi o'simalarga ega?

a.yadro b.mitoxondriya c.lizosoma d.sitoplazmatik membrana e.mikronaycha

A.d,a B.b,d C.c,e D.barchasi

21.Prokariotlarni hujayrasida mezosoma(a) va fotosintezni amalga oshiruvchi membranalar to'plami(b)ni bo'lishi qaysi gipotezani dalili hisobalanadi?

1.simbioz 2.invaginatsiya 3.ko'p genomli taxmin

A.a-1; b-2 B.a-2; b-1 C.a-3; b-2 D.a,b-2

22. Quyidagilardan joylashishiga(1) shakliga(2),tuzilishiga(3) vazifasiga(4) ko'ra nom berilganlarini aniqlang.

a.ribosoma b.lizosoma c.mitoxondriya d.endoplazmatik tor e.yadro f.sentriola g.sitoskelet

A.1-a; 2-b; 3-3-a,d,b; 4-a,g,b

B.1-d,f,e; 2-c,b; 3-a,d; 4-g,b;

C.1-f,e,g; 2-a,c; 3-a,d,b; 4-a,g,b

D. 1-f,e; 2-c; 3-a,d; 4-g,b

23.Quyidagilardan kuzatish(a) taqqoslash(b) metodlari orqali aniqlanadiganlarni juftlang.

1.achitqi zamburug'ining qulay sharoitda kurtaklanib ko'payishi

2.yovvoyi o'rdakning erkagining boshi to'q yashil bo'yni oq

bo'lishini aniqlanishi 3.o'simlik hujayrasi qalin qobiqqa ega bo'lishi hayvon hujayrasi esa bunday qobiqni mavjud masligi

4.qisqichbaqasimonlardan hashorotlarni kelib chiqqanligi 5.korall poliplari gidra singari kurtaklanib ko'payganda hosil bo'lgan

avlodlar onadan ajralib ketmasligi

A.5,1-a; 2,4,3-b B.2,1,4-a; b-5,3

C.2,1-a;b-5,3 D.1,5-a; 2,3-b

24.Tiriklikning o'ziga xos jihatlarni hujayra organoidlariga ham xos bo'lganlari bilan juftlab ko'rsating

1.o`z-o`zini tiklash 2.moddalar alashinuvi 3.o`z-o`zini idora qilish 4.ajratish 5.harakat 6.energiya almashinuvi
7.qo`zg`aluvchanlik
a.yadro b.sitoplazma c.mitoxondiriya d.xloroplast e.vakuola
f.endoplazmatik tor g.ribosoma
A.a-3; b-5,4,2,6; c-1,6; d-1; e-4; f-2; g-2
B.a-3,6; b-5,6,2,1; c-1,6; d-1,7; e-4,1; f-2,6; g-2
C.a-1,3,6; b-5,1; c-1,6; d-1; e-4; f-2; g-2,5,3
D.a-3; b-5,4,2,6;c-1,6,7; d-1,7; e-4; f-2,1; g-2,5
25.Tirik organizmlar uchun xos bo`lgan xususiyatlardan herpes uchun xos bo`lganni aniqlang.
1.oziglanish 2.ajratish 3.harakat 4.energiya amlashinuvi
5.ko`payish
A.5 B.1,4,5 C.3,4,5 D.barchasi
26.Tirik organizm uchun xos bo`lgan quyosh nuri energiyasi organik birikmalarga bog`lanishi,moddalar almashinuvi va irsiy belgilarni o`tkazish tiriklikning qaysi tuzilish darajasining ichida namoyon bo`ladi?
A.hujayra B.molekula C.biogeosenoz D.A,B
27.Tiriklikning to`qima(I) populyatsiya(II) va beogeosenoz (III) darajalari o`zidan pastki tuzilish darajalarni qaysi xususiyatlarni birlashishidan tashkil topadi
a.yashash sharoitiga ko`ra b.oziglanishiga ko`ra c.kelib chiqishiga ko`ra d.hayot tarzlari o`xshashligiga ko`ra e.funksiyasi bir xilligiga ko`ra
A. I-e; II-c,a,b,d; III-a,c: B.I-e; II-c,d,a; III-a: C.I-a,e; II-c,e,d; III-a,e: D.I-e; II-e,a,d,b; III-b,a,e:
28.Qaysi qatorda ildam kaltakesakning bir nechta turdagi to`qimalarning tuzilish va funksional yig`indisidan tashkil topgan tuzilmasiga misol berilgan.
A.hujayra B.jabra C.oqsil D.yurak
29.Tamaki mozaikasi uchun xos bo`lmagan nukleotidning tarkibi qismini aniqlang.
A.adenin,dezoksiriboza,fosfat kislota B.uratsil,riboza,fosfat kislota
C.timin,dezoksiriboza,fosfat kislota
D.uratsil,dezoksiriboza,fosfat kislota
30.A virusining jigar hujayralariga oqsil-retseptor bog`lanish orqali kirishini ketma-ketlik bilan juftlang.
1.oqsillari hujayraning retseptorlari bilan bog`lanadi
2.dastlab sitoplazma bilan so`ng sitoplazmatik membrana bilan birlashib vakuolaga aylanadi 3.dastlab sitoplazmatik membrana bilan so`ng sitoplazma bilan birlashib vakuolaga aylanadi 4.vakuola qobig`i hujayraning vakuolasi bilan birlashadi 5.vakuola qobig`i sitoplazmatik membranadan hosil bo`ladi.6. hosil bo`lgan vakuolani qobig`i oqsil bo`laklarini yeg`ilishi hisobiga hosil bo`ladi. 7.vakuola qobig`i yadro bilan birlashadi
A.1,2,5,4,7 B.1,3,5,7 C.1,3,6,7 D.1,3,4,5,7
31.Organik olamning(a) o`simlik dunyosining(b) hayvonot dunyosining(c) yadroli o`simlik dunyosining(d) eng qadimgi va dastlabki vakillariga masub bo`lgan organizmlar bilan juftlang.
A.a-pnevmaokk; b-xrokokk; c-evglena; d-xlorela; B.a-pnevmaokk; b-ulva; c-amyoba; d-xlorela;
C.a-sil bakteriyasi; b-nostok; c-evglena; d-plaun D.a-pichan bakteriyasi; b-nostok; c-volvoks; d-jo`ka
32.Quyidagi o`simliklardan tallomining sathi eng katta bo`lganini aniqlang.
A.ot quloq B.ulotriks C.ulva D.qirqquloq

33.Hujayra qobig`i(a) va sitoplazmatik membrana(b) tarkibida uchraydigan moddalarni juftlang.
1.murein 2.lipoprotein 3.oqsil 4.lipid 5.xitin 6.sellyuloza
7.fosfolipid 8.glikolipid 9.pektin
A.a-9,5,1,6; b-8,2,7,3,4
B.a--8,2,7,3,4; b--9,5,1,6
C.a-9,1,6,3,4; b-8,2,7,3,4,6
D.a-8,2,7,3,4,6; b-9,1,6,3,4
34.Bitta sentriola devorlarini hosil qilishda necha xil mikronaycha ishtirok etadi?
A.1 B.27 C.3 D.9
35.Tarkibida faqat oqsil uchraydigan hujayra organoidni aniqlang.
A.sentiola B.ribosoma C.mitoxondriya D.yadro
36.Hujayrada murakkab bog`lamlarni hosil qiladigan(a), murakkab membrana tizimidan tashkil topgan(b) organoidlarga tegishli ma`lumotlarni aniqlang.
1.bir qavat membrana bilan o`ralgan 2.faqat eukariotlar uchun xos 3.barcha hujayralar uchun umumiy 4.moddalarni sintez qilish va tashish 5.hujayra shaklini aniqlash 6.hujayraning ichki aylana tizimi hisoblanadi 7.yadro qobig`i bilan bog`langan
8.assimiliyatsiya jaroyonida qatnashadi 9.hujayra ichki tuzilmalarini haraktini ta`minlaydi
A.a-2,4,9,1,4,7; b-2,9,4,7,9
B.a-1,2,4,6,7,8; b-3,5,7,9
C.a-8,1,2,4,6,7; b-2,5,7,9
D.a-2,5,7,9; b-8,1,2,4,6,7
37.Yadroning hujayraning tashqi muhit bilan bog`lab turuvchi tuzilmani aniqlang.
A.yadroning tashqi membranasi B.endoplazmatik tor
C.sitoplazmatik membrana D.barchasi
38.Simbioz(1),invaginatsiya(2) va ko`p genomli taxmin(3) ga ko`ra yadro nimadan paydo bo`lgan?
a.DNK dan b.membranadan c.aerob prokariotdan d.anaerob prokariotdan
A.1-a;2-c; 3-a B.1-c;2-b;3-a
C.1-d;2-b; 3-c D.1-a;2-b;3-a
39.Eukariotlarning sitoplazma(a) va mitoxondriyasida(b) amalga oshadigan jarayonlarini aniqlang.
1.assimiliyatsiya 2.reduplikatsiya 3.transkripsiya 4.glikoliz
5.kislorodli parchalanish 6.ATF hosil bo`lishi
7.transliyatsiya 8.achish 9.fotosintez
A.a-1,6,4,8,7; b-2,3,5,6,7 B.a-3,4,1,8; b-2,6,5
C.a-1,4,6,5,7,8; b-2,6,5 D.a-2,6,5; b-3,4,1,8;
40.Zang zamburug`ining yoz (a) va bahor(b) faslida parazitlik qiladigan organizmlarning hayotiy shaklini aniqlang.
A.a-buta ; b-bir yillik B.a-ko`p yillik ; b-bir yillik C.a-bir yillik ; b- br yillik D.a-bir yillik; b- buta
41.Ossillatoriya uchun xos bo`lmagan xususiyatni aniqlang.
A.hujayrasining bo`yi enidan kichik B.ipi bir xilda tuzilgan hujayralardan iborat
C.hujayrasining xromatoplazmasini sentroplazma o`rab olgan D.hovuz va ko`llarda keng tarqalgan
42.Ikkita sentriola devorlarini hosil qilishda necha xil mikronaycha ishtirok etadi?
A.6 B.54 C.3 D.1
43.Organizm hujayralarining shakli asosan nimaga bog`liq?
A.turning tuzilish darajasiga B.yadroga C.bajaradigan funksiyasiga D.yashash muddadiga
44.Eng kichik organoidni aniqlang.

A.ribosoma B.lizosoma

C.mitoxondriya D.yadro

45.Quyidagilardan to'g'ri ma'lumotni aniqlang

A.Hujayradagi xromosomalar soni organizmlar o'rtasidagi qarindoshlik aloqalarini ko'rsatadi

B.kelib chiqishi yaqin bo'lgan turlarda xromosomalar soni har doim bir xil bo'ladi

C.xromosomalar soni turning tuzilish darajasiga bo'g'liq

D.xromosoma soni tizim guruhiga bir-biridan ancha uzoqda turgan vakillarda bir xil bo'lishi mumkin

46.Plastidaning qaysi turi monosaxarid hosil qiladi?

A.leykoplast B.xloroplast

C.xromoplast D.vakuola

47.Hujayraning o'rganishda katta hissa qo'shgan o'zbek olimlarini aniqlang.

1.K.Zuparov 2.J.Hamidov 3.Yo.To'raqulov

4.B.Toshmuhamedov

A.1,2 B.3,4 C.1,4 D.1,2,3,4

48. Agar ma'lum bir organizmning somatik hujayralarida shakli va o'lchami bir xil bo'lgan sakkizta xromosoma bo'lsa u holda

A.meyoz bosqichida turgan holatda bo'ladi

B.ulardan bittasi erkak bittasi urg'ochi organizmga tegishli bo'ladi

C.oktoploidli formal organizm bo'ladi D.gametalarda bittadan bo'ladi

49.Qaysi organoid nekleoproteindan tashkil topgan?

A.ribosoma B.lizosoma C.vakuola D.golji

50.Pastki tomoninig o'rtasi bilan jismga yopishgan organizmni aniqlang.

A.suqqoli usneya B.batsidiya C.parmeliya

D.tasmasimon everniya

51.Universal organoidni aniqlang.

A.lizosoma B.ribosoma C.yadro D.sentriola

52.Virusologiya fani tomonidan organilmaydigan kasallik?

A.gripp B.qizamiq

C.qutirish D.barchasi o'rganiladi

53.Glikogen donachalari bu-...

A.hujayraning doimiy tarkibiy qismi

B.granula holdagi kiritma hisoblanadi C.organizm uchun begona modda

D.o'simlik urug'larining zahira ozuqa moddasi hisoblanadi

54.Invaginatsiya gipotezasiga ko'ra organoidlar nimadan hosil bo'lgan deb tahmin qilinadi?

A.genomdan B.prokariotlarning DNK sidan C.sitoplazmatik membranadan D.yadrodan

55.Mitoxondriyaning yadroga o'xshashlik (a) va farq(b)larini toping.

1.qo'sh membranali bo'lishi 2.tarkibida fermentlar bo'lishi

3.hujayraning shakliga mos kelmasligi

4.tarkibida DNK bo'lishi 5.hujayrada soni turlicha bo'lishi

6.ribosomaga ega bo'lishi 7.ichki membranasi silliq bo'lishi

8.tashqi membranasi ribosomalarining yo'qligi 9.silliq

membranaga ega bo'lishi

A.a-1,3,4,9 ; b-2,5,6,7,8

B.a-1,2,4,6,9 ; b-3,5,7,8 C.a-1,2,4,9 ; b-3,5,6,7,8

D.a-1,4,8,9 ; b-2,3,5,6,7

56.Endoplazmatik to'r uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.bir qavat membranaga ega bo'lishi 2.moddalarni sintezini amalga oshirishi 3.qo'shni hujayralar bilan bog'langanligi 4.yarim

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

avtonom organoid 5.hamma hujayrada miqdori bir xilligi

6.hujayraning ichki aylana tizimi hisoblanadi 7.membranalariga fermentlar birlashtirilganligi 8.yadroning silliq membranasi bilan bog'langanligi 9.barcha eukariotlarda uchralishi

A.1,2,3,6,7,9 B.1,2,3,5,6,7,9

C.2,3,4,5,6,7,8 D.1,3,4,6,8,9

57.Quyidagi gastrulyatsiya tipini evolutsiya davomida eng

birinchi(I) va eng oxirgi(II) hosil bo'lgan tipini aniqlang.

a.invaginatsiya b.ko'chib o'tish c.o'sib kirish d.o'rab kirish

A.I-a; II-c B.I-b; II-d C.I-a; II-d D.I-b; II-c

58. Quyidagilardan xromosomalar to'plami diploid bo'lganlarini aniqlang.

a.agamaning gemetogenezining o'sish zo'nasidagi hujayrasi

b.drozoofilaning qanot hujayralarining anazfaza davridagi

c.jo'kaning barg hujayralari d.tritonning metafaza davridagi

hujayralari e.tulkinning ovotsiti f.kapchaning yo'natiruvchi

hujayralari g.odamning birlamchi jinsiy hujayrasi

h.Nimrangning markaziy hujayrasi i.qozi dastorning spermasi

k.ismalog'ning murtagi

A.h,k,a,c,g B.a,b,c,d,g,h,k

C.e,f,i,b,g D.a,c,b,e,d,g,i

59.Quyidagilardan qaysi organizm(lar)da oqsil miqdori ko'p bo'ladi?

A.achitqi B.g'o'za C.qizil chuvalchang D.A,C

60. Quyidagilardan xromosomalar to'plami gaploid bo'lganlarini aniqlang.

a.agamaning gemetogenezining o'sish zo'nasidagi hujayrasi

b.drozoofilaning qanot hujayralarining anazfaza davridagi

c.jo'kaning barg hujayralari d.tritonning metafaza davridagi

hujayralari e.tulkinning ovotsiti f.kapchaning yo'natiruvchi

hujayralari g.odamning birlamchi jinsiy hujayrasi

h.Nimrangning markaziy hujayrasi i.qozi dastorning spermasi

k.ismalog'ning murtagi

A.k,a,c,g B.a,b,c,d,g,h,k C.e,f,i D.e,d,g,i,f

61. Quyidagilardan to'g'risini aniqlang.

A.genom→xromosoma→xromatid→DNK→gen→nukleozid

B.genom→xromatid→xromosoma→DNK→gen→nukleotid

C.genom→xromosoma→xromatid→DNK→gen→nukleotid

D.genom→xromosoma→xromatid→gen→DNK→nukleotid

62.Hozirgi kundagi invaginatsion gipotezani dalil (a)

kamchiliklarini (b) ko'rsating?

1) mitoxondriyaning qo'sh membranali bo'lishi; 2) lizosomaning

bir membranali bo'lishi 3) mitoxondriyada DNK ni bo'lishi 4)

vakuolaning bir membranali bo'lishi; 5) yadroning qo'sh

membranali bo'lishi; 6) xloroplastning ikkiga bo'linib ko'payishi;

7) ribosomaning membranasi bo'lishi; 8) xloroplastning ikki

membranali bo'lishi; 9) sentriolaning membranasi bo'lishi; 10)

xloroplastda DNK ning bo'lishi.

A.a-3,10; b-2,7,9 C.a-1,2,4,5,8; b-7,9 B.a-1,3,5,6,8,10; b-7,9 D.a-1,5,8; b-2,4,7,9

63.Hujayradagi 7,5 nm radiusli organoid uchun xos belgilarni aniqlang?

1) yadroning mustaqil tuzilish birligi bo'lmagan qismidan

shakllanadi; 2) simbioz gipotezaga ko'ra u goljidan hosil bo'lgan;

3) eukariot hujayrada u faqat birikkan holda uchraydi; 4) tarkibida

fosfat kislota tutmaydi; 5) yadroning ikki qismi uchun xos; 6)

yadroda ham erkin,ham birikkan holda uchraydi; 7) oqsil

strukturalaydi, lekin strukturasi oqsilsiz ; 8) eng muhim plastik

almashinuvda polinukleotiddan polinukleotid sintezlaydi.

A.1,3,6,8 C.7,2,6,5 B.6,5,1,8 D.5,1,6

64.Xromatinga mos kelmaydigan javoblarni ko'rsating?

1) xromosomaning despirallashmagan qismi sanalmaydi; 2) genetic axborotni nasldan-naslga o'tkazmaydi; 3) shaklan yadrodan farq qilmaydi; 4) lipoproteindan tuzilgan; 5) nukleopretinli tuzilma; 6) xromosomaning genetik nuqtai nazardan faol bo'lmagan qismi sanalmaydi; 7) fosfodiefir bog'larga ega.

A.2,3,4 B.1,5,6,7 C.1,6 D.4,6,7

65.Tallomli eukariot (a) prokariot (b) organizmlarni ko'rsating?

1) nitella; 2) batsidiya; 3) nostok; 4) ulva; 5) xrokokk; 6) xantoriya; 7) ossilatoriya; 8) parmeliya.

A.a-2,6,8; b-1,3,5,7 C.a-8,1,6,4,2; b-7,3

B.a-1,4,8; b-3,5,7 D.a-6,4,7,2; b-3,1,5

66.Ikki qattanaga ega bo'lmagan organizmning hosilasi sanalgan qattanalni organizm?

A.funariya B.zuhrasoch

C.lishaynik D.laminariya

67.Achitqi (a) va oq pupanak (b) zamburug'iga xos bo'lmagan xususiyatlarni ko'rsating?

1) bir hujayradan iborat; 2) ko'p hujayrali; 3) saprofit usulda oziqlanadi; 4) ko'payishi suv o'tlariga o'xshash; 5) ko'p yadroli; 6) bir yadroli; 7) Kurtaklanish yo'li bilan ko'payadi; 8) mitseliyga ega; 9) mitseliyga ega emas; 10) spirtli achish reaksiyasini amalga oshiradi; 11) yorug'likka talabchan; 12) issiqlikka talabchan; 13) sporangiy band shoxlangan.

A. a-2,4,5,8,11,12; b-1,6,7,9,10,12,13

B. a-2,4,5,8,11;

b-1,6,7,9,10,11,13

C. a-2,4,5,8,11; b-2,7,9,10,11,13

D. a-2,4,5,8,11,12; b-2,6,7,9,10,11,12,13

68.Bog'lamli membranasiz organoidga mos keladigan javoblarni ko'rsating:

1) o'zidan ko'payadi; 2) hujayra shaklini belgilaydi; 3) sentromeraga ega; 4) hujayra bo'linishida ahamiyatga ega; 5) hujayra ichki tizimlar harakatini ta'minlaydi; 6) tashki sitolazmatik membranaga birkkan; 7) sentriolaga ega; 8) bo'linish duki hosil qiladi; 9) aminokislota tutadi.

A.1,4,7,8 C.8,1,6,4,2 B.2,9,3,5,6 D.9,5,2,8,6,5,4

69.Qaysi javobda birga yashash gipotezasiga ko'ra kelib chiqishi yadro membranasiga bilan bilvosita bog'liq bo'lgan organoidga xos xususiyat berilgan?

A.sisternalar tizimidan tuzilgan

B.tarkibida ribosoma tutadi

C.sitolazmada pinositoz vakuola bilan qo'shiladi

D.uglevod sintezlaydi

70.Birga yashash gipotezasiga ko'ra yadro membranasidan bevosita hosil bo'lgan organoiddan bevosita hosil bo'luvchi organoidni aniqlang?

A.ribosoma B.lizosoma

C.hujayra markazi D.leykolast

71.Pigmentli spora hosil qiladigan parazitning oraliq(a) va asosiy(b) xo'jayiniga mos keluvchi javoblarni to'g'ri juftlang?

1) sershox poyali; 2) quruq meva shakariga ega; 3) asosiy ildizi uzoq umr ko'rmaydi; 4) kovrak tarqalgan mintaqada tarqalgan; 6) adirning lalmi ekini; 7) lolasimonlar toifasiga mansub

A.a-1,4,6; b-2,3,7 C.a-2,6,4; b-2,7,3

B.a-4,1; b-6,2,3 D.a-1,4; b-2,3,4,6,7

72.Hujayra qobig'li parazit tomonidan keltirilib chiqariladigan va hujayra qobig'li organizmlardagina kuzatiladigan kasalliklarni ko'rsating?

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

1) o'lat; 2) qorakuya; 3) qoqshol; 4) vilt; 5) kuydirgi; 6) mikoz; 7) gommoz; 8) ensefalit; 9) vabo

A.1,9,5 B.1,3,9,5,6 C.4,7,2 D.1,9,2,4,7

73.Birga yashash gipotezasiga ko'ra mononukleotidli qaysi organoid mustaqil (a) nomustaqil (b) kelib chiqqan?

A.a-mitoxondriya,yadro; b-xloroplast

B.a-xloroplast,yadro; b-mitoxondriya

C.a-mitoxondriya,ribosoma; b-yadro

D.a-ribosoma,yadro; b-endoplazmatik to'r

74.Tashqi sitoplazmatik membrananing bir va ko'p hujayrali organizmlar umumiy (a) va noumumiy (b) funksiyalarni ko'rsating?

1) moddalarni o'tkazish; 2) qo'shni hujayralarni endoplazmatik to'rlarini tutashtirish; 3) hujayraga shakl berish; 4) himoya; 5) hujayralararo bo'shliqni to'ldiruvchi zich biriktiruvchi modda ajratish; 6) hujayralar o'rtasidagi aloqani ta'minlash.

A.a-1,2,3,4; b-5,6 B.a-1,4,3; b-2,5,6

C.a-1,6,4; b-2,3,5 D.a-1,4,5; b-2,3, 6

75.Quidagi biomolekulalarni mikro (a) va makromolekulalar (b) ga ajrating?

1)serin; 2) gemoglobin; 3) timin; 4) xitin; 6) glukoza; 7) fosfolipid; 8) glutamin; 9) xolistirol.

A.a-1,3,4,6; b-2,7,8,9 B.a-3,6,8,9; b-7,2,4

C.a-8,3,1,6; b-2,9,7,4 D.a-1,8,6,7; b-9,2,4

76.Hayotni o'z-o'zini yangilash (a) hosil qilish (b) idora qilish (c) kabi fundamental xususiyatlari bog'liq bo'lgan jarayonlar qaysi hayot darajasidan boshlangan?

A.a-molekula; b-hujayra; c-to'qima

B.a-hujayra; b-molekula; c-molekula

C.a-molekula; b-molekula; c-molekula

D.a-molekula; b-molekula; c-organ

77.Faqat hujayraviy hayot shakllariga xos xususiyatlarni belgilang.

1) o'sish; 2) DNK yoki RNK; 3) energiya almashinuvi; 4) oziqlanish; 5) ko'payish; 6) peptid bog'; 7) plazmatik membrana; 8) uratsil

A.8,2,5,6 .B 2,6,7,8 C.1,3,7 D. 1,4,5,8

78.Dezoksiribonukleotidlar (a) va ribonukleotidlar (b)ga xos xususiyatlarni ko'rsating?

1) pentoza tutadi; 2) fosfodiefir bog'li; 3) timin tutmaydi; 4) uratsil tutadi; 5) ko'p oqsillar informatsiyasini tutadi; 6) faqat bitta oqsil informatsiyasiga ega; 7) 5 xil azot asosli; 8) 4 xil azot asosli; 9) yadrochada uchraydi; 10) ikki xil nuklein kislotani hosil qiladi; 11) krista membranalari organoidda uchraydi; 12) avtonom genetic tuzilmali parazitlarda klasifikatsiyalashda qatnashadi

A.a-1,2,5,7,11,12; b-1,2,3,6,8,9,12

B.a-1,2,8,10,11,12; b-1,2,3,4,8,11,12

C.a-1,2,5,8,11,12; b-1,2,3,4,6,8,9,12

D.a-1,2,5,8,11,12; b-1,2,4,6,7,9,12

79.Prokariot(a) va eukariot(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1.dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2.ossilatoriya sentroplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3.transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4.ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5.uglevodni silliq endoplazmatikto'rdada sintezlanishi 6.zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A)a-1,6 b-3,4 B)a-1,2 b-4,5

C)a-2,6 b-3,5 D)a-4,5 b-1,6

80. Eukariod(a) va prokariod(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2. ossilatoriya sentrioplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5. uglevodni silliq endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A) a-1,6 b-3,4 B) a-1,2 b-4,5

C) a-2,6 b-3,5 D) a-4,5 b-1,6

81. Eukariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2. ossilatoriya sentrioplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5. uglevodni silliq endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A) 2,6 B) 2,5 C) 1,4 D) 3,4

82. Eukariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2. ossilatoriya sentrioplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5. uglevodni silliq endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A) 2,6 B) 2,5 C) 1,4 D) 3,4

83. Prokariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2. ossilatoriya sentrioplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5. uglevodni silliq endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A) 3,6 B) 2,5 C) 1,4 D) 1,6

84. Prokariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib joylashgan 2. ossilatoriya sentrioplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4. ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5. uglevodni silliq endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A) 3,6 B) 3,5 C) 1,4 D) 1,6

85. Prokariod(a) va eukariod(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi 2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) a-1,2,6 b-3,4,5 B) a-3,6,2 b-1,4,5

C) a-4,5,6 b-1,2,3 D) a-1,2,5 b-3,4,6

86. Eukariod(a) va prokariod(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi 2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) a-3,2,6 b-1,4,5 B) a-3,4,5 b-1,2,6

C) a-4,5,6 b-1,2,3 D) a-1,2,5 b-3,4

87. Eukariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) 1,2 B) 3,4 C) 1,5 D) 2,5

88. Eukariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) 1,2 B) 3,4 C) 1,5 D) 2,5

89. Prokariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) 1,2 B) 3,4 C) 1,5 D) 2,5

90. Prokariod organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. transkripsiya va translatiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2. ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3. dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4. bo'linish uchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5. yog'ni silliq

endoplazmatikto'rdan sintezlanishi 6. hujayrani mezosomaga ega bo'lishi

A) 1,2 B) 3,4 C) 1,5 D) 2,5

91. Eukariod(a) va prokariod(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1. sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2. ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi
6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)a-1,3,6 b-2,4,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-4,5,2 b-1,6,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

92. Prokariot(a) va eukariot(b) organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)a-1,3,6 b-2,4,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-4,5,2 b-1,6,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

93. Eukariot organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)3,4,2 B)2,4,5 C)1,3,6 D)4,5,6

94. Eukariot organizm hujayrasiga tegishli bo'lmagan ma'lumotlarni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)3,4,2 B)2,4,5 C)1,3,6 D)4,5,6

95. Prokariot organizm hujayrasiga tegishli bo'lgan ma'lumotlarni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)3,4,2 B)2,4,5 C)1,3,6 D)4,5,6

96. Prokariot organizm hujayrasiga tegishli bo'lmagan ma'lumotlarni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)3,4,2 B)2,4,5 C)1,3,6 D)4,5,6

97.Pvesdamonas(a) va qorakuya(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)a-1,3,6 b-2,4,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-4,5,2 b-1,6,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

98.Pichan bakteriyasi(a) va midiya(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang.

1.transkripsiya va translatsiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2.ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.bo'linish urchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5.yog'ni silliq

endoplazmatikto'rda sintezlanishi 6.hujayrani mezasomaga ega bo'lishi

A)a-1,2,6 b-3,4,5 B)a-3,6,2 b-1,4,5

C)a-4,5,6 b-1,2,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

99.Nostok(a) va bitiniya(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang.

1.dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo'lib

joylashgan 2.ossilatoriya sentroplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3.transkripsiya jarayoni yadro ichida bo'lishi 4.ATF ni

mitoxondriya ichida sintezlanishi 5.uglevodni silliq

endoplazmatikto'rda sintezlanishi 6.zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to'planishi.

A)a-1,6 b-3,4 B)a-1,2 b-4,5

C)a-2,6 b-3,5 D)a-4,5 b-1,6

100.Amyoba(a) va ossilatoriya(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang.

1.sitoplazmatik membrana ustini qobig' o'rab turishi 2.ossilatoriya hujayrasining bo'yini enidan bir necha marta uzunligi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.irsiiy axborot saqllovchi genlarni to'xtovsiz ishlab turishi 5.yog', polisaxarid va polifosfatni zaxira oziq modda sifatida to'planishi

6.endoplazmatikto'r bilan ribosomani birgalikda oqsil sintez qilishi

A)a-1,3,6 b-2,4,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-4,5,2 b-1,6,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

101.Taroqcha(a) va xrokok(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang.

1.transkripsiya va translatsiya jarayoni sitoplazmada kechishi

2.ossilatoriya xromatoplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo'lib uglevod sintez qilishda qatnashadi

3.dezoksiribonukleotidi membrana ichida bo'lishi 4.bo'linish urchug'ini hujayra markazi hosil qilishi 5.yog'ni silliq

endoplazmatikto'rda sintezlanishi 6.hujayrani mezasomaga ega bo'lishi

A)a-3,2,6 b-1,4,5 B)a-3,4,5 b-1,2,6

C)a-4,5,6 b-1,2,3 D)a-1,2,5 b-3,4,6

102.Evglena(a) va agrobakterium(b) hujayrasiga tegishli ma'lumotni juftlang.

1.dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo`lib joylashgan 2.ossilatoriya sentroplazmasida xlorafil donachalari joylashgan bo`lib uglevod sintez qilishda qatnashadi 3.transkripsiya jarayoni yadro ichida bo`lishi 4.ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5.uglevodni silliq endoplazmatikto`rda sintezlanishi 6.zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to`planishi.

A)a-1,6 b-3,4 B)a-1,2 b-4,5

C)a-2,6 b-3,5 D)a-4,5 b-1,6

103. Nostok hujayrasiga tegishli ma`lumotni juftlang.

1.dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo`lib joylashgan 2.hujayrasida fikotsian pigmetini 3.transkripsiya jarayoni yadro ichida bo`lishi 4.ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5.qobig`ini pektin moddadan iboratligi 6.zaxira oziq modda sifatida polisaxarid, polifosfatlarni to`planishi.

A)1,2,5 B)2,5,4 C)4,3,6 D)2,5,6

104. Nostok hujayrasiga tegishli bo`lmagan ma`lumotni juftlang.

1.dezoksiribonukleotidi sitoplazmada halqasimon bo`lib joylashgan 2.hujayrasida fikotsian pigmetini 3.transkripsiya jarayoni yadro ichida bo`lishi 4.ATF ni mitoxondriya ichida sintezlanishi 5.qobig`ini pektin moddadan iboratligi 6.zaxira oziq modda sifatida uglevodni to`planishi to`planishi.

A)1,2,5 B)2,5,4 C)4,3,6 D)2,5,6

105.Qo`ziquloq hujayrasiga xos xususiyatni aniqlang.

1.yadro, ribosoma, mitoxondriya, qo`shqavat membranadan iboratligi 2.memrana tuzilishi 2 qavat oqsil va unga har xil chuqurlikda botib kirgan lipidlardan iborat 3.transkripsiya jarayoni yadroda boradi 4.endoplazmatikto`r hujayrani umumiy aylanma tizmini hosil qiladi.

A)1,2 B)3,4 C)1,4 D)2,3

106.Qo`ziquloq hujayrasiga xos bo`lmagan xususiyatni aniqlang.

1.yadro, ribosoma, mitoxondriya, qo`shqavat membranadan iboratligi 2.memrana tuzilishi 2 qavat oqsil va unga har xil chuqurlikda botib kirgan lipidlardan iborat 3.transkripsiya jarayoni yadroda boradi 4.endoplazmatikto`r hujayrani umumiy aylanma tizmini hosil qiladi.

A)1,2 B)3,4 C)1,4 D)2,3

107.Metabolizmning dastlabki(I) va oraliq bosqich(II)lari uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.oqsillarni og`iz bo`shlig`ida parchalanishi 2.transkripsiya 3.nukleotidlarni reduplikatsiyaga ishlatilishi 4.CO₂ ni hujayradan chiqarilishi 5.uglevodlarni yo`g`on ichakda parchalanishi 6.glikoliz 7.fotoliz 8.sut kislotasini hosil bo`lishi 9.oqsillarni chala parchalanishi 10.pepsin yordamida uglevodlarni parchalanishi 11.assimiliyatsiya ro`y berishi 12.tripsin hisobiga oqsillarni parchalanishi 13.hosil bo`lgan energiyani barchasi tarqalib ketishi 14.monomerdan polimer hosil bo`lishi 15.hujayrani eski oqsillarini parchalanishi

A.I-9,5,13,12; II-8,2,3,7,6,11

B.I-13,9,12; II-3,7,15,14,2,6

C.I-12,15,9; II-7,6,11,14,15,2,3

D.I-9,12; II-13,11,8,6,7,2,3

108. Hujayraning granulariga tegishli ma`lumotlarni aniqlang.

1.qattiq holda uchraydi 2.sekretsia qiluvchi hujayralarda hosil bo`ladi 3.suyuq holda bo`ladi 4.hujayraning doimiy tarkibi qismi 5.hujayraning hayot faoliyati jaryonida hosil bo`ladi 6.hujayraga kirishdan oldin hujayra membranasida botiqlik hosil qilib fagositoz hosil qilib kiradi 7.pinositoz orqali kiradi 8.hujayraning

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

hayot faoliyati jaryonida yo`q bo`lib ketadi 9.sitoplazmaning tarkibiy qismi 10.yadroning tarkibi qismi 11.lizosoma bilan qo`shilish xususiyatiga ega

A.2,11,8,6,10,9,1 B.11,2,5,6,1,9,10,8

C.1,5,7,8,9,11 D.2,5,7,9,10,11,

109.Teri epiteliysi hujayralarning mitoz sikli 9 kun davom

etadi.Shu hujayralarda mitoz siklining interfaza davri 8 kuni 22 soat,bosqichlari esa 2 soatni tashkil etadi.Shu hujayralarda qancha vaqt davomida yadroning zich tanachasi bo`lmaydi?

A.3 soat B.9 kun C.8 kuni 22 soat D.2 soat

110.Pnevmaokokni murein va sitoplazma orasidagi hujayra qismini tarkibidagi moddalarni aniqlang.

a.lipid b.glikoprotein c.fosfolipid d.glyukoza

e.riboza f.polifosfad g.polisaxarid i.oqsil

A.g,a,i,f B.c,d,e,a C.i,c,a D.f,g,i,a

111.Yopiq urug`lilarni endospermasida yahshi rivojlangan organoidni aniqlang.

1.ribosoma 2.silliq endoplazmatik tor 3.xloroplast

4.mitoxondriya 5.leykoplant

A.5,2 B.1,2 C.3,4 D.3,2,4

112.RNK va to`liq shakllangan ribosomalar o`zaro birikadigan joylarni aniqlang.

a.zich tanacha b.mitoxondriya c.xloroplast d.zichlangan

membrana e.sitoplazma f.silliq endoplazmatik tor

A.a B.b,d,e,c C.c,a,b,d D.e,a

113.Agar pnevmaokokni xromosomasida jami vodorod bog`lar soni 14886 ta bo`lib shu xromosomada 1444 juft guanin bo`lsa u holda shu xromosomadagi fosfodefir bog`lar sonini toping.

A.11998 B.11996 C.12000 D.12002

114. 400 ta aminokislotadan iborat polipeptid zanjiriga javobgar bo`lgan genning transkripsiya jarayonida polimeraza fermenti umumiy genni 44% ni sintezlagan vaqtida shu DNK tarkibidagi umumiy A va T o`rtasidagi jami H bog`larning 480 ta (42,86%) uzilgan.Shu vaqtdan so`ng zanjirdagi G va S o`rtasidagi uzilgan vodorod bog`larni toping.

A.704 B.1056 C.2112 D.960

115.Oksidlovchi fermentga ega bo`lgan organoidni aniqlang.

A.golji B.lizosoma C.mioxondriya D.B,C

116.Quyidagilardan qaysilari faqat geteropolimerdan tashkil topgan?

a.ribosoma b.golji c.tamaki mozaikasi d.sentriola e.xromatin f.lipoprotein g.glikoprotein h.nostok i.membrana

A.d,i,h,e B.e,a,c,d C.c,a,e,f,g D.a,c,b,e

117.Quyidagilardan faqat hayvon(a) bakteriya(b), o`simlik(c) bakteriya,o`simlik va zamburug`(d)hujayrasi uchun xos bo`lganlarini aniqlang.

1.hujayra qobig`i 2.sitoplazmatik membrana 3.murein 4.xivchin 5.sentriola 6.xloroplast 7.xlorofill 8.lizosoma 9.mezosoma

A.a-5; b-9; c-7,6; d-1 B.a-5,4; b-3; c-1; d-2

C.a-5;b-3; c-7,6; d-1 D.a-5; b-3; c-6; d-1

118.Hujayrani qaysi tarkibiy qismi o`simtalarga ega?

a.yadro b.mitoxondriya c.lizosoma d.sitoplazmatik membrana e.mikronaycha

A.d,a B.b,d C.c,e D.barchasi

119.Xloroplastlarda yorug`liksiz(I) va yorug`lik ishtirokida(II) va yorug`kunda(III) sintezlanadigan organik moddalarni aniqlang.

a.glikogen b.glukoza c.oqsil d.nuklein kislota e.ATF

f.kraxmal g.RNK

A.I-d,c,g,b; II-e; III-b,e,d,c,g

B.I-d,e,g,b; II-b; III-a,e,b,c,g

C.I-c,d; II-e,b; III-b,e,d,c,g

D.I-c,b; II-b; III-f

120. Berilgan moddalarni qaysilari

uglevod(a), oqsil(b), lipid(c), polisaxarid(d) hisoblanadi?

1. albumin 2. sitoxrom 3. somatotropin 4. laktoza 5. glyukoza
6. xolesterol 7. sellulyoza 8. endonukleaza 9. antitelo 10. steroid
11. riboza 12. saxaroza 13. kraxaml 14. xitin 15. polimeraza
16. esterogen

A. a-5,6,9,12,16; b-1,3,8,10; c-6,8,10,15; d-13,14

B. a-4,5,12,13,14; b-1,3,9,10; c-6,8,10,15; d-7,13

C. a-7,11,12,14; b-2,3,8,15; c-6,10,16; d-7,14

D. a-4,5,6,11,13,15; b-1,3,8,9,16; c-6,8,10,16; d-7,13,14

121. AMF ni transkripsiya(a) va reduplikatsiya(b) jarayonida timin nukleotidiga komplementar bo'ladigan nukleotidga nisbatan massasini aniqlang.

1. teng 2. kam 3. ko'p

A. a-2; b-1 B. a-3; b-1 C. a-1; b-3 D. D. a-1; b-2

122. Agar i-RNK tarkibida AUGCGUUCU bo'lsa u holda sitoplazmadagi erkin serin aminokislota ilk bor qaysi monomer bilan bog'lanadi

A. metionin B. arginin C. alanin D. nukleotid

123. Sitoplazmada ADF va ATF ni nisbati 1,75:1 bo'lib 1890 g glyukoza parchalangandan keyin ularni nisbati o'zaro tenglashgan bo'lsa u holda dastlabki ATF miqdorini molda aniqlang.

A. 98 B. 36 C. 56 D. 92

124. Fotosintezning yorug'lik(I) va qorong'ulik(II) bosqichlari uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.

1. kunduz kuni amalga oshadi 2. glikoliz kechadi 3. ATF sarflanadi
4. suv hosil bo'ladi 5. CO₂ yutiladi 6. O₂ chiqadi 7. Mg elementi ishtirok etadi 8. fotoliz sodir bo'ladi 9. erkin vodorodlar organik birikma bilan birikadi 10. xlorofill ishtirok etadi 11. Atmosferada O₂ foizi ortadi 12. ATF o'ziga fosfat kislota qabul qiladi
13. uglerod sikli sodir bo'ladi

A. I-11,6,14,7,8; II-3,14,13,11,5

B. I-1,4,11,9,7,10; II-1,3,2,11,4

C. I-11,12,7,14,6,8; II-3,4,5,13

D. I-4,1,6,7,8,9,10; II-13,9,3,1,4,5

125. Oqsil biosintezining ko'chirib o'tkazish(I) va ko'chirib olish(II) bosqichlari uchun xos bo'lgan xususiyatlar bilan juftlang.

1. t-RNK ishtirok etadi 2. bir zanjirli polimer hosil bo'ladi
3. vodorod bog'lar uzuladi 4. monomerlar polimerga aylanadi
5. polimeraza amalga oshiradi 6. mitoxondriyada sodir bo'ladi
7. suv hosil bo'ladi 8. ribosoma qatnashadi 9. kodonga antikodan mos kelishi sodir bo'ladi 10. hosil bo'lgan polimerdan keyinchalik yana polimer hosil bo'ladi 11. fosfodiefir bo'lgan hosil bo'ladi

A. I-2,1,4,6,7,8,9; II-7,6,11,5,3,2,4,10

B. I-4,10,7,6,3,5,7,11,6; II-7,2,6,1,8,4

C. I-4,2,6,7,8,1; II-2,3,7,10,11,6

D. I-2,1,3,5,7,8; II-2,1,4,6,7,8,9

126. Hujayrada 85 xil oqsil bo'lib ularning jami 1100 molekularni tashkil etadi. Shu hujayrada jami oqsilning sintezlanishi uchun necha xil i-RNK(a), t-RNK(b), r-RNK(c) ishtirok etganligini va necha marta translatiya jarayoni ro'y berganini (d) aniqlang.

A. a-1100; b-20; c-85; d-1

B. a-85; b-20; c-1; d-85

C. a-1100; b-20; c-1; d-1100

D. a-85; b-20; c-1; d-1100

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

127. Achitqi zamburug'ida kislorodsiz sharoitda bir necha mol glyukoza parchalanishidan 30 molekula CO₂ hosil bo'ldi. Shu jarayonda necha mol glyukoza parchalanganini(a) ATF da bog'langan energiyaning(kj) (b) va ishtirok etgan fosfat kislotaning massasini (c) aniqlang.

A. a-15; b-1200; c-2940 B. a-5; b-400; c-490

C. a-15; b-1800; c-5400 C. a-5; b-100; c-490

128. Xonada 7000 l havo bo'lib undagi CO₂ foizi 2 %. Shu xonaga o'simlik olib kirilganda so'ng bir necha vaqtdan so'ng fotosintez hisobiga atmosferadagi umumiy CO₂ ning 98,5 % ga kamaydi. Shu vaqt davomida shu o'simlikda necha gr glyukoza sintezlanganligini hisoblang. (o'simlikdan ajralib chiqqan CO₂ hisobga olmag)

A. 180 B. 184,7 C. 160,7 D. 240

129. Tarkibida monosaxarid tutuvchi moddalarni aniqlang.

1. xitin 2. lipoprotein 3. ATF 4. nukleoprotein

5. lichenin 6. steroidlar 7. maltoza 8. amilaza

A. 1,3,5,7,8 B. 1,3,4,5,7

C. 1,2,3,5,7 D. 1,3,4,5,6,7

130. Kuvacha o'simligida malum vaqt davomida bir necha mol glyukoza to'liq parchalandi, xloroplastlarida esa bir necha mol glyukoza hosil bo'ldi. Shu vaqt davomida ajralib chiqqan CO₂ bilan yutilgan CO₂ nisbati 1:3 ni tashkil etadi. Glyukozaning to'liq parchalanishidan va fotosintez natijasida 4400 kj energiya issiqlik sifatida tarqalib ketgan bo'lib shundan 27,27% fotosintezdan chiqqan. Shu vaqt davomida parchalangan (a) va hosil bo'lgan(b) glyukozaning massasini aniqlang.

A. a-450; b-1350 B. a-720; b-2160

C. a-360; b-1080 D. a-180; b-540

131. Gastrula davrida eng birinchi(a) va eng oxirgi(b) hosil bo'ladigan embrin qavatdan hosil bo'ladigan organlar bilan juftlang.

1. ko'z qorachig'I 2. silindrsimon epiteliy 3. yassi epiteliy

4. yarim oysimon klapan 5. uzunchoq miya 6. leykosit 7. alveola

A. a-7,2; b-4,6 B. a-1,3; b-6,4

C. a-2,5; b-7,4 D. a-6,7; b-1,5

132. Postembrional davrida uch hafta davomida voyaga yetgan vakildan morfologik jihatdan farq qiladigan hayvonni aniqlang.

A. assidiya B. itbaliq

C. tut ipka qurti D. lansetnik

133. Itbaliqni postembrional rivojlanishini metamorfoz davrida quyidagi organlaridan yo'qaladigan(a) paydo bo'ladigan(b) va almashinadigan(c) organlari bilan juftlang.

1. o'pka 2. tashqi jabra 3. ichki jabra 4. oldingi oyoq 5. yon chiziq 6. dum 7. dum umurtqalari 8. dumdagi qon tomirlar 9. ikki kamerali yurak 10. bo'lmacha to'siqchasi 11. qorincha to'siqchasi

A. a-6,7,5; b-4,1,10; c-9,2,3

B. a-5,8,6; b-10,4; c-2,3,9

C. a-8,5,2; b-3,4,1,10; c-2,1,3

D. a-6,5; b-10,1,3,4; c-9,1,2

134. Blastomerlarda uchinchi meridian sodir bo'lgandan so'ng hosil bo'lgan hujayralarni bittasi zigota(a) va birinchi marta ekvatorial bo'linishdan hosil bo'lgan hujayralarni (b) bittasiga nisbatan necha marta kichik bo'lishini aniqlang(sariqlik kam, sitoplazma hamma hujayralar bir xil taqsimlangan deb hisoblansin)

A. a-32; b-4 B. a-64; b-4 C. a-32; b-8 D. a-64; b-8

135.Odamni ektoderma(a) va endoderma(b) qavatlarini hosil bo'ladigan embrion bosqichlarida sintezlanadigan oqsillarni aniqlang.

1.RNK polimeraza 2.antitelo 3.sitoxrom 4.DNK polimeraza 5.tripsin 6.miozin 7.gemoglobin

A.a-3,1; b-7,6 B.a-4,1; b-5,2

C.a-1,4; b-3,2 D.a,b-2,6

136.Embriional rivojlanishini maydalanish bosqichidagi mitoz siklini postembrional davridagi mitoz siklidan farqini aniqlang.

137.4 ta fazadan iborat bo'ladi 2.hujayralar o'z funksiyasini bajaramaydi 3.porofaza davrida o'smaydi 4.G1 davrida hujayralar o'smaydi 5.anafaza davrida xromosomalar va xromotidlar soni o'zaro teng bo'ladi 6.hosil bo'lgan hujayra ona hujayraga nisbatan kichik bo'ladi 7.interfaza davri porofaza davriga nisbatan uzoq davom etadi 8.juda tez o'tadi 9.oqsil biosintezi sodir bo'ladi

A.2,4,6,7 B.8,7,3 C.4,2,8 D.1,3,6,8

138.Quyidagi gastrulyatsiya tipini evolutsiya davomida eng birinchi(I) va eng oxirgi(II) hosil bo'lgan tipini aniqlang.

a.invaginatsiya b.ko'chib o'tish c.o'sib kirish d.o'rab kirish A.I-a; II-c B.I-b; II-d C.I-a; II-d D.I-b; II-c

139.Teri epitelisidagi mitoz siklini nechta fazasida bo'linish urchug'i va birlamchi belbo'g' o'zaro bog'lanmagan(I) va bog'langan(II) bo'ladi

A.I-3; II-2 B.I-2; II-2 C.I-3; II-3 D.I-1; II-3

140.Interfazani qaysi davrida polimeraza fermenti A nukleotidni qarshisiga uratsil(a),timin(c)ni timin nukleotidini qarshisiga esa adeninni(c) sintezlaydi

1.G1 2.sintez davri 3.G2

A.a-1; b-2; c-1.2 B.a-2; b-1; c-2

C.a-2,1; b-2; c-1 D.a-1; b-2; c-3

141.Agar ma'lum bir getorogametali organizmni anafaza davrida tayoqchasimon xromosomalar ikki juft bo'lsa u holda telofazdan so'ng hosil bo'lgan hujayra uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.

A.hosil bo'lgan ikkala hujayrada jinsiy xromosoma ikki juft bo'ladi

B.diploid to'plamga ega bo'ladi

C.hosil bo'lgan hujayrada ikkita jinsiy xromosomalar bo'ladi

D.B,C

142.Agar malum bir hujayrada mitozning anafaza davrida 9,10 va 13 juft xromosomalar chap qutbga tarqalmay qoldi.Shu hujayraning o'ng qutbdan hosil bo'lgan hujayrada xromosomalar soni 63 bo'lsa u holda dastlabki profaza davridagi autosomalar sonini aniqlang.

A.60 B.54 C.62 D.58

143.Agar suvarakning ko'payish zonasidagi boshlang'ich hujayralar soni 9000 ta bo'lib va har hujayralarda ketma-ket 6 marotaba mitoz kechsa u holda yetilish zonasidagi yetilgan spermatozoidlarni aniqlang.

A.576000 B.2304000 C.1152000 D.1728000

144.Telofaza I(a) va TelofazaII (b) dan so'ng hosil bo'lgan yo'naltiruvchi hujayralar uchun xo bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.xromosomalar va xromatidlar soni teng bo'ladi

2.yo'naltiruvchi hujayradan hosil bo'ladi 3.xromosomalar soni xromatidlar soniga nisbatan ko'p boladi 4.xromosomalar gaploid bo'lgan hujayradan hosil bo'ladi 5.yirik hujayradan hosil bo'ladi 6.xromosomalar va xromotidlar soni teng bo'lmaydi 7.bo'linish

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

xususiyatiga ega bo'ladi 8.xromosomalar juft bo'lgan hujayradan hosil bo'ladi 9.xromotidlari o'zaro sentromera orqali bo'g'langan bo'ladi

A.a-7,8,9,1;b-5,4,3,2 B.a-5,9,6,7,8; b-2,1,4,5

C.a-5,7,3,8; b-4,1,5 D.a-6,8,5,9; b-1,5,9;

145. Shimpazening birlamchi jinsiy hujayrasidan birinchi meyoz I dan so'ng hosil bo'lgan spermatositlarni birinchisiga otadan 13 xromosoma faqat autosoma o'tgan.Shu bitta birlamchi jinsiy hujayradan hosil bo'lgan jinsiy hujayralarga ota-onadan o'tgan xromosomalar holati to'g'ri berilgan qatorni aniqlang.

A.2 tasida onadan10 ta autosoma bitta X,otadan 13 ta autosoma, 2

tasida onadan13 ta autosoma ,otadan 10 ta autosoma va bitta Y

B.2 tasida onadan 11ta autosoma bitta X,otadan 12ta autosoma, 2

tasida onadan12 ta autosoma ,otadan 11 ta autosoma va bitta Y

C.2 tasida onadan11 ta autosoma bitta X,otadan 11 ta autosoma va

bittaY,2 tasida onadan13ta autosoma ,otadan 10ta autosoma va

bitta Y

D.bunday bo'lishi mumkin emas

146.Malum bir organizmni zigotasining xromosomalarida jami A nukleotidi 1200 ta bo'lsa u holda uchunchi ekvatorial bo'linish sodir bo'lgandan so'ng hosil bo'lgan hujayralardagi shu embrional davrni maydalanish bosqichida hosil bo'lgan jami yangi timin nukleotidlar sonini aniqlang.(Hosil bo'lgan hujayralar interfaza davrini G1 holatida turgan deb hisoblasin)

A.153600 B.152400 C.76800 D.75600

147.Agar suvarkani meyoz II dan so'ng hosil bo'lgan hujayraga otadan 9 ta xromosoma o'tgan bo'lsa u holda ikkinchi hujaradagi ota va ona xromosomasi holatini ko'rsating.

A.9 va 15 B.15 va 9 C.30 va 18 D.9 va 9

148.Mitoz siklini nechta fazasida xromosoma va DNK miqdori o'zgarmaydi?

A.2 B.3 C.1 D.5

149.Agar odamning embrional davrining birinchi marta meridian sodir bo'lgandan so'ng hosil bo'lgan blastomerlarni bittasida onani yangi xromatidlari 26 ta otani eski xromatidlari esa 18 ta bo'lsa u holda ikkinchi blastomerdagi ota va onaning yangi xromatidlar sonini aniqlang.

A.46 B.38 C.48 D.54

150.Odamdagi noaniq genotipli belgi yoki kasalliklarni aniqlang.

a.albinizm b.polidaktiliya c.erkaklarni qonini normal ivishi

d.ayollardagi qonni normal ivishi e.nomal boy f.tug'ma karlik

g.erkaklarda sil kasalikka moyilik h.Daun sindromi i.malla

bo'lmagan soch

A.c,d,b B.a,f,e,c C.i,g,h,b D.d,i,g

151. Quyidagi hujayralardan o'smaydigan(I) va o'sadigan(II) hujayralarni aniqlang.

a.norkani blastomer hujayralari b.qum bog'ma ilonini birlamchi

tuhum hujayrasi c.odamning yetilgan sperma hujayralari

d.zorkani embrion davridagi ilk bor genetik axborotdan

foydalanayotgan hujayralari e.kaltakesakning interfaza holatdagi

teri hujayralari f.odamning G1 holatdagi ichak hujayralari

g.ko'rgalakning embrion davridagi qat-qat joylashayotgan

hujayralari

A.I-a,d,g,c; II-e,f,b B.I-a,g,d,b,c; II-f,e

C.I-d,g,c; II-b,e,a,f D.I-a,d,c; II-e,f,b,g

152.Agar jinsiy(I) va tana(II) hujayralarda mutatsiya sodir bo'lsa u holda shu organizm jinsiy(a) va jinsiz(b) yo'l bilan ko'payganda sodir bo'ladigan o'zgarishlarni juftlang.

1.keyingi avlodda namoyon bo`ladi 2.keyingi avlodda namoyon bo`lmaydi

A.I-a-1;b-2; II-a-2;b-1 B. I-a-1;b-2; II-a-1;b-2

C.I-a-2;b-1; II-a-1;b-2 D.I-a,b-1; II-a-2;b-1

153.Quyidagilardan nomayon bo`lishiga ko`ra bir xil bo`lgan kasalliklarni aniqlang.

A.albinizm,shizofrena

B.Klaynfelter,Shershevskiy-Terner sindromi

C.nomal bo`y,tug`ma karlik D.barchasi

154.Drozofilla meva pashshasida tanasini kulran bo`lishi dominant bo`lib autosomo bilan bog`li holda irsiylanadi.Qora tanali oq ko`zli erkak drozofilla pashshasida bitta birlmachi jinsiy hujayradan hosil bo`lgan spermatozoidlarni nechtasida retsessiv gen bo`ladi(hosil bo`lgan hujayralarni bazilari aY holatda)

A.2 B.0 C.3 D.4

155.Quyidagilardan qaysi kasalliklar xromosomlarga birikkan holda avloddan avlodga beriladi?

a.Daun sindromi b.gemofiliya c.albinizm d.qandli diabet

e.ko`p barmoqlik f.daltonizm g.Klaynfelter sindromi h.normal boy i.Shershevsikiy-Terner sindromi

A.i,a,g B.c,e,d C.a,b,i,g D.e,b,f,h

156.Agar erkak kishini qoni normal iviydigan bo`lsa va u shu belgilar bo`yicha geterozigota bo`lsa u holda

A.keyingi avlodlarda namoyon bo`lish ehtimoli bor

B.erkak kishi hech qachon bu belgi bo`yicha geterozigotali bo`lmaydi

C.anafaza davrida tayoqchasimon xromosomalar 4 ta bo`ladi

D.chanogi yelkaga nisbatan tor bo`ladi

157.Odamlarda teri bezlarini bo`lishligini ta`minlovchi gen X xromosomada joylashgan dominant gen hisobalanadi.Teri bezlari bo`lmagan Klaynfelter(I) va Shershevskiy-Terner(II) sindromi bilan kasallangan odamlarni shu gen bo`yicha mitozni anafaza(a) va meyozi anafaza II(b) davridagi holatini ko`rsating.

1.aa 2.aaa 3.aaaa 4.aaaaa 5.a

A.I-a-4,3; b-1,2; II-a-1; b-1 B. I-1,2; II-5

C.I-a-2,1; b-1,2; II-a-1; b-5 D.I-a-3,4; II-a-1

158. Mendelning ikkinchi(a) va uchinchi (b) qonunlari uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.bir juft belgisi bo`yicha farq qiluvchi organizmlarni o`zaro chatishtirilish asosida olingan 2.diduragayda yoki poliduragayda amalga oshadi. 3.gametalarni genotip jihatdan sofliqini o`rganish imkonini berdi

4.juft allel genlar har xil gomologik xromosomada joylashsa amalga oshadi 5.Morgan qonuniga teskari 6.duragaylash orqali yaratilgan 7.jinsiy hujayralar allel genlardan faqat bittasini saqlashligi isbotlanadi.

A.a-7,6,1,3; b-4,6,5,2 B.a-6,1,3,4; b-2,4,5,6

C.a-1,3,5,6,7; b-4,5,1,2 D.a-2,3,6,7; b-4,5,6,7,1

159. Genlarning komplemetar(a) va epistaz(b) ta`sirlari uchun xos bo`lgan xususiyatni aniqlang.

1.bir belgi bir necha noallel gen ostida bo`ladi 2.avlodda yangi belgi namoyon bo`ladi 3.bir allel gen ikkinchi allel bo`lmagan genni to`ldiradi 4.13:3 nisbat kuzatiladi 5.9:7 nisbat kuzatiladi 6.genotip ayrim genlarni shunchaki mexanik yig`indisi emasligini bildiradi 7.bir allel gen ikkinchi allel bo`lmagan gen ustidan dominantlik qiladi 8.bazi organizmlarda F2 da ikki xil fenotip yuzaga kelishi kuzatiladi 9.tovuqlarda uchraydi 10.sifat belgini chiqaradi 11. ota-ona belgilari yangi kombinatsiyalarni hosil qiladi

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

A.a-1,9,5,3,10,2,8,6; b-9,7,2,10,1,4,6

B.a-9,7,2,10,1,4,6; b-1,9,5,2,3,10,6,8

C.a-6,5,11,7,1,9,3,8; b-9,4,6,3,7,11,1,2

D.a-9,4,6,3,7,11,1,2; b-6,5,11,7,1,9,3,8

160. No`xat o`simligining belgilarining xilma-xillik darajalari uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.jinsiy organi uchun tor 2.genotip bilan aniqlanadi

3.bargi uchun tor 4.hayot faoliyatidagi belgilarning axamiyatiga bog`liq 5.gullarining o`zgarishi uchun keng 6.yong bargchalari o`zgaruvchan 7.uning kengligi fenotip bilan aniqlanadi

A.1,6,4,2 B.2,5,6,7 C.2,3,5,4,6 D.2,7

161.Tashqi muhit ta`sirida ma`lum bir odam qandli diabet kasalligiga uchrab shu odamda qonda qand miqdori 140% mg yetib qoldi.Shu odamdagi shu kasallik namoyon bo`lishi(a) paydo bo`lgan joyi(b)paydo bo`lish darajasi(c) va ta`sir doirasi(d)ga ko`ra qanday bo`lishligini aniqlang.

1.somatik 2.generativ 3.dominat 4.resessiv 5.xromosoma

6.nuqtali 7.foydali 8.zararli 9.irsiylanadigan

10.irsiylanmaydigan 11.genotipik 12.fenotipik

A.a-4; b-1; c-6; d-8; B.a-4; b-1; c-5; d-8;

C. a-1; b-4; c-6; d-8; D.a-1; b-6; c-4; d-8;

162.Quyidagilardan xromosomalar to`plami diploid bo`lganlarini aniqlang.

a.agamaning gemetogenezining o`shish zo`nasidagi hujayrasi

b.drozofilaning qanot hujayralarining anafaza davridagi

c.jo`kaning barg hujayralari d.tritonning metafaza davridagi

hujayralari e.tulkinning ovotsiti f.kapchaning yo`natiruvchi

hujayralari g.odamning birlamchi jinsiy hujayrasi

h.Nimrangning markaziy hujayrasi i.qozi dastorning spermasi

k.ismalog`ning murtagi

A.h,k,a,c,g B.a,b,c,d,g,h,k C.e,f,i,b,g D.a,c,b,e,d,g,i

163. Quyidagilar rezavor(a) va ko`sak(b) meva hosil qiladigan navlarni aniqlang.

1.tritikale 2.Yulduz 3.nimarang 4.Samarqand-3 5.Sanzor

6.Vatan 7.bangidevona 8.Gultish 9.Namangan-34

10.Samarqand 11.Ituzum

A.a-3,8,10; b-4,9,2 B.a-10,11,3,8; b-2,9,7,4

C.a-3,8,4; b-10,9,2 D.a-3,6,8,10; b-2,9,7,4

164. Quyidagi organizmlarning qaysi qismidagi kurtaklardan yangi avlod hosil bo`lishini aniqlang

a.molodilo b.begoniya c.batat d.oq narsiss e.gidra f.zuhrasoch

1.tanasidagi 2.ildizpoyasidagi 3.ko`zchalaridagi

4.qo`shimcha ildiz va shakli o`zgargan barg o`rtasidagi

A.1-a,b,e; 2-f,d; 3-c,b; 4-d

B.2-f; 1-e,a; 3-c,b; 4-d

C.1-a,c,b,e; 2-f,b; 3-c; 4-d,c

D.3-c,a,b; 4-d; 2-b,c; 1-e

165. Qaysi qatorda bitta oilaga mansub kelib chiqish markazi har xil bo`lgan o`simliklar berilgan?

A.kartoshka,tamaki B.sholi,tariq

C.karam,qand lavlagi D.bug`doy,suli

166. Qaysi javobda interferonning monomeri berilgan?

A.glukoza B.nukleotid C.arginin D.adenin

167.Jinslar nisbati 1:1 bo`lgan organizmlarni aniqlang.

a.oq planariya b.dala qirqbo`g`imi c.gijja d.siklop e.zorka

A.barchasi B.b,c,d,e C.a,d D.b,c,a,e

168.Bandli va bandsiz bargga ega bo`lgan o`simliklarni aniqlang.

a.suv yong`og`i b.achambiti c.zarpechak d.nilufar e.elodiya

A.b,c,e B.d,b,a C.c,e D.b,d

169. Mutatsiyalarni yuzaga kelish sabablarini aniqlang.

a. spirtli ichimliklar b. kimyoviy moddalar c. ionlashtiruvchi radiatsiya nurlari d. rentgen nurlari

A. a, b B. c, d C. a, c, b, d D. a

170. Mutatsiyalar uchun xos bo'lgan xususiyatlar.

1. populyatsiya ichida xilma-xillikni yuzaga keltiradi

2. ta'sir doirasiga ko'ra foydali va zararli farqlanadi

3. barcha organizm uchun umumiy

4. jinsiy hujayralarda yuzaga keladi 5. namoyon bo'lishiga ko'ra dominant va resessiv bo'ladi 6. darajalari gen va xromosomalar bo'yicha farqlanadi 7. barcha hujayrada yuzaga kelishi mumkin

8. ba'zi mutatsiyalar nasldan naslga o'tmasligi mumkin

9. ko'p hollarda ular resessiv hollda bo'ladi

A. barchasi B. 1, 2, 4, 5, 9 C. 3, 4, 8, 7 D. 3, 6, 2, 7, 8, 9

171. Odamdagi irsiy kasalliklar va ularning paydo bo'lish

sabablarini hamda davolash usullarini

1. geneologik usul o'rganadi 2. biokimyoviy usul o'rganadi

3. sitogenetik usul o'rganadi 4. tibbiyot genetikasi o'rganadi

A. 1, 2, 3 B. 4 C. 4, 1, 2, 3 D. 2, 4

172. Quyidagi organizmlarning qaysi qismidagi kurtaklardan yangi avlod hosil bo'lishini aniqlang

a. molodilo b. begoniya c. batat d. oq narsiss e. gidra f. zuhrasoch

1. tanasidagi 2. ildizpoyasidagi 3. ko'zchalaridagi

4. qo'shimcha ildiz va shakli o'zgargan barg o'rtasidagi

A. 1-a, b, e; 2-f, d; 3-c, b; 4-d

B. 2-f; 1-e, a; 3-c, b; 4-d

C. 1-a, c, b, e; 2-f, b; 3-c; 4-d, c

D. 3-c, a, b; 4-d; 2-b, c; 1-e

173. Ma'lum bir organizmning meyozi I dan so'ng birinchi

hujayraga ona organizmning xromosomalarining 16 tasi ya'ni 57% o'tgan. Shu organizmning somatik hujayralaridagi jinsga aloqador bo'lmagan xromosomalarini aniqlang.

A. 26 B. 28 C. 54 D. 56

174. Hujayraning mitoz bo'linishidagi juft xromatidalar birlamchi

belbog' bilan bog'langan holda bo'ladigan fazalar uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1. yadrocha yo'qoladi 2. hujayrada shakli o'lchami bir xil bo'lgan

xromosomalar to'rtadan bo'ladi 3. sitokinez ro'y beradi

4. bo'linish urchug'i qisqaradi 5. yadro shirasi yopishqoqligi

kamayadi 6. xromosomalar ekvator tekisligi bo'ylab joylashadi

7. xromosomalar qutubda to'planadi

A. 5, 6, 1 B. 1, 5, 6, 2, 4 C. 1, 6, 5, 3, 7 D. 3, 7, 2, 3

175. Bir nechta bo'laklarga bo'linadigan bir (I) va ko'p (II)

hujayralari organizmlarni aniqlang.

a. meduza b. xlorella c. xlamidomonada d. oq planariya

e. ignatanalilar f. nozema g. ko'p tukli chuvalchanglar

A. I-b, c, e; II-d, g B. I-c, b, f; II-g, a, e, d

C. I-g, a, e, d; II-f, b, c D. I-f, b, c; II-d, g, e

176. Quyidagilardan dominant holda irsiylanadiganlarini aniqlang.

a. melanin pigmenti b. agglutininogen c. antigemofil d. 5 barmoqlik e. agglutinin

A. b, c B. d, b, c, a C. c, a, b D. e, a, b, c

177. Qaysi organizmlar telofazasida hujayraning o'rtasida

sitoplazmatik membrana paydo bo'lib, hujayraning chetiga tarqala boshlaydi?

1. bog'ibag'ir 2. triton 3. qo'ziquloq 4. nostok 5. treska 6. gingko 7. suqsun

A. 1, 3, 4, 6 B. 2, 5, 7 C. 1, 2, 5, 6 D. 1, 3, 6

178. Quyidagilardan xromosomalar to'plami diploid bo'lganlarini aniqlang.

a. agamaning gemetogenezining o'sish zo'nasidagi hujayrasi

b. drozofilaning qanot hujayralarining anafaza davridagi

c. jo'kaning barg hujayralari d. tritonning metafaza davridagi

hujayralari e. tulkinning ovotsiti f. kapchaning yo'natiruvchi

hujayralari g. odamning birlamchi jinsiy hujayrasi

h. Nimrangning markaziy hujayrasi i. qozi dastorning spermasi

k. ismalog'ning murtagi

A. h, k, a, c, g B. a, b, c, d, g, h, k

C. e, f, i, b, g D. a, c, b, e, d, g

179. Tariq o'simligining mitoz sikli uchun xos bo'lmagan xususiyatni aniqlang.

1. metafaza davrida ekvator tekisligida joylashadi 2. telofazada

sitokinez ro'y beradi 3. anafaza davrida 4n holat yuzaga keladi

4. profazada sentriolalar qutub tomon tarqaladi 5. anafazada

bo'linish urchug'i qisqaradi 6. telofazada sitoplazma va plazmatik membrana o'rtasida botiqlik paydo bo'ladi 7. interfazda davrida hujayra markazi ikki hissa ko'payadi

A. 6, 5, 7, 4 B. 7, 3, 5, 6, 4 C. 4, 6, 7 D. 1, 5, 2, 3

180. Spermatozoidning bo'yin qismidagi bir membranalni tuzilmasini aniqlang.

a. yadro b. ribosoma c. mitoxondriya d. gollji e. akrosoma

f. hujayra markazi

A. a, c B. d C. d, b D. b, f

181. Qizil chuvalchangning jinsiy bezlarining ko'payish zo'nasida

jami 2000 ta hujayra bo'lib shu hujayralarning 40% tuhumdonda

joylashgan. Agar urug'dondagi har bir hujayralar o'zidan 4

marota, tuhumdondagi hujayralar esa o'zidan 5 marotaba mitoz

jarayoning o'tkazsa Shu bezlardan jami qancha yetilgan

urug'lanishda ishtirok etadigan jinsiy hujayra hosil bo'ladi?

A. 102400 ta B. 179200 ta C. 5600 ta D. 5600 juft

182. Gomologik xromosomalar bir-biridan ajrala boshlaydigan fazalarni aniqlang.

A. profaza I va II, B. anafaza I va II

C. profaza I, anafaza I D. telofaza I va anafaza II

183. Shimpanzening birlamchi jinsiy hujayrasidan birinchi meyozi I dan so'ng hosil bo'lgan spermatositlarni birinchisiga otadan 13

xromosoma faqat autosomasi o'tgan. Shu bitta birlamchi jinsiy

hujayradan hosil bo'lgan jinsiy hujayralarga ota-onadan o'tgan

xromosomalar holati to'g'ri berilgan qatorni aniqlang.

A. 2 tasida onadan 10 ta autosoma bitta X, otadan 13 ta autosoma, 2

tasida onadan 13 ta autosoma, otadan 10 ta autosoma va bitta Y

B. 2 tasida onadan 11 ta autosoma bitta X, otadan 12 ta autosoma, 2

tasida onadan 12 ta autosoma, otadan 11 ta autosoma va bitta Y

C. 2 tasida onadan 11 ta autosoma bitta X, otadan 11 ta autosoma va

bitta Y, 2 tasida onadan 13 ta autosoma, otadan 10 ta autosoma va

bitta Y

D. bunday bo'lishi mumkin emas

184. Malum bir organizmning tuhum hujayrasiga bir necha

spermatozoidlarning yadrolari kirishga muvofiq bo'ldi. Shu vaqtdan

so'ng tuhum hujayrada gaploidli yadrolar soni 5 tani tashkil

etdi. Shu yadrolardan nechitasi nobu bo'ladi?

A. 3 B. 2 C. 1 D. 4

185. Ma'lum bir organizmning embrional davrining maydalanish

davri ekvator bo'linish bilan tugadi va blastula hosil

bo'ldi, maydalanish jarayonida jami 5 marotaba ekvator bo'linish

sodir bo'lgan. Shu blastula hujayrada jami qancha hujayra hosil

bo'lganligi (a) necha marotaba meridian bo'linish sodir

bo'lganligi(b) va hosil bo'lgan hujayralarning qanchasi ekvatorial bo'linganligini (c) aniqlang.

A.a-2048; b-6; c-1364 B.a-2048; b-6; c-689

C.a-2048; b-6; c-1366 D.a-2048; b-7; c-1366

186.Kakkuning ontogenezida qachon replikasiya jarayoni boshlanadi?

A.gastrulyatsiya davrining ixtisoslashish bosqichida

B.organogenez davrida

C.zigota davrida D.balastula davrida

187.Gastrulyatsiya tipi qat-qat joylashishi bilan boradigan organizmlar uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.

1.tuhum hujayrasi qo'shimcha qobiqqa ega 2. barchasi issiqqonli

3.ichki urug'lanish ro'y beradi 4.erkaklarida tayoqchasimon

xromosoma qo'shaloq holda bo'ladi 5.teri bezlari rivojlangan

6.tuhum qo'yib ko'payadi 7.tashqi urug'lanish xos 8.ularning

o'rtasida oraliq forma mavjud 9.klokasiz

A. 8,6,4,1,2 B.1,3,4,5,6,8

C.3,1,8,4,6 D.8,1,3,4,6,7

188.Lansetnikning ilk bor hosil bo'ladigan naychasi uchun xos bo'lgan xususiyatlarini juftlang.

a.ektodermadan hosil bo'ladi b.boshlang'ich nerv sistema hisoblanadi

c.uning bilvosita ostida joylashgan endodermadan yelka qismidan xorda shakllanadi d.tashqi qavatning tarnov shaklida botib kirishidan hosil bo'ladi e.tashqi qavatning ostiga tushib uning chetlariga birikadi

f.uning bevosita ostidagi endodermadan xorda shakllanadi

g.endoderma hujayralarining ixtisoslashidan hosil bo'ladi

A.d,e,g,b,f B.a,b,c,d,e,f

C.e,a,b,d,f D.b,c,e,d,f,g

189.Qaysi hujayralar o'smaydi?

1.andaluzning birlamchi tuhum hujayrasi 2.okunning 16 talik

blastomer hujayralari 3.odamning terisning ustki hujayralari

4.gorillaning gastrulyatsiya hujayralari 5.tolning kambiy hujayralari

6.lansetnikning o'zak organ hujayralari 7.odamning neyron

hujayralari

A.4,2,7 B.3,1,6,5,7 C.4,2 D.4,2,6,7

190.Salamdraning embrional davrida quyidagi organlardan qaysi biri o'sib kirgan hujayralaridan hosil bo'lmaydi?

A.bosh miya B.ichak epiteliysi

C.tuhumdon D.B,C

191.Ko'l baqasining embrional davrida quyidagilardan qaysi biri o'sib kirgan hujayralardan shakllanmaydi?

A.urug'don B.orqa miya

C.ichak epiteliysi D.suyak

192.Salamdraning tuhum hujayrasiga bir necha

spermatozoidlarning yadrolari kirishga muvofiq bo'ldi.Shu vaqtdan so'ng tuhum hujayrada gaploidli yadrolar soni 4 tani tashkil etdi.Shu yadrolardan nechitasi nobu bo'ladi?

A.3 B.2 C.1 D.4

193.Yomg'ir chuvalchangning jinsiy bezlarining ko'payish

zo'nasida jami 3000 ta hujayra bo'lib shu hujayralarning 40%

tuhumdonida joylashgan.Agar urug'dondagi har bir hujayralar

o'zidan 4 marotaba,tuhumdonidagi hujayralar esa o'zidan 5 marotaba

mitoz jarayonining o'tkazsa Shu bezlardan jami qancha yetilgan urug'lanishda ishtirok etadigan jinsiy hujayra hosil bo'ladi?

A.1248000 B.60000 ta

C.60000 juft D.1363200

194.Tashqi muhit ta'sirida ma'lum bir odam og'ir ruhiy kasalligiga uchrab shu odam og'ir ruhiy holatga uchrab qoldi.Shu odamdagi shu kasallik namoyon bo'lishi(a) paydo bo'lgan joyi(b)paydo bo'lish darajasi(c) va ta'sir doirasi(d)ga ko'ra qanday bo'lishligini aniqlang.

1.somatik 2.generativ 3.dominat 4.ressesiv 5.xromosoma

6.nuqtali 7.foydali 8.zararli 9.irsiylanadigan

10.irsiylanmaydigan 11.genotipik 12.fenotipik

A.a-4; b-1; c-6; d-8; B.a-4; b-1; c-5; d-8;

C. a-1; b-4; c-6; d-8; D.a-1; b-6; c-4; d-8;

195. Quyidagilardan ressesiv holda irsiylanadiganlarini aniqlang.

a.melanin pigmenti b.agglutininogen c.antigemofil d.5 barmoqlik e.agglutinin

A.e,d B.a,c,d,e C.c,d,e D.a,c,d,e

196. Qachon oqsil kichik bo'lakchalarining o'zini-o'zi yeg'ish jarayoni amalga oshadi?

A.interfazaning tayyorgarlik davrida

B.profaza ohirida

C.anafazaning oxirida

D.interfazaning sintez davrida

197. Tahliliy chatishtirishni ta'rifini ko'rsating?

A. noaniq organizmni retsessiv gomozigotali organizm bilan chatishtirish

B. noaniq genotipli organizmni retsessiv gomozigota organizm bilan chatishtirish

C. noaniq organizmni dominant gomozigotali organizm bilan chatishtirish

D. noaniq genotipli organizmni dominant gomozigota organizm bilan chatishtirish

198. Drozofila pashshasining ko'zining oq bo'lishi unga qanday ta'sirlar ko'rsatadi:

1.hayotchanligi qisqartiradi;2.hayotchanligini uzaytiradi; 3.ba'zi ichki organlari rangiga;4.barcha ichki organlar

rangiga;5.pushtilikni kamaytiradi 6.pushtilikni kamaytiradi

A.1,3,5 B.2,4,6 C.1,4,5 D.1,3,6

199. Namangan" (1) va „Namangan-34" (2) qaysi o'simlik navlari?

A.1-shaftoli; 2-bug'doy C.1-uzum; 2-kartoshka

B.1-olma; 2-g'o'za D.1-olma; 2-uzum

200.Bug'doyning 4n to'plami qancha?

A.14 B.28 C.32 D.48

201. XO xolat qaysi hujayra uchun xos?

a)shershevskiy-ternerga uchragan qizlarning somatik hujayralari;

b)ninachining zigotasi; c) odamning yetilgan spermatozoidlari;

d)erkak timsohning yetilgan spermatozoidlar.

A. a,b B. b,c C. a,b,c,d D.a

202. Samarqand-3 (a), Samarqand(b) navini yaratgan seleksioner olimlarni aniqlang.

1.Sodiq Mirahmedov 2.Nabijon Nazirov

3.Oston Jalilov 4.F.Abduraxmonov 5.D.Abdukarimov

A.a-1; b-5 B.a-2,3; b-4 C.a-2,3; b-5 D.a-5; b-1

203.Qizilto'shning spermatogenez jarayonida bitta diploidli hujayradan nechta va necha xil spermatozoid hosil bo'ladi?

A.4 ta; 2 xil B.4ta ; 1 xil

C.1 ta; 4 xil D.4 ta; 4 xil

204. Somatik mutatsiyalarga xos xususiyatlarni aniqlang?

1) gametalarda yuz bermaydi; 2) somatik hujayralarda yuz beradi;

3) shu organizmda kuzatilmaydi; 4) jinsiz ko'payishda nasldan-naslga o'tadi; 5) jinsiy ko'payishda nasldan-naslga beriladi; 6)

diploid to'plamli hujayralarda kuzatiladi; 7) gaploid to'plamli hujayralarda kuzatiladi.

A.1,3,5,7 B.1,2,4,6 C.2,3,5,6 D.1,5,6

205. Qaysi fikrlar to'g'ri?

1) tovuqlarda jingalak pat chiqaruvchi gen pleytrop xarakterga ega; 2) epistazda dominant gen dominant bo'lishiga qaramay o'z belgisini chiqara olmasligi mumkin; 3) genotip genlarning shunchalik mexanik yeg'indisi emas; 4) fenotipik o'zgaruvchanlikda o'zgarishlar guruhli xarakterga ega.

A.1,2 B.2,4 C.1,4 D.1,2,3,4

206. Qaysi javobda zigotaning bo'linish blastomerlar soni to'g'ri berilgan?

A.2,4,6,8,10,12 C.2,4,6,12,24,48 B.2,4,8,14,28 D.2,4,8,16,32,64

207. Ikki faza davom etadigan jarayon?

A.xromosomalar spirallashuvi

B.konyugatsiyalashgan xromosomalarning ekvator tekisligida joylashuvi C.barchasi D.bo'linish urchug'iga sentromera birikishi

208.II qon guruhli rezus musbat(gommozigotali) yigit, III qon guruhli rezus musbat(gommozigotali) qizga uylandi.Ulardan hosil bo'lgan embrion gastrulyatsiya davrining biokimyoviy ixtisoslash nuqtayi nazardan eritrotsitlari qaysi oqsillarni sintezlay boshlaydi? a.gemoglobin b.antigemofil c.rezus omil d.agglutinogen e.agglutinin f.insulin g.miozin

A.a,b,c,d B.f,e,b C.d,c,a,e D.d,a,c

209.Xromosomalarning kon'yugatsiya holatda turishi qaysi fazalar uchun xos?

A.profazaI,II B.profazaI va metofaza II C.metofaza I va profaza I D.metofazaI va II

210.Shifoxonada tug'ilgan 20000 chaqaloqlardan quyidagi kasalliklardan uchrash ehtimolini aniqlang.

a.albinizm b.fenilketonuriya c.Klaynfelter sindromi d.Shershevskiy-Terner

A.a-1; b-1; c-20; c-4 B.a-2; b-2; c-40; d-4

C.a-2; b-2; c-40; c-2 D.a-1; b-2; c-40; d-0

211. Ahmedovlar oilasida to'rtta farzand bo'lib ular haqida quyidagicha ma'lumot bor; birinchi farzandning miya shaklanishi buzilib mikrotsefaliya rivojlangan,ikkinchi farzandning og'zi yarim ochiq,yuzi keng,uchinchi farzandning esa chanog'i yelkasiga nisbatan keng,to'rtinchi farzandning bo'yi past, tuhumdonni rivojlanmagan bo'lib barchasi aqliy zaiflik uchraydiUlardan analiz sifatida leykositlari olinib 370 ko'paytirilgan.

Shu birinchi farzand(a) ikkinchi farzand(b) uchunchi farzand (c) va to'rtinchi farzand(d)ni leykositlarining anafaza davridagi autosomal sonining aniqlang.

A.a-44; b-45; c-44 ; d-44 B. a-88; b-90; c-88; d-88

C.a-92; b-90 ; c-88 ; d-92 D.a-92; b-92; c-94 ; d-90

212. Ma'lum bir organizmning embrional davrining maydalanish davri ekvator bo'linish bilan tugadi va blastula hosil bo'ldi,maydalanish jarayonida jami 5 marotaba ekvator bo'linish sodir bo'lgan.Shu blastula hujayrda jami qancha hujayra hosil bo'lganligi(a) necha marotaba meridian bo'linish sodir bo'lganligi(b) va hosil bo'lgan hujayralarning qanchasi ekvatorial bo'linganlini (c) aniqlang.

A.a-2048; b-6; c-1364 B.a-2048; b-6; c-689

C.a-2048; b-6; c-1366 D.a-2048; b-7; c-1366

213.Guanin(I) va timin (II) asosi quyidagilardan qaysi biri bilan bog' hosil qilib bog'lana oladi?

a.riboza b.adenin asosi c.timin asosi d.dezoksiriboza

e.fosfat kislotasi f.guanin asosi g.sitozin asosi

A.I-d,e,a; II-d,c,b B.I-d,b,g,c; II-d,g,b C.I-d,a,g; II-d,b D.I-e,d,g; II-b,e

214.Hujayrasini uch(a) ikki(b) va bir(c) xil qismida transkripsiya kechadigan organizmlarni juftlang.

1.xrokokk 2.ulva 3.achitqi 4.plaun 5.amyoba 6.nostok

7.norka 8.beluga 9.eman

A.a-9,2; b-7; c-6 B.a-4; b-2; c-5 C.a-4,9; b-8; c-2,1 D.a-9; b-5; c-1

215.Yuksak o'simliklarni ildizi bilan simbioz hayot kechiruvchi,energiya olishiga ko'ra nitella singari bo'lgan(I) va bo'lmagan(II) organizmlar uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.

a.hujayralari xlorofill saqlaydi b.hujayra qobig'iga ega

c.hujayrasi tuzilish darajasiga ko'ra achitqi singari d.tuproqni

unumdorligini oshirishda katta ahamiyatga ega e.kambiyli va kambiysiz o'simliklarda uchraydi f.o'simlikdan o'ziga glukoza oladi g.tuproqdagi ayrim moddalarni o'simlikka o'zlashtirishda katta ahamiyatga ega h.ayrim erimaydigan minerallarni o'simlik tomonidan o'zlashtiradigan shakllarga aylantirib beradi

i.translatiysasi sitoplazmada amalga oshadi j.kariotipga ega

A.I-c,b,a,d; II-f,b,e,h B.I-h,e,d,c; II-b,j,f,i

C.I-b,j,h,d; II-f,g,e,b D.I-c,h,d,b; II-e,f,h,

216.Makkajo'xori o'simligida mitozning anafaza davrida uchinchi va oltinchi juft xromosomalarning xromatidlari bir-birdan ajralmagan holda ya'ni ularni birlashtiruvchi sentromera uzulmagan holda faqat bir qutubga o'tib qoldi.Mitozdan so'ng hosil bo'lgan hujayralarning xromosoma va DNK miqdorini aniqlang.

A.birinchi hujayrada 22 ta xromosoma va 22 ta DNK

Ikkinchi hujayrada esa 18 ta xromosoma va 18 ta DNK

B.birinchi hujayrda 20 ta xromosoma va 22 ta DNK

Ikkinchi hujayrda 18 xromsoma va 18 ta DNK

C.birinchi hujayrada 22 ta xromosoma va 22 ta DNK

Ikkinchi hujayrada esa 20 ta xromosoma va 20 ta DNK

D.birinchi hujayrada 20 ta xromosoma va 20 ta DNK

Ikkinchi hujayrada esa 18 ta xromosoma va 18 ta DNK

217.Transkripsiya jarayonida hosil bo'lgan bog' 599 ta bog' hosil bo'lsa u holda translatsiya jarayonida hosil bo'lgan polipeptiddagi aminokislotalar soni aniqlang.

A.200 B.199 C.600 D.400

218.Kanareykalarda patning yashilligi jigarangligiga nisbatan dominant belgi bo'lib ular tayyoqchasimon jinsiy xromosomada joylashgan holda nasldan naslga beriladi.Jiggarang patli erkak kanareykani ko'payish zo'nasida 1500 ta birlamchi jinsiy hujayra bo'lib ularni har birida 6 marotaba mitoz sodir bo'lsa, u holda ulardan hosil bo'lgan spermalarni nechtasida jiggarang rangni yuzga chiqaruvchi gen bo'ladi?

A.384000 B.192000 C.96000 D.48000

219.Quyidagilardan to'g'ri fikrlarni ko'rsating?

1) ikki yelkali xromosoma faqat erkak organizmlar uchun xos; 2) tayyoqchasimon jinsiy xromosomal organizmlar doimo

gomogametal; 3) ikki yelkali xromosomal organizmlar doimo

geterogametal; 4) deyarli barcha organizmlar kariotipini jinsga

aloqador xromosomalari teng; 5) tuxum hujayrani faqat autosomali

spermatozoid otalantira olmaydi; 6) karitipdagi ko'pchilik genlar jinsga bog'liq bo'lmagan holda irsiylanadi.

A.1,2,6 B.3,4,6 C.1,3,4,5 D.1,4,5,6

220.Shizofreniya va polidaktiliya kasalligiga uchragan daltonik shershevskiy-Terner sindromiga uchragan ayolning genotipini aniqlang.

A.AABb XdXd B.aABbXd

C.aabbXd D.AABbXd

221.Quyidagilardan gidrolizlanganda faqat bir xil tabiatli monomer hosil qiluvchi moddalarni ajrating.

1. kraxmal 2. gemoglobin 3. xromatin tarkbidagi oqsil 4. tuxum oqsili 5. DNK 6. bug'doy oqsili 7. lipoprotein 8. insulin 9. A vitamin 10. glukoza 11. albuminlar

A. 1,2,4,5,6,7 B. 1,3,4,6,8,11

C. 1,3,4,5,6,7,8,11 D. 2,3,5,9,10

222.Xordalilar → umurtqalilar → sutemizuvchilar

→ hasharotxo'rlar → yerqazlar

Qaysi qatorda ushbu qator bo'ylab o'zgaruvchanlikka noto'g'ri ta'rif berilgan.

A. Postembrional divergensiya ortadi

B. Embrional divergensiya ortadi

C. Sistematik birlik kichrayib boradi

D. barchasi to'g'ri

223.Mitozning profaza davrida xromatidalar soni 60 ta bo'lib va shu hujayraning mitoz siklining anafaza davrida 3 juft xromosomalardagi xromatidlarni sentromeralar ajralmagan holda chap qutbga o'tib qoldi.Telafazadan so'ng hosil bo'lgan qiz hujayralarining xromosoma va DNK miqdorini aniqlang.

A.30 ta Xromosoma ;33 ta DNK; va 27 ta Xromosoma ;27 ta DNK

B.33 ta Xromosoma ;33 ta DNK; va 27 ta Xromosoma ;27 ta DNK

C.30 ta Xromosoma ;33 ta DNK; va 27 ta Xromosoma ;30 ta DNK

D.33 ta Xromosoma ;33 ta DNK; va 30 ta Xromosoma ;33 ta DNK

224.Gametogenezning o'sish zo'nasida kuzatiladigan jarayonlarni aniqlang.

1)birlamchi spermatozoidlar tez kattalashmaydi 2)birlamchi spermatozoidlar tez kattalashadi 3)xromosomalarni miqdori ikki marta ortadi 4)birlamchi tuxum hujayralar bir necha yuz, ming martagacha kattalashadi 5)DNK miqdori ikki xisssa ortadi 6)interkinez kuzatiladi 7)interfaza kuzatiladi 8)translatsiya kuzatiladi

A.1,4,3,7 B.2,8,5,3 C.8,7,5,1 D.2,4,6,5

225.Amilaza fermenti qayerlarda uchraydi?

1.so'lak tarkibida 2.batsilla tarkibida 3.mannada 4.unayotgan donda 5.ektokrin bez suyuqligida 6.aralash bez shirasida 7.askarida parazitlik qiladigan organdan ajraladigan suyuqlikda;

A.6,3,4,1 B.1,2,7,4 C.5,7,6,1 D.4,1,2,3

226.Tamaki (a),Bug'doy(b),Hrizantema(c) ning diploid to'plami necha karra o'zgargan formalari mavjud?

1)2,4 2)2,3 3)2,5

A.a-2,b-1,c-3 B.a-1,b-1,c-2

C.a-1,b-2,c-3 D.a-2,b-2,c-3

227. Odamlarda sochning jingalakligi silliqiligi ustidan chala dominantlik qilganligi uchun geterizgotalarning sochi to'liqinsimon bo'ladi. O'ng qo'lni ishlatish va normal eshitish, chapaqaylik va karlik ustidan to'liq dominantlik qiladi. Jingalak sochli o'naqay normal eshituvchi (ikkala belgisi bo'yicha geterozigotali) ayol to'liqinsimon sochli ,chapaqay va normal eshituvchi (geterozigotA. erkakka turmushga chiqqan. Jingalak sochli Farzanlarning necha %i kar va o'naqay bo'ladi.

Yazdanov Mahmud +998 99 354 24 68

A. 25 B. 30 C. 50 D. 40

228.Jigar hujayralarida,terining yog' bezlari hujayralarida ichki qismida(I) va membranalarida(II) eng kichik organoidga ega bo'lgan organoidlar qanday vazifani bajaradi?

1.kislorod ishtiroksiz ATF sintezlaydi 2.energetik almashinuvda qatnashadi 3.lipidlar sintezi 4.glikogen sintezi 5.oqsil sintezi 6.yorug'liksiz ATF sintezlash 7.metabolizm jarayonida

A.I-2,1; II-3,4,5 B.I-7,2; II-5,7

C.I-6,2; II-4,5,7 D.I-1,2; II-5,2

229.To'g'ri fikrni aniqlang.

A.barcha hayot shakllarida adenin va timin uchraydi

B.xushboy no'xatning mikrosporasining anafaza davrida xromosomalarni soni 7 ta

C.barcha hayot shakli ATF dan foydalanadi

D.fenilalanin antikonodniga i-RNKning AAA tripleti komplementar

230.Quyidagilardan qaysi o'zgarishlar odamning yadroli qon hujayralari orqali o'rganilgan.

1.translokatsiya 2.duplikatsiya 3.polidaktiliya 4.gemofiliya 5.poliplodiya 6.qandli diabet 7.inversiya 8.deletsiya 9.Daun sindromi 10.daltonizm

A.1,2,5,8,9 B.1,2,3,7,8

C.1,2,4,7,10 D.2,6,7,8

231.Agar genni uzunligini 306 nm bo'lsa va genni 55,56% ni purin asoslari tashkil qilsa.Pirimidin asoslarini 45 % ni U tashkil qiladi.Shu gen sintezlangan gen tarkibidagi vodorod bog'lar sonini aniqlang.

A.2220 B.1260 C.960 D.3180

232.Mitoxondriya membranasi orqali chiqadigan moddalarni aniqlang.

1.aminokislota 2.O₂ 3.CO₂ 4.glyukoza 5.ATF 6.suv 7.sut kislotasi 8.ribosoma 9.H₃PO₄ 10.nukleotid 11.ADF

A.3,5,6 B.2,11,7 C.4,5,3 D.10,9,11

233.Qizil gulli gommozigotali no'xat o'simligini oq no'xatga,qizil gulli nomozshomgul o'simligini oq gulli o'simliklikka chatirishib F2 da 1200 ta o'simlik olinib ularni teng yarimini no'xat o'simligi tashkil qilsa u holda F2 da hosil bo'lgan qizil gulli o'simliklar sonini aniqlang.

A.600 B.900 C.450 D.900

234.DNK da A bilan G ni nisbati o'zaro teng bo'lib shu DNK da jami vodorod bog'lar soni 2000 ta tashkil qilsa u holda DNK dagi vodorod bog'lar fosfodefir bog'larga nisbatan qanchaga kam bo'lishligini aniqlang.

A.398 B.402 C.400 D.396

235.Meyozning G1 va Anafaza II si uchun umumiy bo'lgan jarayonlarni ko'rsating?

A.Xromosomalarni va xromatidlar teng bo'lishi

B.Faqat xromosomalarni teng bo'lishi

C.Faqat xromatidlarni soni teng bo'lishi

D.Ularda DNK miqdori ortishi

236.Spermatogenezning o'sish davri uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.DNK sintezi 2.yadro qobig'ini erishi 3.sitokinez 4.sentromeraga bo'lish uchug'ini birikishi 5.sentriolaning ikki xisssa ortishi 6.sentromerani bo'linishi 7.transkripsiya 8.polimereza ish olib borishi 9.konyugatsiya 10.xromatidlarni mustaqil xromosomaga aylanishi 11.reduplikatsiya 12.oziq modda to'planishi 13.4n4c bo'lishi 14.2n4c bo'lishi 15.genlarni ishlab turishi 16.xromosomalarni juftlashgan holda ekvatorga

kelishi 17.xromatidalar o'z sentromerasini saqlagan holda qutbga tarqalishi 18.yadrochalar yo'qolishi 19.jinsiy bezlarda sodir bo'lishi

A.5,1,3,7,9,10,11,15,16 B.14,12,11,1,5,8
C.11,5,1,8,13,6,14,15 D.1,5,11,8,9,15,19,17

237.Otasidan ham onasidan ham bir xil jinsiy xromosoma olgan organizmlarni juftlang.

1.belyanka ♀ 2.sesarka ♂ 3.shinshila ♂ 4.vuyrok ♀ 5.lama ♀
6.kanna ♂ 7.drozofilla ♂ 8.kallima ♂ 9.kulrang satir ♀
A.5,7,2,8 B.1,7,8,9 C.2,4,3,5,6 D.1,3,4,6,9

238.DNK tarkibida 1200 ta nukleotid bor A=T orasidagi jami H bog' G=S orasidagi jami H bog'ga nisbati 1,333-1 DNK tarkibidagi A larni S larga nisbati?

A.2:1 B.1:2 C.1:3 D.1,5:2

239.Embrional davrining qaysi bosqichidan boshlanib umumiy(a) xususiy(b) oqsillar sintezlanishi boshlanadi?

A.a-maydalanish; b-gastrulyatsiya

B.a-organogenez; b-gastrulyatsiya

C.a-gastrulyatsiya b-maydalanish

D.a,b- gastrulyatsiya

240.Hujayrada 5 ta mixtoxondriya bo'lib birinchi mitoxondriyada ATF ga bog'langan energiya ikkinchi mitoxondriyaga nisbatan 2 barabar kam.Uchinchi mitoxondriyada hosil bo'lgan eneriya birinchi va ikkinchi mitoxondriyada hosil bo'lgan energiya miqdoriga teng.To'rtinchi mitoxondriyada to'plangan energiya uchinchi va ikkinchi mitoxondriyada hosil bo'lgan energiyadan 4 barabar kam beshinchi mitoxondriyada hosil bo'lgan energiya to'rtala mitoxondriyada hosil bo'lgan energiyaga nisbatan 6480 kj.kam.Agar jami parchalangan sut kislotasi 49 molni tashkil qilsa u holda birinchi va uchunchi mitoxondriyada hosil bo'lgan ATF ni aniqlang.

A.72 B.144 C.360 D.288

241.Quyidagi qaysi belgi nuqtali mutatsiya natijasida kelib chiqqan kasallik belgisi hisoblanadi?

A.ko'rishda kamchiliklar bo'lishi

B.ikkilamchi jinsiy belgilarni rivojlanmasligi

C.sochni taram-taram bo'lishi

D.chanoq yelkaga nisbatan tor bo'lishi

242.Lansetinikning nerv nayi joylashgan(I) nerv nayining ustida(II) va ostidagi(I) murtak varaqalarinidan hosil bo'ladiganlari bilan juftlang.

1.neyron;2.retseptor;3.o'pka alveolalari; 4.tuxumdon;
5.kapilyarlar6.teri burmalari; 7.orqa qon tomiri; 8.ichakning shilliq pardasi

A.I-4,5,7;II-1,2,6;III-8 B.I-4,5;II-1,2;III-7,6

C.I-7,5;II-8,2,6;III-4,3 D.I-5,7;II-6,1,2;III-8,4,3

243.Irsiy jihatdan 2 belgisi bo'yicha toza bo'lmagan sariq va silliq urug'chi no'xat sariq va burishgan no'xat bilan chatishtirilganda hosil bo'lgan genotipik guruhlarining necha % i faqat genotipik jihatdan ota-onadan farq qiladi (yashil no'xat ham olingan)

A.25% B.50% C.16,67% D.33,33%

244.Aholi soni $3 \cdot 10^7$ shularni 49,5 % i 2 xil gameta hosil qiladi. Bularni klaynfelter bilan uchrash nisbati 500:1 o'g'il bolalarni necha %ini skelet tuzulishi ayollarni skelet tuzulishiga o'xshash bo'lib qoladi.Aholini necha %ini klaynfelterga uchramagan.

A.0,2% 49,40% B.0,02% 99,8%

C.0,2% 99,901% D.0,02% 49,499%

245.Xlorella o'simligi shizogoniya usuli bilan ko'payganda uning hujayrasini yadrosida 3 marota ketma-ket kariokinez sodir bo'ldi.Hosil bo'lgan Yadrolarni DNK larida jami A nukleotidlar soni 8000 ta bo'lsa u holda dastlabki davrdagi yadroni tarkibidagi T nukleotidini aniqlang.

A.1000 B.7000 C.8000 D.4000

246.Faqat anafaza I uning xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.

A.xromosomalarni qutubga tarqalishi

B.xromoatidlarni mustaqil xromosomaga aylanishi

C.xromatidlarni birlashtiruvchi belbog' uzulmagan holda qutubga tarqalishi

D.xromosomalar va DNKlar teng bo'lishi

247.Ribosoma translatsiya jarayonida genni 92,82 nm masofasini bosib o'tgan vaqt davomida ribosma orqali o'tgan t-RNKlar soni 400 tani tashkil qiladiShu vaqt davomida nechta t-RNK o'zi olib kirgan aminokislotasini ribosomani peptidil qismiga tashab chiqib ketmagan?

A.91 B.309 C.273 D.127

248.Faqat mitoz uchun xos bo'lgan jarayonni aniqlang.

A.xromosmlar spirallashishi va zichlashishi

B.profaza davrida xromosomalar DNKlar soniga nisbat ikki xissa oshiq bo'lishi

C.har qanday to'plamga ega bo'lgan hujayrada sodir bo'lishi

D.anafaza davrida mustaqil xromosomalar hosil bo'lishi

249.Spermatogenezning yetilish davri uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.DNK sintezi 2.yadro qobig'ini erishi 3.sitokinez

4.sentromeraga bo'lish urchug'ini birikishi 5.sentriolaning ikki

xissa ortishi 6.sentromerani bo'linishi 7.transkripsiya

8.polimereza ish olib borishi 9.konyugatsiya 10.xromatidarlarni

mustaqil xromosomaga aylanishi 11.reduplikatsiya 12.oziq

modda to'planishi 13.4n4c bo'lishi 14.2n4c bo'lishi 15.genlarni

ishalb turishi 16.xromosomalar juftlashgan holda ekvatorga

kelishi 17.xromatidalar o'z sentromerasini saqlagan holda qutbga

tarqalishi 18.yadrochalar yo'qolishi 19.jinsiy bezlarda sodir bo'lishi

A.9,16,2,4,3,9,15,6 B.14,13,16,11,10,2,3,4

C.17,4,2,3,10,9,14 D.3,10,2,17,14,13,16

250.Morganni monoduragay (a) diduragay (b) chatishtirishlarda yaratilgan qonuni?

A.a-jinsga birikkan holda irsiylanishi b-birikkan holda irsiylanishi

B.a-dominantlik qonuni b-belgilarning mustaqil holda irsiylanishi

C.a-gametalar sofligi b-birikkan holda irsiylanishi

D.a-jinsga birikkan holda irsiylanishi b-belgilarning mustaqil holda irsiylanishi

251.Mikrospora qanday bo'linish natijasida hosil bo'ladi (a) va qanday bo'linadi (b)?

A.a-meyoz b-mitoz B.a-mitoz b-meyoz

C.a-mitoz b-mitoz D.a-meyoz b-meyoz

252.Quyidagilardan daraxt po'stlog'ida uchrashi mumkin bo'lgan organizmlarni aniqlang.

1.funariya 2.zorka 3.termite 4.batsidiya 5.qo'ziqorin 6.soqqoli usneya 7.manna 8.pichan bakteriyasi 9.o'rmon chumolisi 10.parmeliya 11.zlatka

A.11,4,6,9 B.2,1,7,3 C.11,10,6 D.3,9,1,6

253.Oddiy (a) va murakkab (b) ozuqa muhitida nimalar bo'ladi?

1.shakar 2.purin 3.pirimidin 4.ammoniy tuzlari 5.sulfatlar 6.vitaminlar

A.a-2,3,6 b-1,4,5 B.a-1,4,5 b-2,3,6

C.a-1,4,5 b-1,4,5 D.a-b-barchasi

254. Anabiozga mikroorganizmlarning.....(a) sodda hayvonlarning....(b) qushlarning...(c) o'simliklarning...(D. nuqtalar o'rini to'ldiring?

1-sistalari 2-sporalari 3-urug'i 4-sporalari

A.a-1 b-2 c-3 d-4 B.a-4 b-1 c-2 d-3

C.a-2 b-1 c-2 d-4 D.a-3 b-4 c-2 d-2

255. Glukozani sitoplazmada parchalanishi hisobiga ATF ga bog'langan energiya issiqlik sifatida tarqalib ketgan energiya nisbatan 480 kJ ga farq qilsa, u holda hosil bo'lgan sut kislotasini 62,5 % mitoxondriyada parchalanishi hisobiga issiqlik sifatida tarqalib ketgan energiya sitoplazmdan issiqlik sifatida tarqalib ketgan energiyadan necha martaga ortiqlicini aniqlang.

A.12 B.3 C.5 D.6

256. Embriional davrida nechanchi marta meridianal bo'linish sodir bo'lgandan so'ng jami hujayralardagi hujayra markazini tarkibiga kiruvchi mikronaychalar soni 55296 tani tashkil qiladi?

A.5 B.4 C.6 D.7

257. DNK fragmenti tarkibida 400 ta bo'lib, A+G+Syig'indisining A+G+T ga nisbati 1,4 bo'lsa fragment tarkibidagi bog'lanishlar soni?

A.550 B.450 C.480 D.600

258. Oqsil tarkibida 20 gr N va 20% C bor. Agar oqsildagi bu miqdor CO₂ ni sintez qilish uchun aerob sharoitda qancha fosfat kislotasi sarf bo'ladi?

A.1225,045 B.1000 C.1355,89 D.1500,65

259. Ma'lum bir hayvonni maydalanish davrida jami blastomerlardagi hujayra markaziga kiruvchi mikronaychalar soni 27648 taga yetgan vaqtda jami hujayralardagi autosomal soni jinsiy xromosomalarga nisbatan 11264 taga ko'p bo'lsa u holda maydalanish bosqichida 6 marta meridianal bo'linish sodir bo'lgandan so'ng hosil bo'lgan hujayralardagi xromosomal sonini aniqlang.

A.26624 B.24576 C.13312 D.12288

260. Odamlarda qoshning ser tuk bo'lishi yuqori qovoqning osilganligi burunning katta bo'lishi dominant belgi. Qoshi ser tuk, qovog'i normada, burni katta(3 belgisi bo'yicha geterozigota. erkak siyrak qoshli, qovog'i osilgan, kichik burunli geterozigota qizga uylandi. Farzandlardan necha %i 2 juft belgisi bo'yicha geterozigota bo'ladi?

A. 25% B. 50% C. 75% D. 12,5%

261. Melonogasterda qilingan kashfitotlarni ko'rsating?

1) brikkan xolda irsiylanish; 2) mustaqil holda irsiylanish; 3) jinsga bog'liq holda irsiylanish; 4) genlar dreyfi; 5) moslanish; 6) crossingover; 7) xromosoma nazariysi; 8) yangi turlar hosil bo'lishi;

A.1,4,6,8 B.2,3,6,7 C.1,3,4,6,7 D.1,3,6,7

262. Zorkani geterogametali vakilini gametogenez davrida 14 ta birlamchi jinsiy hujayradan hosil bo'lgan yo'lantiruvchi tanachalarni nechitasi yo'naltiruvchi tanachadan hosil bo'lganligini aniqlang.

A.42 B.14 C.2 D.28

263. Malum bir organizmning hujayralardagi xromosomal soni 72 tani tashkil qilsa shu organizmning hujayralarida meyozi buzilishi tufayli 4 juft xromosomalarni juft tarqalmay faqat biita qutubga o'tib qolsa va hosil bo'lgan hujayralar normal hujayralar bilan qo'shilishi natijasida hosil bo'lgan zigotani embriional davrida 3 marta ekvatorial bo'linish sodir bo'lgandan so'ng jami hosil bo'lgan blastomerlardagi xromosomal sonini aniqlang.

A.10240; 8192 B.19456; 17408

C.9216; 18432 D.9728; 8704

264. Odamlarda talasemiya(a) chala dominant holda irsiylanadi.

Dominant gomozigotalar erta halok bo'ladi, geterozigotalar yashaydi. O'roqsimon anemiya (b) retsessiv gomozigota holatda o'limga olib keladi, geterozigotalar yashaydi va kasallikning yengil formasi bilan kasallangan bo'ladi. Albinizm esa retsessiv gen kasalligi hisoblanadi. digeterozigotali albinos ota va digeterozigotali albinizm bo'yicha dominant gomozigotali onadan

tug'ilgan farzandlarning necha %i halok bo'ladi. A. 50 B. 43.7 C. 75 D. 25

265. Oqsil tarkibida peptid bog'lar soni 549 ta bo'lib shu oqsilni sinteziga javobgar bo'lgan gen joylashgan DNK dagi vodorod bog'lar soni shu DNKni qo'sh zanjirdagi jami fofodefir bog'lar soniga nisbatan 932 ta farq qiladi. Shu DNK dagi G soni aniqlang.

A.1860 B.720 C.1440 D.93

266. DNK ning birinchisi zanjirida nukleotidlar GATATSGTSAGS ko'rinishida joylashgan. DNK ning ikkinchi zanjirida sintezlangan RNK dagi nukleotidlar ketma-ketligidagi purin asoslari %ini ko'rsating.

A. 50 B. 75 C. 45.45 D. 54.55

267. Ribosoma mitozning qaysi fazasida hosil bo'ladi?

A. profaza B. anafaza C. interfaza D. telofaza

268. Karp balig'ining tangachalari bir xil va lentasimon bo'lgan xillari bor. Lentasimon tangachalarga ega baliqlar urchitilganda hosil bo'lgan 4500 ta avlodning 25% i nobud bo'ldi. Ota-ona genotipini aniqlang?

A) AA x aa B) AaBb x AaBb C) Aa x Aa D) Aa x aa

269. Filogenezni faqat embriional davrda (a) va postembriional davrda (b) ham takrorlaydigan organizmlarni aniqlang.

1) kvaksha; 2) qoraqurt; 3) xumbosh; 4) burga; 5) qizil korall polip; 6) ko'p tukli xalqali chuvalchang; 7) yomg'ir chuvalchangi; 8) jigar qurti; 9) ko'rgalak; 10) aktiniya; 11) kannas; 12) kabarga; 13) gorbusha; 14) butli o'rgimchak; 15) jo'rchi; 16) tukan

A) a-7,9,12,14,15,16; b-3,4,5,6,8

B) a-2,4,7,9,11,12; b-1,5,6,10,13

C) a-3,9,13,15,16; b-4,5,7,8

D) a-2,8,9,11,12,15; b-1,3,4,5,6,7,13

270. Organizmda quyidagilardan qaysilari hujayralarning mitoz (a) hamda meyozi (b) bo'linishi hisobiga ta'minlanadi?

1) moddalar almashinuvi; 2) qo'zg'aluvchanlik; 3) hujayralar tuzilishini doimiyli; 4) gomeostaz; 5) hujayrani yashash muddati; 6) hujayra funksiyasini doimiyli; 7) irsiy materialni bir xilligi; 8) organizmning rivojlanishi; 9) avlodlar almashinuvida xromosomal sonining doimiyli; 10) irsiy axboroti bir biridan farq qiluvchi gametalar hosil bo'lishi

A) a-3,4,5; b-7,9,10 B) a-2,3,6; b-1,9,10

C) a-3,6,7; b-9,10 D) a-9,10; b-3,6,4

271. Ximoptirsinogen fermenti 245 ta aminokislotadan iborat

bo'lib, uni sintezlangan DNK molekulasida tarkibida A 20 %. Ushbu fragmentdagi G-S orasidagi vodorod bog'larni A-T orasidagi vodorod bog'lariga nisbati nechiga teng.

A) 3,25 B) 1,5 C) 2,5 D) 2,25

272. Kaputsin (1) va qalampir (2) ning somatic hujayrasida interfazaning G1 (a), G2 (b) va S (c) davrlarida nechtdan triplet bog'lam bo'ladi.

I-18, II-9, III-27, IV-54, V-108, VI-36,

VII-72, VIII-0

A) 1-a-II, b-VI; 2-a-VIII, c-VIII

B) 1-a-III, b-VII; 2-a-VII, c-VIII

C) 1-a-I, b-VI; 2-a-VIII, c-VIII

D) 1-a-IV, b-V; 2-a-VIII, c-VI

273. Ayol qonida aglyutinin α va erkak qonida aglyutinin β mavjud. Ota – ona gomozigota bo'lsa va ulardan tug'ilgan farzand qiz bo'lsa, uning qonini tarkibidagi oqsillar va u qaysi qon guruhlariga qon bera olmasligini aniqlang.

1) aglyutinin α; 2) aglyutinin β; 3) aglyutinogen B; 4)

aglyutinogen A; 5) gemoglobin; 6) antigemofil oqsil; 7) insulin; 8) tripsin; 9) esterogen; 10) androgen A) 1,3,5,6,8,9; I,II B) 3,4,6,7; I,II,III C) 3,4,5,6,9; I,II,III D) 2,4,7,8,10; I,III

274. Daun sindromi bilan kasallangan erkak hujayra siklining metafaza bosqichida autosoma sonini aniqlang.

A) 47 B) 44 C) 45 D) 94

275. Daun sindromi bilan kasallangan erkak hujayra siklining metafaza bosqichida xromosoma sonini aniqlang.

A) 47 B) 44 C) 45 D) 94

276. Daun sindromi bilan kasallangan erkak hujayra siklining metafaza bosqichida DNK sonini aniqlang.

A) 47 B) 88 C) 45 D) 94

277. Klaynfelter sindromi bilan kasallangan erkak hujayra siklining metafaza bosqichida autosoma sonini aniqlang.

A) 47 B) 44 C) 45 D) 94

278. Klaynfelter sindromi bilan kasallangan erkak hujayra siklining metafaza bosqichida xromasoma sonini aniqlang.

A) 47 B) 44 C) 45 D) 94

279. Barcha tirik organizmlardagi murakkab lipidlarni aniqlang.

A) xolesterin, mum B) fosfolipid, glikolipid C) gemoblobin, guanine D) moy, yog', lipoprotein

280. O'simliklardagi murakkab lipidlarni aniqlang.

A) xolesterin, mum B) fosfolipid, glikolipid C) lipoprotein, xromaprotein D) moy, yog'

281. Hayvonlardagi murakkab lipidlarni aniqlang.

A) xolesterin, mum B) fosfolipid, glikolipid C) lipoprotein, xromaprotein D) moy, yog'

282. Liven zoti organizmidagi barcha hujayralarda uchraydigan organoidlarni aniqlang.

1) mitaxondriya; 2) ribosoma; 3) leykoplast; 4) golji majmuasi; 5) silliq endoplazmatik to'r; 6) vakuola; 7) xromatofora

A) 1,2,4,5 B) 2,3,6,7 C) 1,4,6 D) 2,5,7

283. Zarg'aldoq navi barcha hujayralarda uchraydigan organoidlarni aniqlang.

1) mitaxondriya; 2) ribosoma; 3) leykoplast; 4) golji majmuasi; 5) silliq endoplazmatik to'r; 6) vakuola; 7) xromatofora

A) 1,2,4,5 B) 2,3,6,7 C) 1,4,6 D) 2,5,7

284. Agrobakterium DNK molekulasini tarkibini belgilang.

1) A+riboza+H3PO4; 2) G+riboza+H3PO4; 3) U+riboza+H3PO4; 4) A+dezoksiriboza+H3PO4; 5) T+dezoksiriboza+H3PO4; 6) S+dezoksiriboza+H3PO4; 7) G+dezoksiriboza+H3PO4; 8) S+riboza+H3PO4;

A) 4,5,6,7 B) 1,2,3,8 C) 1,2,5,6 D) 3,4,7,8

285. r-RNK molekulasini tarkibini belgilang.

1) A+riboza+H3PO4; 2) G+riboza+H3PO4; 3) U+riboza+H3PO4; 4) A+dezoksiriboza+H3PO4; 5) T+dezoksiriboza+H3PO4; 6) S+dezoksiriboza+H3PO4; 7) G+dezoksiriboza+H3PO4; 8) S+riboza+H3PO4;

A) 4,5,6,7 B) 1,2,3,8 C) 1,2,5,6 D) 3,4,7,8

286. Fotosintez jarayonida birlamchi uglevod hosil bo'lishi uchun C manbaini belgilang.

A) suv B) CO₂ C) kraxmal D) ATF

287. Fotosintez jarayonida birlamchi uglevod hosil bo'lishi uchun H₂ manbaini belgilang.

A) suv B) CO₂ C) kraxmal D) ATF

288. Qamish qorayalog'i hujayrasining qaysi tuzilmalarida energiya almashinuvi ro'y beradi

1) mitaxondriya; 2) xloroplast; 3) leykoplast; 4) silliq endoplazmatik to'r; 5) sitoplazma; 6) ribosoma

A) 1,2 B) 6,4 C) 5,1 D) 2,5,1

289. Qo'ng'irbosh hujayrasining qaysi tuzilmalarida dissimilyatsiya jarayoni ro'y beradi

1) mitaxondriya; 2) xloroplast; 3) leykoplast; 4) silliq endoplazmatik to'r; 5) sitoplazma; 6) ribosoma

A) 1,2,6 B) 6,4 C) 5,1,2 D) 2,3,1

290. N₂ elementi mavjud bo'lmagan moddalarni aniqlang.

1) glikogen; 2) adenin; 3) transpazon; 4) EcoRI; 5) nukleaza; 6) interferon; 7) maltoza; 8) kletchatka; 9) fruktoza

A) 2,3,6 B) 1,7,9 C) 4,5,8 D) 6,9,8 16

291. O'simliklar tarkibidagi karbonsuvlarni belgilang.

1) kraxmal; 2) riboza; 3) glikogen; 4) dezoksiriboza; 5) serin; 6) moy; 7) yog'; 8) uzum shakari; 9) mum

A) 1,3,8 B) 8,6,9,1 C) 1,2,4,8 D) 5,6,7

292. Hayvonlar tarkibidagi karbonsuvlarni belgilang.

1) kraxmal; 2) riboza; 3) glikogen; 4) dezoksiriboza; 5) serin; 6) moy; 7) yog'; 8) uzum shakari; 9) mum

A) 1,3,8 B) 8,6,9,1 C) 1,2,4,8 D) 5,6,7

293. Ayolning tuxum hujayrasida 22 ta autosoma va XX jinsiy xromasoma to'plami mavjud. Uning normal spermatozoid bilan qo'shilishi natijasida hosil bo'ladigan kasallik holatlarini belgilang. Tabiiy abort, Shershevskiy ternerli qiz

294. Odam tanasidagi gaploid to'plamga ega hujayralarni aniqlang.

1) urug'lanmagan tuxum hujayra; 2) bachadon devori hujayralari; 3) ovogenezning yetilish davridagi hujayralar; 4) ovogenezning o'sish davridagi hujayralar; 5) endosperm; 6) mitozning anafaza bosqichidagi hujayra

A) 1,3 B) 2,4 C) 1,4,5 D) 2,3,6

295. Odam tanasidagi diploid to'plamga ega hujayralarni aniqlang.

1) urug'lanmagan tuxum hujayra; 2) bachadon devori hujayralari; 3) ovogenezning yetilish davridagi hujayralar; 4) ovogenezning o'sish davridagi hujayralar; 5) endosperm; 6) mitozning anafaza bosqichidagi hujayra

A) 1,3 B) 2,4 C) 1,4,5 D) 2,3,6

296. Qaysi umurtqali organizmlarda zigotaning erkak yoki urg'ochi bo'lishi ona gametalariga bog'liq.

1) qiziltosh; 2) kuropatka; 3) gornastoy; 4) shinshilla; 5) churrak; 6) kapachi; 7) qiloyoq; 8) bizon

A) 1,2,3,4 B) 5,6,7,8 C) 3,4,7,8 D) 1,2,5,6

297. Qaysi umurtqali organizmlarda zigotaning erkak yoki urg'ochi bo'lishi ona gametalariga bog'liq emas.

1) qiziltosh; 2) kuropatka; 3) gornastoy; 4) shinshilla; 5) churrak; 6) kapachi; 7) qiloyoq; 8) bizon

A) 1,2,3,4 B) 5,6,7,8 C) 3,4,7,8 D) 1,2,5,6

298. Qaysi umurtqali organism zotlarida zigotaning erkak yoki urg'ochi bo'lishi ona gametalariga bog'liq.

1) qiziltosh; 2) kuropatka; 3) yakobin; 4) shinshilla; 5) rod aylend; 6) kapachi; 7) qiloyoq; 8) zagorsk; 9) merinos; 10) lekgorn

A) 1,2,6 B) 3,5,10 C) 2,6,9 D) 5,10,9

299. Qaysi umurtqali organism zotlarida zigotaning erkak yoki urg'ochi bo'lishi ota gametalariga bog'liq.

1) simmental; 2) kuropatka; 3) yakobin; 4) shinshilla; 5) rod aylend; 6) yeroslavl; 7) qiloyoq; 8) zagorsk; 9) merinos; 10) lekgorn

A) 1,9,6 B) 3,5,8 C) 1,4,7,9 D) 3,6,10

300. Gen kasalligiga ega yigit maslaxat markaziga murojat qildi. Uning nasl nasabi o'rganib chiqilib, qanday xulosa qilinadi. 1) kasal ota va sog'lom ona oilasida barcha F₁ avlodlar kasal tug'ildi; 2) bu kasallik erkaklarga nisbatan ayollarda ko'proq uchradi; 3) dominant gomozigota ayol va sog'lom erkak oilasida barcha avlod kasal tug'ildi

X xromasoma bilan bog'liq dominant gen kasalligi bilan og'rigan

17

301. Gen kasalligiga ega qiz maslaxat markaziga murojat qildi. Uning nasl nasabi o'rganib chiqilib, qanday xulosa qilinadi. 1) sog'lom ona oilasida kasal farzand tug'ildi; 2) barcha F₁, F₂ avlodlarda kasallik kuzatildi; 3) kasal ota oilasida barcha o'g'illar kasal tug'ildi; 4) kasallik otadan o'g'illarga beriladi; Y xromasoma bilan bog'liq gen kasalligi bilan og'rigan

302. Gen kasalligiga ega qiz maslaxat markaziga murojat qildi. Uning nasl nasabi o'rganib chiqilib, qanday xulosa qilinadi. 1) sog'lom ota va sog'lom ona oilasida 25 yoki 0% kasal farzandlar tug'ildi; 2) kasal ota va onadan 100% kasal farzandlar tug'ildi; 3) kasallikning o'g'il va qiz bolalarda uchrash ehtimoli bir xil; Autosomada joylashgan retsessiv kasallik bilan og'rigan

303. Qorakuya kasalligini qo'zg'atuvchisidan gammoz kasalligini qo'zg'atuvchisining farqi.

1) mitaxondriyaga ega emas; 2) yadroga ega; 3) bo'linish urchug'iga ega; 4) mitaxondriyaga ega; 5) yadroga ega emas

A) 1,5 B) 2,3,4 C) 1,5,3 D) 2,3

304. Gammoz kasalligini qo'zg'atuvchisidan mikotaksikoz kasalligini qo'zg'atuvchisining farqi.

1) mitaxondriyaga ega emas; 2) yadroga ega; 3) bo'linish urchug'iga ega; 4) mitaxondriyaga ega; 5) yadroga ega emas
A) 1,5 B) 2,3,4 C) 1,5,3 D) 2,3

305. Faqat hujayraviy hayot shakllariga xos xususiyatlatni belgilang.

1) o'sish; 2) DNK yoki RNK; 3) energiya almashinuvi; 4) oziqlanish; 5) ko'payish; 6) peptid bog'; 7) plazmatik membrana; 8) uratsil
A) 8,2,5,6 B) 2,6,7,8 C) 1,3,4,7 D) 1,4,5,4

306. Erkak makaka somatik hujayrasida 42 ta xromasoma mavjud bo'lib, ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, silliq mushak hujayralarida necha xil DNK bor?

A) 22 B) 21 C) 42 D) 43

307. Urg'ochi kaptarning somatik hujayrasida 80 ta xromasoma bo'lib, ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, teri hujayralarida necha xil DNK bor?

A) 41 B) 80 C) 40 D) 78

308. Urg'ochi kaptarning somatik hujayrasida 80 ta xromasoma bo'lib, ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, tuxum hujayralarida necha xil DNK bor?

A) 41 B) 80 C) 40 D) 39

309. Urg'ochi shinshillada 78 ta xromasoma mavjud bo'lib, ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, mushak hujayralarida necha xil DNK bor?

A) 40 B) 39 C) 78 D) 76

310. Erkak shinshillada 78 ta xromasoma mavjud bo'lib, ulardagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, mushak hujayralarida necha xil DNK bor?

A) 40 B) 39 C) 78 D) 76

311. Tez kaltakesak tuxum hujayrasida 19 ta xromosoma uchraydi. Somatik hujayradagi barcha genlar gomozigota bo'lsa, shu hujayrada necha xil DNK bor? A) 38 B) 20 C) 19 D) 39

312. Qora kalamushning tuxum hujayrasidagi autosoma xromosomalari soni 20 ga teng bo'lsa hamda embrional rivojlanishning maydalanish bosqichida hosil bo'lgan hujayralarda jami xromosomalari 21504 taga yetgan bo'lsa, embrion necha marta meridian yo'nalish bo'ylab bo'lingan? A) 4 B) 10 C) 6 D) 5

313. Uy tovug'ining somatik hujayrasida 78 tadan xromosoma bo'lsa, uning hujayrasida interfazaning G2 davridagi hujayra yadrosida nechta xromatid bo'ladi? A) 156 B) 78 C) 312 D) 160

314. Blastomerleri 16 taga yetgan tulki embrionida jami xromosomalari soni 608 ta bo'lsa, tulki tana hujayrasida interfazaning G2 davridagi hujayra yadrosida nechta xromatid bo'ladi?

A) 38 B) 76 C) 19 D) 152

315. Blastomerleri 16 taga yetgan tulki embrionida jami xromosomalari soni 608 ta bo'lsa, tulki tana hujayrasida mioning anafaza davridagi hujayra yadrosida nechta xromatid bo'ladi?

A) 38 B) 76 C) 19 D) 152

316. Blastomerleri 16 taga yetgan tulki embrionida jami xromosomalari soni 608 ta bo'lsa, tulki tana hujayrasida interfazaning G2 davridagi hujayra yadrosida nechta DNK bo'ladi?

A) 38 B) 76 C) 19 D) 152

317. Kaptar tana hujayrasida 39 juft autosoma bo'ladi. Kaptar hujayrasi xromosomalari nisbatan 2 barobar kam xromosomaga ega bo'lgan uy sichqoni tana hujayrasida interfazaning G2 davridagi hujayra yadrosida nechta DNK bo'ladi?

A) 40 B) 80 C) 78 D) 41

318. Gemofiliyani ifodalavchi genga xos xususiyat to'g'ri ifodalangan javobni aniqlang? 19

A) agar ota-onada bu belgilar bo'lmasa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 0%

B) erkaklarda bu gen crossingover tufayli almashinadi

C) ota-onada bu belgi bo'lsa, avlodlarda ham shu belgi 100% bo'ladi

D) ayollarda bu belgi bo'yicha kasallik faqat bir xil genotip tomonidan ifodalanadi

319. Rang ajrata olmaslik holatini ifodalavchi genga xos xususiyat to'g'ri ifodalanmagan javobni aniqlang?

A) o'g'il va qizlarda har xil nisbatda uchraydi

B) erkaklarda bu gen crossingover tufayli almashinmaydi

C) ota-onada bu belgi bo'lsa, avlodlarda ham shu belgi 100% bo'ladi

D) agar ota-onada bu belgilar bo'lmasa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 0%

320. Malla soch holatini ifodalovchi gen uchun xos xususiyatlarni belgilang.

A) agar ota-onada bu belgilar bo'lmasa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 0%

B) agar ota-onada bu belgilar bo'lmasa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 0 yoki 25%

C) o'g'il va qizlarda bir xil nisbatda uchraydi

D) ikki xil genotip bilan ifodalanadi

321. Odanning barcha sutemizuvchilarga o'xshash belgilari.

A) quloq suprasini harakatlantirish, tishlarning ixtisoslashganligi

B) tirnog'ining yassiligi, bosh miyaga ega bo'lishi

C) xorda, nerv nayi, yuragining bo'lishi D) diafragmaning bo'lishi, 5-6 oyligida embrion jun bilan qoplagan bo'lishi

322. Filoembriogeneezga tegishli belgilarni aniqlang.

1) odamda xordaning bo'lishi; 2) odam embrionida miyaning peshona qismi bo'rtib chiqishi; 3) kitlarda tishlarning so'rilib ketishi; 4) gekkonning ikki kamerali yuragi; 5) g'o'zaning 3,4,5 bo'lakli barglar chiqarishi; 6) itbaliqda yon chiziqlar bo'lishi
A) 1,4,6 B) 2,3,5 C) 6,2,4 D) 3,1,5

323. Quyidagilardan qaysilari organizmning shaxsiy taraqqiyotida tarixiy rivojlanishni takrorlashga misol bo'la oladi.

1) gekkon embrionida jag'ning oldinga bo'rtib chiqishi; 2) g'o'zaning 3,4,5 bo'lakli barglar chiqarishi; 3) itbaliqda jabra yoriqlarining bo'lishi; 4) g'o'zaning yaxlit barglar hosil qilishi; 5) qizilto'shning ikki kamerali yuragi; 6) odamda nerv nayining bo'lishi; 7) kitlarda tishlarning so'rilib ketishi

A) 1,2,5 B) 2,5,7 C) 3,4,6 D) 3,6,7

324. Odamda A va B genlari bitta xromosomada joylashgan va ular orasidagi masofa 8 Morganidaga teng. C geni boshqa nogomologik xromosomada joylashgan. Barcha belgilari bo'yicha geterozigota organizm hosil qiladigan gametalar va ularning foizi aniqlang.

1) ABC-23; 2) ABc-23; 3) abC-23; 4) abc-23; 5) ABC-12,5; 6) ABc-12,5; 7) abC-12,5; 8) abc-12,5;

9) AbC-2; 10) Abc-2; 11) aBC-2; 12) aBc-2; 13) AbC-12,5; 14) Abc-12,5; 15) aBC-12,5; 16) aBc-12,5

A) 1,2,3,4,5,6,7,8 B) 1,2,3,4,9,10,11,12

C) 5,6,7,8,9,10,11,12 D) 5,6,7,8,13,14,15,16

325. Odamda A va B genlari bitta xromosomada joylashgan va ular orasidagi masofa 8 Morganidaga teng. C geni boshqa nogomologik xromosomada joylashgan. Barcha belgilari bo'yicha geterozigota organizm tahliliy chatshtirildi. Avlodda noallel dominant A va C genlarining birga uchrash ehtimolini aniqlang?

A) 25 B) 46 C) 48 D) 27

326. Odamda A va B genlari bitta xromosomada joylashgan va ular orasidagi masofa 8 Morganidaga teng. C geni boshqa nogomologik xromosomada joylashgan. Barcha belgilari bo'yicha geterozigota organizm tahliliy chatshtirildi. Avlodda noallel dominant A va B genlarining birga uchrash ehtimolini aniqlang?

A) 46 B) 25 C) 48 D) 50

327. Drosophila pashshasida tananing kulrangiligi qoraligi ustidan, qanotlarining normalligi kaltaligi ustidan ustunlik qiladi.

Ko'zlarining qizil bo'lishi oq bo'lishiga nisbatan ustunlik qiladi.

Trigeterozigota urg'ochi pashsha hamma belgisi bo'yicha retsessiv

erkak pashsha bilan chatshtirilganda, avlodning necha foizi kalta qanotli, kulrang tanali, oq ko'zli bo'ladi?

A) 12,5 B) 4,25 C) 25 D) 8,5

328. Drozofila pashshasida tananing kulrangliligi qoraligi ustidan, qanotlarining normalligi kaltaligi ustidan ustunlik qiladi.

Ko'zlarining qizil bo'lishi oq bo'lishiga nisbatan ustunlik qiladi.

Trigeterozigota urg'ochi pashsha hamma belgisi bo'yicha retsessiv erkak pashsha bilan chatshtirilganda, avlodning necha foizi kalta qanotli, qora tanali, oq ko'zli bo'ladi?

A) 25 B) 20,75 C) 50 D) 12,5

329. Glukozaning to'liqsiz va to'liq parchalanishidan 8800 kJ energiya va 118 ta ATF hosil bo'ldi. Necha foiz glukoza to'liq parchalangan?

A) 60 B) 40 C) 30 D) 70

330. 7 mol glyukoza parchalanganda 122 mol ATF hosil bo'ldi. To'liq parchalanmagan glyukoza molekulalarini hosil qilish uchun o'simlik qancha ATF sarflagan?

A) 126 B) 57,79 C) 54 D) 72 20

331. Glyukoza parchalanganda 206 ta ATF hosil bo'ldi. To'liq parchalangan glyukoza molekulalarini hosil qilish uchun o'simlik 90 mol ATF sarflagan bo'lsa, necha mol glyukoza parchalangan?

A) 5,42 B) 13 C) 10 D) 5

332. Glyukoza parchalanganda 9320 kJ issiqlik energiyasi chiqdi, shu glyukozani hosil qilish uchun o'simlik 180 mol ATF sarfladi. Glyukozaning necha foizi to'liq parchalangan.

A) 70 B) 30 C) 40 D) 60

333. Noma'lum massali glyukoza parchalanganda 4080 kJ issiqlik energiyasi va 118 ATF chiqdi, glyukozaning necha foizi to'liq parchalanmagan

A) 60 B) 20 C) 80 D) 40

334. Glyukoza to'liq parchalanganda 8960 kJ issiqlik energiyasi ajraldi. Shu glyukoza o'simlik hujayrasida achiganda qancha ATF hosil bo'ladi.

A) 266 B) 252 C) 14 D) 7

335. 8 mol glyukoza parchalandi. Shundan ikki moli to'liq parchalandi. Jami qancha ATF hosil bo'ldi.

A) 304 B) 72 C) 88 D) 76

336. Odamning xordalilarga o'xshash xususiyatini belgilang.

A) nerv nayi B) tirnog'ining yassiligi

C) bachadon D) diafragma

337. Odamning primatlarga o'xshash xususiyatini belgilang.

A) nerv nayi B) tirnog'ining yassiligi

C) bachadon D) diafragma

338. Odamning sutemizuvchilarga o'xshash xususiyatini belgilang.

A) nerv nayi B) tirnog'ining yassiligi

C) bachadon D) diafragma

339. Odamning yo'ldoshlilarga o'xshash xususiyatini belgilang.

A) nerv nayi B) tirnog'ining yassiligi

C) bachadon D) diafragma

340. Odamning xordalilarga o'xshash xususiyatlarini belgilang.

1) nerv nayi; 2) tishlarining ixtisoslashganligi; 3) tirnog'ining yassiligi; 4) xorda; 5) bachadon; 6) peshonaning bo'rtib chiqishi; 7) diafragma; 8) umurtqa pog'onasi

A) 1,8 B) 3,6 C) 4,1 D) 7,5

341. Odamning sutemizuvchilarga o'xshash xususiyatlarini belgilang.

1) nerv nayi; 2) tishlarining ixtisoslashganligi; 3) tirnog'ining yassiligi; 4) xorda; 5) bachadon; 6) peshonaning bo'rtib chiqishi; 7) diafragma; 8) umurtqa pog'onasi

A) 8,3 B) 6,7 C) 2,7 D) 5,4

342. Geterotrof (a), xemotrof (b), fototrof (c), avtotrof (d)

organizmlar to'g'ri juftlangan javobni aniqlang.

1) kanna; 2) tuganak bakteriya; 3) baliqko'z; 4) detritofag; 5) qiloyoq; 6) temir bakteriyasi; 7) xrokok; 8) kladoniya; 9) tuproq bakteriyasi; 10) qora suvke; 11) nitrifikator bakteriyasi; 12) kalina

A) a-5,10; b-7,11; c-8,3; d-12,6

B) a-10,9; b-4,6; c-12,2; d-8,9

C) a-1,5,10; b-6,11; c-2,12; d-9

D) a-4,5; b-2,6; c-3,8; d-11,7 22

343. Turpning somatic hujayrasida 16 ta autosoma bo'lsa, bo'linayotgan hujayraning anafaza bosqichida xromasomalar sonini aniqlang.

A) 18 B) 36 C) 72 D) 32

344. Turpning somatic hujayrasida 18 ta xromasoma bo'lsa, bo'linayotgan hujayraning anafaza bosqichida xromatidlar sonini aniqlang.

A) 18 B) 36 C) 72 D) 32

345. Karam hujayrasida mitoz siklining G2 bosqichidagi DNK sonini aniqlang

A) 16 B) 18 C) 32 D) 36

346. Karam hujayrasida mitoz siklining G2 bosqichidagi xromasoma sonini aniqlang

A) 16 B) 18 C) 32 D) 36

347. Karam hujayrasida mitoz siklining G2 bosqichidagi xromatidlar sonini aniqlang

A) 16 B) 18 C) 32 D) 36

348. Gulli o'simliklarda jinsiy hujayralarning rivojlanishi noto'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.

A) arxeospora dastlab meyoza, keyin 3 marta mitoz yo'li bilan bo'linadi

B) mikrospora mitoz yo'li bilan bo'linib, 2 ta diploid to'plamli hujayra hosil qiladi

C) generative hujayra chang nayida 2 ta spermi hosil qiladi

D) yetilgan murtak xaltachasida 8 ta gaploid to'plamli hujayra bo'ladi

349. Polidaktiliya genlarining irsiylanishi haqidagi to'g'ri fikrni toping.

A) ota-onada bu belgi bo'lsa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 75 yoki 100%

B) agar ota-onada bu belgilar bo'lmasa, farzandlarning shu belgi bo'yicha tug'ilish ehtimoli 0 yoki 25%

C) ota-onada bu belgi bo'lsa, avlodlarda ham shu belgi 100% bo'ladi

D) jinsiy xromasomaga birikkan holda dominant irsiylanadi

350. t-RNK (a) va DNK (b) molekulalariga xos xususiyatlarni juftlang

1) endonukleazalar tomonidan parchalanadi; 2) aminokislotalar tashiydi; 3) transkripsiya natijasida hosil bo'ladi; 4) translyatsiyada qatnashadi; 5) tarkibida timin va riboza bo'ladi; 7) teskari transkripsiya natijasida hosil bo'ladi; 8) translyatsiyada qatnashmaydi; 9) tarkibida guanin va riboza bo'ladi; 10) antikodonga ega; 11) aminokislota kodlaydi; 12) kodonga ega

A) a-3,4,11; b-1,8,7 B) a-1,9,12; b-4,11,5

C) a-4,2,10; b-7,1,8 D) a-1,7,9; b-1,4,11