

**@Kimyouz7**

**BIOLOGIYA 2019-YIL BAZA**

**VI-QISM**

**JAVOBI BILAN**

**@Kimyouz7**

## @Kimyouz7

- Fikus o`simligini bargini mum bilan qoplanishi, sigirquyruq o`simligini bargi qalin tuklar bilan qoplanishi bilan bog`liq bo`lgan jarayonlarni aniqlang.  
A. anorganik tabiatni noqular sharoitlariga qarshi kurashish, idoadaptatsiya, biologic progerss  
B. anorganik tabiatni noqular sharoitlariga qarshi kurashish, umumiy degeneratsiya, biologic progress,  
C. Aramarfoz, idoadaptatsiya, biologic progerss  
D. anorganik tabiatni noqular sharoitlariga qarshi kurashish, idoadaptatsiya, biologic regerss
- Quyidagi qaysi holatlarda xromatinlar soni xromosomalar soniga nisbatan ortishi kuzatiladi?  
1. silovsinni gametogenezi ko`payish bosqichida 2. aqill tishi chiqqan yigitni serbar muskul hujayrasida  
3. jumagulni mikrosporasini G<sub>1</sub> davrida 4. norkani yo`naltiruvchi tanachalarida 5. kazuarni gametogenezi o`shish davridagi interfazani S davrida 6. sut tishlari almashgan qizni motoneyron hujayralarini interfazasida 7. tovushqonni blastomerlarni S davrida 8. maynani gastrulyatsiya hujayralarini S davrida 9. ilonburgutni yetilish zo`nasidagi hujayralarda 10. Daun sindromiga uchragan qizni G<sub>2</sub> dan oldingi davrda 11. sug`urni teri hujayralarini anafaza davrida  
A. 1,10,11,5,9 B. 4,5,1,7,8,11 C. 1,4,3,5,6 D. 5,10,1,7,8
- Quyidagi hayvonlardan qaysilarida meyozi profaza I dagi konyugatsiyalarining maksimal miqdori erkaklarida urg`ochisiga nisbatan bittaga ko`p bo`ladi?  
1. povituxa; 2. and kondori; 3. shinshilla; 4. malla revun; 5. xameleon; 6. koral aspidi; 7. mindano; 8. kafr buyvoli; 9. kazuar;  
A. 2,5,6,9 B. 1,3,4,7,8  
C. 1,2,5,6,9 D. 4,8,7,2
- Quyidagilardan qaysilari faqat ikki biogeografik viloyat uchun xos?  
1. tuxum qo`yib ko`payuvchi sutemizuvchilar 2. keng burunli maymunlar 3. odamsimon maymunlar  
4. tapir 5. tuyaqush 6. qopchiqlilar 7. xartumlilar 8. bug`u 9. tog` echisi 10. tog` kiyigi 11. bizon  
12. nosoroglar 13. to`ti  
A. 2,9,4,12,10 B. 7,9,11,5 C. 2,12,6,9,4 D. 2,7,8,3
- Handalakning yirik nisbatan oldin(a) kichik nisbatan keyin(b) ochiladigan gullari qanday formulaga ega?  
a)  $Gk_{(5)} Gt_{(5)} Ch_{(2)+(2)+1} U_0$ ; 2.  $Gk_{(5)} Gt_{(5)} Ch_0 U_{(3)}$ ;  
b)  $Gk_5 Gt_5 Ch_{(2)+(2)+1} U_0$ ; 4.  $Gk_5 Gt_5 Ch_0 U_{(3)}$   
A. a-3; b-4 B. a-1; b-2  
C. a-1; b-4 D. a-2; b-3
- Eukariot hujayraga xos termin noto`g`ri ifodalangan javoblarni ko`rsating?  
1) ribosomasi bir membranali; 2) yashil pigmenti xlorofil sanaladi; 3) biokatalizatorlari oqsil tabiatli; 4) anabioz holati sitoplazmaga boy bo`lishi; 5) mitoxondriya membranalari Krista deb ataladi.  
A. 1,3 B. 2,4 C. 5,2 D. 1,5
- Faqat o`pka bilan nafas oluvchi turkumlarni ko`rsating?  
1) dumsizlar; 2) timsohlar; 3) laylaksimonlar; 4) chayonlar; 5) o`rgimchaklar; 6) tangachalilar; 7) tuvaloqlar; 8) tangachaqanotlilar.  
A. 2,3,7,8 C. 2,3,5,7,8  
B. 1,2,4,5 D. 2,4,6
- Quyidagi qaysi holatlarda xromosoma va xromatinlar soni o`zaro teng holatda bo`ladi?  
1. anafaza 2. profaza 3. G<sub>1</sub> 4. anafaza I 5. telafazani oxirida 6. metafaza I 7. S davrida 8. G<sub>2</sub>  
9. metofaza 10. anafaza II 11. telofaza I ni oxirida 12. telofaza II ini oxirida 13. profaza II  
A. 10,1,8,7,9 B. 12,1,10,3,5 C. 1,3,11,10 D. 12,1,4,5
- Transpozon tarkibida 780 ta vodorod bog` bo`lib ularni 62,23 % G bilan S orasida bo`lsa u holda shu transpozon tarkibidagi A soni aniqlang.  
A. 120 B. 240 C. 125 D. 180
- Changchisi gulo`rinda joylashmagan o`simliklarni ko`rsating?  
1) baqlajon; 2) saur; 3) tuxumak; 4) garmdori; 5) qorago`zal; 6) afsonak; 7) boqila; 8) oloy xiyoli; 9) gledichiya; 10) petrushka; 11) shivit.  
A. 1,2,4,5,8 C. 3,6,7,9,10,11

B.2,5,9 D.2,5,9,3,6,7

11. Yopishqoq uchlar hosil qilib kesadigan endonukleazalar qaysi bog'larni uzishi mumkin?  
1.G bilan A o'rasidagi fosfodefir bog'ni 2.G bilan S orasidagi vodorod bog'ni 3.T bilan A o'rasidagi vodorod bog'ni 4.G bilan S orasidagi fosfodefir bog'ni 5. T bilan A orasidagi fosfodefir bog'ni 6. T bilan G o'rasidagi fosfodefir bog'ni 7. G bilan G orasidagi fosfodefir bog'ni 8.azot asoslari orasidagi bog'ni 9.DNK bitta zanjiridagi nukleotidlar orasidagi bog'ni 10. A bilan S orasidagi fosfodefir bog'ni 11. S bilan S orasidagi fosfodefir bog'ni  
12. S bilan T orasidagi fosfodefir bog'ni 13. A bilan A orasidagi fosfodefir bog'ni  
A.7,1,2,5,8,12 B.1,3,5,7,2,4 C.9,7,8,13,6,2 D.12,13,9,4,3
12. Bo'linmaydigan va o'smaydigan hujayralarining hosil bo'lishi o'ram-o'ram tipida kechadigan hayvonlarni aniqlang?  
1.povituxa; 2.and kondori; 3.kvaksha; 4.triton; 5.xameleon; 6.koral aspidi; 7.mindano; 8.salamandra; 9.kazuar;  
A.2,5,6,9 B.1,3,4,7,8  
C.1,2,5,6,9 D.4,8,7,2
13. Tallomli nukleusli (a) nukleussiz (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
14. Quyidagilardan foydali o'zgaruvchanliklarni aniqlang.  
a.belyankani gelekoniysga o'xshab qolishi b.iqlim quruqlashishi hisobiga terisi qalin sudralib yuruvchilarni kelib chiqishi c.qishloqda qoramtir rangli qayin odimchi kapalagini yuzaga kelishi d.ozuqa yetishmasligi hisobiga g'o'zani yetilmagan ko'saklarini to'kilib ketishi e.shimoliy Amerikani qattiq bo'ron bo'ladigan joyidagi chumchuqlarda uzun qanotni hosil bo'lishi f.odamlarda melanin pigmentini hosil bo'lmasligiga olib keladigan o'zgaruvchanlik g.norkani embrional davrini keyingi davrida sodir bo'ladigan o'zgaruvchanlik  
A.f,g,d,a B.g,a,b C.a,d,g,c D.a,c,d,e
15. Orqa oyoq kamari uchta (a) va uch juft (b) suyakdan iborat hayvonlarni ko'rsating?  
1)triton; 2) kalxat; 3) korsak; 4) kojan; 5) salamandra; 6)nandu;7)gereford; 8) forel  
A.a-1,5; b-2,3,4,6,7  
B.a-1,2,5,6; b-3,7  
C.a-1,5,8; b-2,4,6  
D.a-2,6; b-3,4,7
16. Barcha tallomga ega bo'lgan organizmlar uchun umumiy bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
A.hujayra qobig'ini sellulozadan iboratligi  
B.yadroga ega bo'lishi  
C.nukleoproteinga ega bo'lishi  
D.aerob nafas olishga nisbatan 30 marta ko'p ATF sintez qilishi
17. Endospermasini xromosoma to'plami triploid bo'lgan xrizentema turlarini mikrosporasidagi xromosomalar soni aniqlang.  
A.9,18,45 B.9 C.18,45 D.18,36,90
18. Rezavor (a) ziravor (b) o'simliklarni ko'rsating?  
1)archa; 2) rezavor ismaloq; 3) qoraqat; 4) ituzum; 5) petrushka; 6) qorago'zal; 7) liftok; 8) alqor; 9) qoqio't; 10) kashnich.  
A.a-3,4,6,7,9; b-1,2,5,8,10  
B.a-2,3,4,7,9; b-2,5,8,10  
C.a-3,4,6,7; b-2,5,8,10  
D.a-1,3,4,7; b-5,8,10

## @Kimyouz7

19. Erkak tapirni mitoz profazasi va urg'ochi belyankani profaza I uchun umumiy bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
1.ham X ham Y bo'lishi 2.faqat X xromosomani bo'lishi 3.jinsiy xromotinlarni 4 ta bo'lishi 4.gomologik xromosomlarni o'zaro yonma-yon turishi 5.krossingover kuzatilishi 6.xromatinlar soni xromosomalar soniga nisbatan ikki hissa ko'p bo'lishi 7.har bir xromosomada ikkidan xromatinni bo'lishi 8.yadrochani yo'qolishi va xromosomalarni spirallashishi 9.bo'lishi dukini hosil bo'lishi 10.har bir xromosomalar o'z juftiga ega bo'lishi 11.genlarni nafaol holada bo'lishi  
A.7,3,6,2,9 B.11,6,1,7,10 C.3,6,9,10,4 D.3,1,5,6,7
20. Suv havzalaridagi oziq zanjirni tipik misolida ekologik piramidagi konsumentlarni 36 % dagi og'irlik 12 t tashkil qilsa u holda shu piramidadagi avtotrof organizmni necha foizi 90 tonnani tashkil qiladi?  
A.40 % B.100 % C.30 % D.60 %
21. Shleyden va Shvann nazriyalarining biologiya rivojlanishiga qo'shgan hissasini ko'rsating:  
1)organizmlarning bir xil morfologik asosga egalini isbotladi; 2) hujayradagi biokimyoviy jarayonlarni chuqquroq o'rganishga imkon yaratdi; 3) hayotiy hodisalarni umumbiologik nuqtai- nazardan tushuntirishga imkon yaratdi; 4) hujayradagi murakkab tuzilmalarni bilishga imkon berdi.  
A.1,2 B.2,3 C.1,3 D.1,2,3,4
22. Odamni qo'lidagi skelet muskullari va suyaklari uchun umumiy bo'lmagan xususiyatni aniqlang.  
1.hujayralari ko'p yadroli 2.organik moddalar deposi 3.anorganik moddalar deposi 4.yurak hosil bo'lgan embrion qavatidan shakllanadi 5.korellatsiya qonuniga bo'ysunadi 6.hujayralarida 46 ta autosoma mavjud 7.postembrional davrida xromosomalari spirallashmaydi 8.tayanch-harakatlanish sistemasiga mansub 9.undagi retseptorlar proprioretseptorlar deyiladi 10.undagi retseptorlar qo'zg'alishini po'stloqni sezish zo'nasi qabul qiladi 11.embrional davr tugallangandan keyin DNK-polimeraza ish olib bormaydi 13.tashqi tomondan biriktiruvchi to'qimadan iborat parda bilan qoplangan 14.o'zak organi hosil bo'lmaydigan embrion qavatidan shakllanadi 15.glikogen deposi  
A.15,11,7,4,2,1 B.2,4,5,6,9,13,10  
C.2,1,3,9,7,11,15 D.3,7,11,15,5,1,8
23. Mezosoma (a) ko'krak qafasi (b) changdon (c) urug'chi(d) kichik qon aylanish doirasi (e) qaysi hayot erasida paydo bo'lgan?  
A.a-arxey; b,c-paleozoy; d-mezazoy; e-kaynazoy  
B.a-arxey; b,c-paleozoy; d-mezazoy; e-paleozoy  
C.a-arxey; bc,d-paleozoy; e-mezozoy;  
D.a-arxey; b-paleozoy; c,d-mezozoy; e-paleozoy
24. Quidagi hayvonlarning erkagi va urg'ochisida bir xil xususiyatlari bilan to'g'ri juftlang?  
1)g'oz; 2) zorka; 3) askarida; 4) baqa  
a) jinsiy organlar soni; b) yurak bo'lmachalar soni; c) lablar soni; d) oyoq panjalar soni; e) rezenator organlar soni.  
A.1-b; 2-c; 3-a; 4-d  
B.1-b; 2-a,c; 3-c; 4-b,d  
C.1-d; 2-a; 3-c; 4-e  
D.1-a; 2-a,c; 3-a,c; 4-b,d
25. Tovuqlarda quyidagi belgilar uchun va ularni yuzaga chiqaruvchi genlar uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
a.toj shakli b.patni shakli c.patni rangi d.tuhum qilishi  
1.gen va belgi o'rtasidagi munosabatni birinchi shakliga mansub 2.to'rt xil fenotipik sinf yuzaga keladi 3.uch xil fenotipik sinf yuzaga keladi 4.ikki juft noallel genlar ta'siriga bog'liq 5.avlodda tahlil qiluvchilar yuzaga keladi 6.bir nechta noallel genlar bir xil yo'nalishda ish olib boradi 7.gen dominant bo'lsa ham boshqa noallel genni dominant geniga bo'ysunadi 8.gen va belgi o'rtasidagi munosabatni ikki turiga mansub 9.allel genlar tasirida yuzaga chiqadi 10.hayotchanlikka ta'sir ko'rsatadi 11.tuhum qo'yish xususiyatini pasaytiradi  
A.a-2,8,4; b-7,8,6; c-3,5,6; d-6  
B.d-6; a-2,5,4; c-3,8,7; b-9,10  
C.c-3,4,8; d-8,4; a-4,2,8,7; b-10

## @Kimyouz7

D.b-9,10; c-2,5,6; a-5,2,4; d-6,8

26. Iste molga yaroqsiz rezavor meva hosil qiladigan o'simliklarni ko'rsating?

1)terakbargli liftok; 2) qora ituzum; 3) daroyi; 4) soyaki; 5) terakgulli liftok; 6) qizil ituzum;7) kishmish;

8) archa

A.1,2,6,8 B.2,5,6 C.2,6,8 D.1.2.6

27. Hujayra qobig'li parazit tomonidan keltirilib chiqariladigan va hujayra qobig'siz organizmlardagina kuzatiladigan kasalliklarni ko'rsating?

1)o'lat; 2) qorakuya; 3) qoqshol; 4) vilt; 5) kuydirgi; 6) mikro; 7) gommoz; 8) ensefalit; 9) vabo

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

28. Interfazani G<sub>1</sub>(I) va S(II) davrlariga talluqli 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.xromosomalar va xromatinlar soni o'zaro teng bo'lishi 6.DNK polimeraza fermentini ish olib borishi 7.yangi nukelin kislotasi 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.I-5,4,8,1,10,7; II-12,9,4,3,11,13

B.I-1,10,12,13,7,5; II-12,13,10,11,1,2

C.I-10,12,3,7,8; II-4,9,12,13,11,6,8

D.I-1,2,10,3,12,13; II-11,12,5,6,7,8

29. Qalampir(a) no'xat(b) bugdoy(c) makkajo'xori(d) ning ikkita mikrosporasidagi xromosomalar sonini ko'rsating?

A.a-48; b-14; c-7; d-20

B.a-48; b-7; c-14; d-10

C.a-14; b-7; c-7; d-48

D.a-48; b-14; c-14; d-20

30. Urug'chi tumshuqchasi patsimon shohlangan (a) va uch tumshuqchali (b) o'simlik turkumlarini turlar soni bilan juftlab ko'rsating?

1)qovoq ( 3 ta); 2) qo'ng'irbosh ( 26 ta); 3) sebarga ( 7 ta); 4) qoqio't ( 26 ta).

A.a-1; b-4 C.a-2; b-4

B.a-1; b-3 D.a-2; b-1

31. O'zbekistonda tarqalgan hayvonlarni yarimidan ko'pini tashkil qiladigan hayvonlar(ni) ....

a.jabra orqali nafas oladi b."Qizil kitob"ga kiritilgan c.qoni kislorod tashimaydi d.Arastu fikriga ko'ra qonsiz e.yuragi naysimon f.mozaik koradi g.yuragiga kirish teshiklari chiqish teshiklariga nisbatan anchaga ko'p h.issiqqonli hayvonlar hisoblanadi i.oyoqlari bo'g'imlarga bo'lingan

A.i,c,g,d B.e,a,h,b C.h,d,e,b D.f,d,e,c,b

32. Motoneyronlardagi quyidagi qaysi jarayonlar faqat embrional davrda (I) qaysi jarayonlar esa embrional davrdan keyin ham(II) sodir bo'ladi?

1.RNK polimerasini sintezlanishi 2.A qarshisiga T ni sintezlanishi 3.ATF hosil bo'lishi 4.xromatinlarni mustaqil xromosomaga aylanishi 5.DNK polimerasini hosil bo'lishi va sintezlanishi 6.transkripsiya 7.genni mutatsiyaga uchrashi 8.ribosomani hosil bo'lishi 8.sitokinez 9.G ni qarshisiga S ni sintezlanishi 10.T ni qarshisiga A ni sintezlanishi 11.yadrochani yo'qlishi,xromosomalarni spirallashishi 12.yangi DNK zanjirini hosil bo'lishi 13.sitoplazmatik membranani yarim o'tkazuvchanligi

A.I-4,1,8,9,11; II-2,3,6,13,

33. Kana (a) asalari (b) kapalak (c) pashsha (d) larning xartumchasini hosil bo'lishida ishtirok etadigan og'iz organlar soni ko'rsating?

A.a-3; b-3; c-3; d-1

B.a-4; b-3; c-4; d-1

C.a-4; b-3; c-3; d-1

## @Kimyouz7

D.a-2; b-3; c-3; d-1

34. Fitofag, entomofag va bakteriofaglar uchun umumiy bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
A. Oziq zevenosini tarkibi qismi B. tarkibda DNK va RNK mavjud  
C. hujayra qobig'iga ega D. tarkibida leysin va izoleysin mavjud
35. Quyidagi simbiozni qaysi turlarida agar organizmlar bir-biridan ajratib qo'yilsa ikkala organizmda ham salbiy o'zgarish sodir bo'ladi?  
a. dub va uning ildizidagi mikoriza b. mayda baliq va yirik baliq c. qoramol va uning jigaridagi jigar qurti  
d. beda va uning ildizidagi tugunak bakteriyalar e. tuyoqli hayvonlar va ularni oshqozonidagi infuzoriyalar  
f. baqachanoq va baliq g. o'rmonlarda yashovchi chumoli va uning ichagidagi xivchililar  
h. infuzoriya va xlorella  
A. a,c,f,e,d B. g,d,e C. h,a,b D. f,d,e,a
36. Tuban zamburug' (a) tuban o'simliklar (b) xos belgilarni ko'rsating?  
1) tanasi to'qima va organlarga bo'linmagan; 2) mitseliysi ko'p hujayrali bo'lmaydi; 3) jinssiz ko'payishi suv o'tlarnikiga o'xshash; 4) tallomi ko'p hujayrali; 5) ko'p hujayrali vakil uchramaydi; 6) hujayra qobig'i polisaxariddan tuzilgan; 7) polinukleitidlarga ega; 8) sitoplazmatik membrani ikki qavat lipidli.  
A. a-1,2,5,6,7,8; b-1,4,6,7,8  
B. a-1,3,6,8; b-1,4,6,7,8  
C. a-1,2,5,6,7,8; b-1,5,6,7,8  
D. a-1,2,3,7,8; b-1,4,6,7
37. Quyidagi o'simliklarni changchilari ortib borish tartibida joylashtiring?  
1) petrushka; 2) tuxumak; 3) barbadoss; 4) xolmon; 5) matur.  
A. 1,4,5,3,2 C. 5,1,4,2,3  
B. 1,5,6,2,3 D. 1,2,4,5,3
38. Ovogenezning faqat uchinchi zonasiga xos bo'lgan hujayra ichi jarayonlarni ko'rsating?  
1) kariokinez; 2) sitokinez; 3) konyugatsiya; 4) interfaza; 5) interkinez; 6) yadrocha shakllanishi; 7) xromosomalar ekvator tekisligida juft-juft joylashadi; 8) yo'naltiruvchi tanacha hosil bo'lishi; 9) crossingover; 10) xromosomalar spirallashuvi.  
A. 1,2,6,8,9,10 C. 3,9,7,5  
B. 4,8,1,10,6 D. 2,7,10,8,5
39. Hujayrasida anorganik moddadan glukoza hosil qiladigan organizmlarni aniqlang.  
1. plaun 2. sikas 3. pnevmakokk 4. xrokokk 5. achitqi 6. temir bakteriyalari 7. tugunak bakteriyalari  
A. 4,1 B. 6,1,4 C. 7,6 D. 3,2,5
40. Qaysi hayvonlarda yon chiziq ontogenezining so'ngi davrida bo'lmaydi?  
A. gulmoy, oqcha  
B. qilquyruq, baqa  
C. triton, baqa  
D. xumbosh, zog'ora
41. Qaysi qonun biogenetik qonun bilan bitta metodda yaratilgan?  
A. birikkan holda irsiylanish  
B. mustaqil holda irsiylanish  
C. irsiy o'zgaruvchanlikning gomologik qatorlar  
D. retsessiv genlarning markazdan chetka chiqish
42. Quyidagi umurtqasiz hayvonlar ichidan qaysilarida amyobasimon bosqichining barchasida xromosomalar gomologligini ko'rish mumkin emas?  
1) urg'ochi gaval; 2) erkak qur; 3) urg'ochi ilvirs; 4) erkak podoliya; 5) erkak kapcha; 6) urg'ochi zorka; 7) urg'ochi karkidon; 8) erkak zorka.  
A. 1,4,6 B. 2,7,4,8 C. 3,1,5 D. 4,6

## @Kimyouz7

43. To'pbargak (a) gajak (b) ro'vak sulton (c) danakcha (d) qo'zoqcha (e) savatcha (f) kabi xususiy generativ a'zoga ega bo'lgan oilalarni O'zbekistonda tarqalgan eng kichik sistematik birliklari qaysi javobda to'g'ri berilgan?  
A.a-153; b-36; c-271; d-69; e-200; f-597  
B.a-35; b-11; c-91; d-69; e-76; f-137  
C.a-153; b-36; c-91; d-198; e-200; f-597  
D.a-153; b-36; c-271; d-198; e-200; f-597
44. Qaysi nukleotidlar bir-biri bilan fosfodefir(I) va vodorod(II) bog` hosil qila olmaydi?  
1.A nukleotidi bilan G nukleotidi 2.uratsil nukleotidi bilan A nukleotidi 3. G nukleotidi bilan G nukleotidi 4. T nukleotidi bilan T nukleotidi 5.G ribonukleotidi bilan S ribonukleotidi 6. S nukleotidi bilan G nukleotidi 7.A nukleotidi bilan A nukleotidi 8. A dezoksiribonukleotidi bilan S ribonukleotidi 9. G dezoksiribonukleotidi bilan G ribonukleotidi  
A.I-8,1,2; II-3,5,9 B.I-6,3,1; II-1,3,5,7  
C.I-9; II-3,1 D.I-2,4,6; II-7,9,8
45. Suvda yashaydigan, lekin ajdodi quruqlik hayvoni bo'lgan (a) quruqlikda yashaydigan, lekin ajdodi suvda yashagan (b) hayvonlarni juftlab ko'rsating?  
1)triton; 2) oqbiqin; 3) kapcha; 4) salamandra; 5) kasatka; 6) agama; 7) sterlyad; 8) kashalot; 9) gekkon.  
A.a-1,4,2,5,8; b-3,6,9  
B.a-2,5,8; b-1,4,3,6,9  
C.a-1,4,7; b-3,6,9  
D.a-3,6,9; b-2,5,8
46. Gavial va pavituxani gastrulyatsiya bosqichlari uchun umumiy bo'lmagan xususiyatni aniqlang.  
a.ilk bor ektoderma hosil bo'lishi b.hujayralari bo'linmasligi va o'smasligi c.dastlabki ixtisoslashish belgilarini yuzga kelishi d.blastula devoridan ektodermani hosil bo'lish usuli e.gastrulyatsiyani qat-qat usulda amalga oshishi f.barcha hujayra uchun umumiy bo'lgan oqsillarni sintezlanishi g.blastula devoridan endodermani hosil bo'lish usuli h.gastrulyatsiyani o'sib kirish usulida amalga oshishi  
A.b,c B.b,g,a,f C.h,e D.b,e,f,g,h
47. Ribosoma qaysi nukleotidni bosib o'ta olmaydi?  
A.UUA B.UAA C.T D.GSS
48. Endospermasini xromosoma to'plami triploid bo'lgan bug'doy turlarini mikrosporasidagi xromosomalar soni aniqlang.  
A.7,14,28 B.7 C.14,28 D.7,28
49. ATF sintezini organizmlarni tur jihatdan ortib borishi taribida joylashtiring.  
a.kislorod va yorug'lik ishtiroksiz ATF hosil bo'lishi 2.yurog'lik ishtirokida ATF hosil bo'lishi 3.kislorod ishtirokida ATF hosil bo'lishi  
A.1,2,3 B.3,2,1 C.1,3,2 D.2,3,1
50. Gulining birinchi (a) ikkinchi (b) qavati ost va ustga bo'linadigan o'simliklarni juftlab ko'rsating?  
1)barbadoss; 2) quyonsuyak; 3) karrak; 4) liftok; 5) gulhayri; 6) oksitrops; 7) bo'znoch; 8) charos; 9) tugmachagul; 10) tangao't; 11) sachratqi; 12) kishmish.  
A.a-1,5,9; b-4,8,12 C.a-1,5,9; b-2,6,10  
B.a-2,6,10; b-4,8,12 D.a-2,7,11; b-2,6,10
51. Qaysi hayvon umri davomida voyaga yetmaydi?  
A.itbaliq C.karam kalagi qurti  
B.ishchi asalari D.tutipak qurti
52. Qaysi olimlar tabiatda uchramaydigan hujayrani yaratishdi?  
A.Boyer va Koen  
B.Tuort va D.Errel  
C.Keler va Milshteyn  
D.Joshua va Ester Lederberg

## @Kimyouz7

53. 1620 g sut kislotasidagi energiya necha g glukozadagi energiyaga teng bo'ladi?  
A.1700 B.1620 C.1745 D.1504
54. Embrional rivojlanishi organogenez bosqichi bilan tugallanmaydigan organizmlarni ko'rsating?  
1)askarida; 2) gidra; 3) lansetnik; 4) triton; 5) gekkon; 6) jigar qurti; 7) nereida; 8) aktiniya;  
A.1,6 B.2,5 C.4,7 D.2,8
55. Ribosoma genni 76,5 nm bosib o'tgan vaqtda necha marta antikodon bilan kodon bir-birga mos kelganligini aniqlang.  
A.224 B.225 C.75 D.250
56. Meyoz I dan so'ng hosil bo'lgan yo'naltiruvchi tanachani meyozi II dan so'ng hosil bo'lgan yo'naltiruvchi tanachadan farqi(I) va o'xshashligini (II) aniqlang.  
a.bo'linish xususiyatiga ega b.xromosomalarida tarkibida ikkitadan xromatin bo'ladi c.ota va onani xromosomalari har xil bo'ladi d. $2n4c$  to'plami hujayrani bo'linishdan hosil bo'ladi e.har bir xromosomalari tarkibida bittadan DNK bo'ladi f.u hosil bo'lgan hujayrani xromosomalarida tarkibida ikkitadan xromatin bo'ladi g.yirik va mayda hujayradan hosil bo'ladi h.gametogenezni yetilish bosqichida hosil bo'ladi i.tarkibida xromosomalari toq bo'ladi  
A.I-g,a,e; II-c,f,h,i B.I-b,d,a; II-h,e,f  
C.I-d,a,b; II-f,h,i,c D.I-b,d,g; II-h,c,f
57. Qaysi olimlar faglardan kasallik qo'zg'atuvchi bakteriyalarga qarshi kurashishni umid maqsad qilganlar?  
A.Boyer va Koen  
B.Tuort va D.Errel  
C.Keler va Milshteyn  
D.Joshua va Ester Lederberg
58. Tritonda tovush to'lqinlari qanday ketma-ketlikda ichki quloqqa beriladi?  
A.tashqi quloq- nog'ora parda-o'rta quloq-eshitish suyakchalari  
B.o'rta quloq-nog'ora parda-eshitish suyakchalari  
C.nog'ora parda-o'rta quloq-eshitish suyakchalari  
D.tashqi quloq-o'rta quloq-nog'ora parda-eshitish suyakchalari
59. Cho'g'on va xolmon quidagi qaysi sistematik birliklarga ko'ra bitta guruhga mansub?  
1)o'simliklar dunyosi; 2) magnoliyatoifa; 3) lolasimon; 4) magnoliyasimon; 5) sho'radoshlar; 6) loladoshlar; 7) yopiq urug'lilar.  
A.4,5,6 B.1,2,7 C.1,4 D.2,4,7
60. Quyidagilardan tarkibida monosaxarid bo'lganlarini aniqlang.  
1.DNK 2.nukleoprotein 3.maltoza 4.lipoprotein 5.xitin 6.sentriola 7.ribosoma 8.miofibrill  
9.xromatin 10.fosfolipid 11.RSS 101  
A.1,5,6,10,11,7,8 B.11,1,3,9,7,2,8  
C.1,9,11,2,3,7,5 D.9,11,3,5,7,9,4,2,6,5
61. Quyidagilardan qaysi birida oqsillar ham miqdor ham ahamiyati jihatdan birinchi o'rinda turadi?  
1.odamni jigar hujayralarida 2.no'xatni donida 3.norkani hujayralarida 4.yog' bezlarida 5.ossillatoriya hujayralarida 6.lavlagini ildizmevasida 7.laminariyani hujayralarida 8.paxta tolasida 9.loviani urug'ida  
A.1,2,3,5 B.6,7,9,8 C.2,3,7,4 D.9,3,2
62. Yadroni tashqi membranasi uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.  
1.fosfolipiddan tashkil topgan 2.tuzilishi jihatdan mixtoxdriyani ichki membranasi o'xshaydi 3.qo'sh qavatli 4.teshikchalarga ega 5.u membranasi organoid bilan bog'lanib ketgan 6.una sitosklet zich birikib turadi 7.anafaza davrida qayta shakllanadi 8.profazada yoqolib ketadi 9.moddalar o'tkazishda qatnashadi 10.xitindan tashkil topgan 11.silliqlik tuzilishga ega  
A.4,9,5,6 B.2,3,5,4 C.4,6,5,7,9 D.1,5,2,3,7

## @Kimyouz7

63. Gk<sub>5</sub> Gt<sub>5</sub> Ch<sub>5</sub> U<sub>1</sub>(a); Gk<sub>(5)</sub> Gt<sub>(5)</sub> Ch<sub>5</sub> U<sub>1</sub>(b); va Og<sub>(2)+2</sub> Ch<sub>3,6</sub> U<sub>0</sub>(c) gul formulaga ega oilalarni o'ziga xos belgilari bilan juftlab ko'rsating?  
1) barg naviga ega; 2) barg qiniga ega; 3) to'pguli shu'lali; 4) to'pguli gajak; 5) ro'vak sulton to'pgulli; 6) changchi ipi rivojlanmagan; 7) urug'chi tumshuqchasi patsimon shoxlangan; 8) ostki va ustki qipig'ga ega; 9) bandsiz patsimon(to'rsimon) tomirli bargga ega; 10) bandsiz parallel tomirli bargga ega  
A.a-1,3,10; b-4,6; c-2,5,9  
B.a-1,3,9; b-4,6; c-2,5,7,10  
C.a-4,6; b-1,3,9; c-2,5,7,10  
D.a-2,3,9; b-4,6; c-1,5,7,9
64. Quyidagi berilgan qaysi nukleotidlar orasidagi fosfodefir bog'ni yopishqoq uchlar (I) va qaychi singari(II) kesadigan restriktazalarni tanlab kesadi?  
1.A-T 2.G-G 3.S-S 4.S-A 5.A-A 6.G-A 7.T-S 8.G-T 9.T-T 10.G-S  
A.I-2,5,3,9; II-1,10 B.I-1,4,8,2; II-2,3,5,9  
C.I-9,5,1,7; II-1,6,7,8 D.I-1,7,8; II-5,9,3,2
65. Mevasining et qismida mehanik to'qimasi bor o'simlikka ikki generativ organi bilan o'xshash o'simlikning zararkunandasiga xos xususiyatlarni aniqlang:  
1) tangachaqanotlilar vakili; 2) metamarfoz yo'li bilan rivojlanadi; 3) qurti chuvalchangsimon; 4) postembrional davri uch bosqishli; 5) uchlamchi qoplovchi to'qima ostida g'umbagi rivojlanadi; 6) jinsiy dimorfizm rivojlangan; 7) erkagi gomogametal; 8) ajdodi halqali chuvalchanglar; 9) podalariy bilan bitta turkum va sinfga mansub.  
A.1,2,5,7 C.6,7,8,2,1,5  
B.1,9,3,2,6,7 D.barchasi
66. To'rtlamchi davr uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.  
1.bahaybat yalqovlar va dengiz sigirlari hayot kechirgan 2.daraxtlar kesilib yaylov hosil bo'lgan 3.iqlimi yuraga nisbatan sovuq bo'lgan 4.iqlimi uchlamchiga nisbatan sovuq bo'lgan 5.kitlarni oyoqlari rudiment holatga keldi 6.davrni boshlarida iqlimi issiq va quruq bo'lgan 7.changlanish paydo bo'ldi 8.hashorotxo'rlar turkumi kelib chiqdi 9.odam evolutsiyasida nutq paydo bo'ldi 10.g'or arsloni qirilib ketdi 11.muzliklar sathi janub tomon kengaya boshladi
67. Tarkibida suvda erimaydigan modda tutmaydigan moddalarni ajrating?  
1)xolistirol; 2) glikolipid; 3) glikoprotein; 4) lipoprotein; 5) esterogen; 6) murein; 7) galaktoza; 8) nucleoprotein; 9) steroid; 10) timin  
A.1,2,5,6,9 C.5,7,10,8  
B.3,6,7,8,10 D.2,9,7,4,5
68. Xaltalilar hukumronlik qilayotgan paytda iqlimi issiq va nam bo'lgan 13.odam kelib chiqdi  
A.1,11,4,5,10 B.11,10,9,2,1 C.3,10,1,13,2,9 D.2,9,11,8
69. Yadro(I) mitoxondriya(II) larni simbioz(a) invaginatsiya(b) va ko'p genomli(c) gipotezaga ko'ra paydo bo'lishligi bilan juftlang.  
1.halqasimon DNK dan paydo bo'lgan 2.prokariotdan paydo bo'lgan 3.prokariotni membranasidan paydo bo'lgan 4.halqasimon DNK ni bo'laklarga bo'lishi hisobiga 5.anaerob prokariotdan kelib chiqqan 6.aerob prokariotdan paydo bo'lgan 7.mureindan shakllangan  
A.I-a-1; b-3; c-4; II-a-2; b-3; c-4  
B.I-a-1; c-3; b-4; II-a-5; b-3; c-4  
C.I-a-1; b-5; c-6; II-a-6; b-5; c-4  
D.I-a-4; b-3; c-4; II-a-2; b-4; c-4
70. Barg bandiga ega bo'lmagan quidagi qaysi o'simliklar patsimon (a) parallel va yoysimon (b) tomirlangan?  
1)petrushka; 2) xolmon; 3) matur; 4) giatsint; 5) kovrak; 6) saksovul; 7) qamish; 8) alqor; 9) olg'i; 10) kashnich.  
A.a-1,3,5,10; b-2,4,7,9  
B.a-1,5,6,8,10; b-2,3,4,7,9  
C.a-1,4,5,8,10; b-2,3,7,9

## @Kimyouz7

D.a-1,6,9,10; b-2,3,5,7

71. Quyidagilardan murakkab bo'lgan moddalarni aniqlang.  
1.mum 2.antitana 3.gemoglobin 4.lipoprotein 5.kraxmal 6.riboza 7.glukoza 8.i-RNK 9.RSS101  
10.albumin 11.xitin  
A.4,5,3,7,8 B.9,11,2,1,3 C.4,2,3,10,11,6,7 D.9,5,3,11,8
72. Qushlarning asosan tig'iz birikturuvchi to'qimadan iborat sistemasidagi uchishga moslashganlik belgilarini ko'rsating?  
1)o'mrov suyagi ayrili bo'lishi; 2) to'shi ko'krak tojni hosil qilishi; 3) naysimon suyaklari havo bilan to'lganligi; 4) katta ko'krak muskuli yaxshi rivojlanganli; 5) bel, ko'krak, dumg'azasi birlashib yagona dumg'azani hosil qilishi; 6) barmoq suyaklarining kamayishi; 7) ilik suyagining rivojlanganligi; 8) barmoq suyaklarining ortishi.  
A.1,2,3,6,7 C.1,2,3,5,7,8  
B.1,2,3,4,5,6 D.1,2,3,7,8
73. O'zbekistonda muhofazaga moyil bo'lgan o'simliklarni nechitasi Qizil kitobga kiritilmagan(2010-yildagi nashriga binoan)?  
A.450 B.322 C.218 D.329
74. Agar ma'lum bir oqsilni sintezlovchi gen tarkibida 61 ta va 61 xil kod bo'lsa u holda shu oqsil tarkiba nechta aminokisota faqat bir marta takrorlangan?  
A.6 B.1 C.2 D.18
75. Iyagi(a),jag'i(b) va qosh usti yoylari(c) bo'rtib chiqqan odam ajdodini ilk bor toshdan qurol yasashni boshlagan odam ajdodidan bo'yi qanchaga farq qilishini aniqlang.(maksimal bo'yiga nisbatan)  
A.a-30; b-10; c-20 B.a-45; b-10; c-20  
C. a-30; b-20; c-20 D. a-30; b-10; c-30
76. Ham membranali ham membranasi organoidni maxsulotini aniqlang.  
1.nukleoprotein 2.mum 3.esterogen 4.insulin 5.RSS101 6.BamHI 7.fosfolipid 8.gemoglobin 9.t-RNK 10.A vitamini 11.glikoprotein 12.lipaza 13.ligaza  
A.11,13,12,4 B.1,4,3,8 C.12,11,9,5,6 D.5,6,8,3
77. Qushlarda nima birinchi va ikkinchi tartibli toifalarga bo'linadi?  
1)ko'ntur boshqarish patlari; 2) momiq patlarning o'siqchalari; 3) qoqish pat o'siqchalari; 4) momiq patlar; 5) qoqish patlar; 6) yelpig'ichi yumshoq va g'ovak pat o'siqchalari.  
A.1,2,5 B.3,5 C.2,3,6 D.1,4,5
78. Quyidagilardan qaysi biri ham o'simlikda ham hayvonda uchraydi?  
1.glikogen 2.xitin 3.riboza 4.fosfolipid 5.sitoxrom 6.esterogen 7.nukleoprotein 8.ribosoma  
9.hujayra markazi 10.mikronaycha 11.vakuol 12.xlorofill 13.xloroplast  
A.11,3,4,1,10 B.11,8,9,7,4 C.7,4,5,8 D.3,7,12,2,5
79. Agar erkak drozofilla pashshasiga A gen otadan a gen esa onadan o'tgan bo'lsa qachon aynan shu genlar yana bitta hujayrada birga uchrashishi mumkin?  
A.Shu erkak drozofilla pashshasidan hosil bo'lgan birinchi avlodda  
B.Shu erkak drozofilla pashshasidan F<sub>1</sub> da hosil bo'lgan avlodlar bir-biri bilan qayta chatishtirilsa  
C.Shu drozofilla pashshasidan F<sub>1</sub> da hosil bo'lgan avlodni boshqa organizm bilan chatishtirilsa  
D.hech qachon qayta uchrashmaydi
80. Homilaning mezoderma qavatidan shakllanadigan organ kasalliklarini ko'rsating?  
1)raxit; 2) ishemiya; 3) nevrin; 4) gastrit; 5) nefrit;6) qandli diabet; 7) nekros; 8) ateroskleroz; 9) zotiljam.  
A.1,2,3,8 B.2,5,7,8 C.1,2,5,8 D.1,2,6,9
81. Tugunakli(a) va piyozboshli(b) oilalarni juftlab ko'rsating  
1)burchiqdoshlar; 2) piyozdoshlar; 3) loladoshlar; 4) ituzumdoshlar; 5) ziradoshlar; 6) bug'doydoshlar  
A.a-1,3,4; b-2,3,6 B.a-1,3,4,5,6; b-2,3,6  
C.a-3,4,5; b-2,3,6 D.a-3,4,6; b-2,5,6

82. Vazifasiga binoan ikkinchi guruh biopolimerga mansub moddalar uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
1.ularga glikogen kiradi 2.ribosomadan hosil bo'ladi 3.tarkibda bir xil monomer uchraydi 4.ularga lipoprotein kiradi 5.ularga zamburug'lar tarkibidagi pectin kiradi 6.ular proteza va nukleaza tomonidan parchalanadi 7.membranasiz organoiddan hosil bo'ladi 8.tarkibida har xil monomer uchraydi 9.ularga amilaza kiradi 10.membranalni organoiddan hosil bo'ladi 11.ularga murein va xitin kiradi 12.ularga lipaza kiradi 13.transport yoki katalizatorlik funksiyasini o'taydi  
A.12,13,8,4,6 B.2,7,10,13,3 C.2,1,6,7,4,5 D.8,12,9,2
83. Griffit sichqondagi tajribalari bilan bog'liq to'g'rilikni toping?  
1)polisaxarid po'stli shtamm sichqonga ta'sir ettirganda sichqon o'lmasligi; 2) polisaxarid po'stsiz tuzilishga ega bo'lmagan shtamm sichqonga ta'sir ettirganda sichqon o'lmasligi; 3) patogen shtamm ta'sir ettirganda sichqon o'lishi; 4) mureinli shtamm ta'sir ettirganda sichqon o'lmasligi; 5) patogen va nopatogen shtamm birga ta'sir ettirganda sichqon o'lmasligi.  
A.1,2,4,5 B.1,5 C.3 D.1,4
84. Quidagi kloakali hayvonlar ichidan o'ng qorincha (a) chap bo'lmacha (b) ega bo'lganlarini juftlab ko'rsating?  
1)triton; 2) gaval; 3) zog'cha; 4) yehidna; 5) kapcha; 6) salamandra; 7) qizilto'sh; 8) o'rdakburun; 9) qalqontumshuq.  
A.a-2,3,4,5,7,8; b-1,6,9,5  
B.a-3,4,7,6,9; b-2,3,5,9  
C.a-2,3,4,7,8; b-1,2,7,4,8  
D.a-3,4,8,5,7; b-1.6.2.9.5
85. Quyidagi anionlar qayerda buferlikni ta'minlashda ishtirok etishligi bilan juftlang.  
a. $H_2PO_4^-$  va  $HPO_4^{2-}$  b.  $H_2CO_3$  va  $HCO_3^-$   
1. $K^+$  ionlari ko'p joyda 2.insulin ish olib boradigan joyda 3.qonni filtirlanadigan qismida 4.somatotrop sintezlanadigan joyda 5.gemoglobin bor joyda 6.eritrotsit ichida 7.qonni cho'kadigan qismida 8. $Na^+$  kam joyda 9.jigar hujayralarida 10.terini yassi hujayralarni hujayralararo suyuqligida 11. $Na^+$  ko'p joyda 12.qonni rangsiz qismida 13.suyak hujayralarida  
A.a-9,11,13,2,4; b-3,12,8 B.a-3,12,11,2; b-1,8,4,5  
C.a-5,1,4,8; b-12,2,11,3 D.a-1,4,8,9; b-10,11,3,2,13
86. Lolasimon va magnoliyasimonlar umumiy organlarni ko'rsating?  
1)danakcha; 2) rezavor; 3) don; 4) soyabon; 5) doncha; 6) ro'vak; 7) qo'zoq; 8) ko'sakcha; 9) ildizpoya; 10) tugunak; 11) kallakcha; 12) to'pbargak; 13) gajak.  
A.2,3,4,5,8,9 C.2,4,6,8,9,10  
B.2,4,5,8,9,10,12 D.6,8,9,10,11
87. Quyidagilardan qaysi biri genlarning to'ldiruvchi ta'siri orqali yuzaga chiqadi?  
1)quyonlarda quloq suprani uzunligi; 2) qovoq meva rangi; 3) makkajo'xori so'tasining uzunligini ta'minlovchi; 4) xo'rozlarda toj shaklini ta'minlovchi; 5) nomozshomgulda gul rangining irsiylovchi; 6) ipak qurtida pilla rangini ifodalovchi;7) qoramollarda sut miqdorini irsiylovchi.  
A.2,5 B.4,6 C.4,6,7 D.1,2,7
88. Sichqonlarda juning qora va sariq bo'lishi kuzatiladi.Bu belgilar va bu belgilarni chiqaruvchi genlar uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.  
1.ota-ona sariq bo'lsa avlodlarni 100% sariq bo'ladi 2.qora bo'lishiligini ta'minlovchi gen ko'p tomonlama ta'sir ko'rsatadi 3.postembrional davri kuzatiladigan sariq sichqonlar genotip jihatdan faqat bir xil bo'ladi 4.qora sichqonlar chatishtirilganda avlodda o'lim kuzatiladi 5.sariq bo'lishiligini ta'minlovchi gen ko'p tomonlama ta'sir qiladi 6. postembrional davri kuzatiladigan qora sichqonlar genotip jihatdan faqat bir xil bo'ladi 7.Sariq sichqonlar o'zaro chatishtirilganda sariq sichqonlarni 25% o'ladi 8.Tug'ilgan avlodlar genotipik va fenotipik guruh jihatdan ikki xil bo'ladi 9.tug'ilgan avlodlar genotip bo'yicha 1:1, fenotip bo'yicha esa 2:1 kuzatiladi  
A.3,5,6,8 B.2,3,6,7 C.8,7,5,9 D.3,4,5,7,8,9

## @Kimyouz7

89. Qaysi bosh qutisi suyakdan iborat baliqlarni dum suzgichi ayrili emas?  
1)skat; 2) laqqa; 3) sterlyad; 4) qilquyruq; 5) cho`rtan; 6) beluga; 7) oqcha  
A.1,2,3 B.3,4 C.1,3,4 D.2,4
90. Quyidagilardan tamaki mozaikasini assimiliyatsiya jarayonida qatnashadiganlarini aniqlang.  
1.timin nukleotidi 2.arginin 3.ribosoma 4.DNK 5.t-RNK 6.glukoza 7.polimeraza 8.nukleaza  
9.leysin 10.prolin 11.uratsil nukleotidi 12.riboza 13.ATF 14.metionin 15.maltoza  
A.1,5,4,2,7,8,9,10 B.13,14,2,3,5,9  
C.2,9,7,11,12,4,5 D.9,7,6,8,10,11,12
91. Silliq va donador endoplazmatik tor mahsulotini aniqlang.  
A.nukleoprotein B.gemoglobin  
C.lipoprotein D.glikolipid
92. Ilk bor bug`doydoshlar oila vakillaridan topilgan genetik tuzilmalarning markaziy geni tomonidan sintezlanadigan moddaga xos belgilarni ko`rsating?  
1)transpozonlarni ko`chishini ta`minlaydi; 2) 20 xil monomerdan tuzilgan; 3) biokatalizatorlar grupassiga mansub; 4) yog` tabiatli; 5) yumaloq; 6) vazifasiga jihatdan EcoR1 ga o`xshash; 7) vazifasiga jihatdan HaeIII ga o`xshash; 8) ikkita kovalent bog`ni uzadi; 9) 10 ta vodorod bog`ni uzadi; 10) 8 ta vodorod bog`ni uzadi; 11) monomeri 4 xil; 12) gomopolimer.  
A.1,2,7,5,9 C. 12,9,5,1,6  
B.1,2,3,5,6,8,9 D.1,11,9,3,8,6
93. Oqsil biosintezi haqidagi to`g`ri bo`lmagan ma`lumotni aniqlang.  
1.ribosoma 20 ta kodonni bosib o`tgan vaqtda bir-biri bilan bog`langan aminokislotalar soni 19 tani tashkil qiladi 2.transkripsiya jarayonida hosil bo`lgan bog`lar translatsiya jarayonida hosil bo`lgan bog`larga nisbatan ko`p bo`ladi 3.agar transkripsiyada polimerni hosil bo`lishda qatnashgan monomerlar soni 300 tani tashkil qilsa u holda translatsiyada jarayonida ribosoma 100 ta kodonni bosib o`tadi 4.bir molekula oqsilni sintezida bir nechta ribosoma ishtirok etadi 5.transkripsiyada bir janjirli polimer hosil bo`ladi 6.agar transkripsiyada hosil bo`lgan fosfodefir bog`lar 269 tani tashkil qilsa u holda translatsiyada hosil bo`lgan bog`lar soni unga nisbatan 180 taga kam bo`ladi 7.agar ribosoma genni 40,8 nm bosib o`tgan vaqtda polipeptid tarkibidagi bog`lar soni 119 tani tashkil qiladi 8.transkripsiya va translatsiyada ajralgan suv doim bir xil bo`ladi 9.agar ribosoma genni 119 nm bosib o`tsa u holda ajralgan suv 149 molekulani tashkil qiladi  
A.4,8,7 B.3,8,5,6 C.9,7,6,1 D.2,1,4,5
94. Ma`lum bir o`simlikda hosil bo`lgan glukoza bilan to`liq va to`liqsiz parchalangan glukozaga nisbati 6:1 bo`lib shu vaqt davomida hosil bo`lgan ATF 3408 molekula bo`lsa u holda to`liq va to`liqsiz parchalangan glukoza nisbatini aniqlang.  
A.1:6 B.1:7 C.1:9 D.1:5
95. Eng uzun poyali o`simlik tarqalgan markazdan kelib chiqqan o`simliklarni ko`rsating?  
A.sholi, shakarqamish  
B.beda, qand lavlagi, karam  
C.soya va tariq  
D.zig`ir, sabzi, bug`doy, dukkaklilar
96. Quidagi oilalarni yer yuzida tarqalgan turlar soniga ko`ra kamayib borish tartibida joylashtiring?  
1)ituzumdoshlar; 2) tokdoshlar; 3) gulhayridoshlar; 4) burchoqdoshlar; 5) ziradoshlar; 6) qovoqdoshlar.  
A.4,5,1,3,2,6 B.4,5,1,2,3,6  
C.4,1,5,3,6,2 D.4,5,1,3,6,2
97. Quyidagilardan irsiylanish xususiyatiga ega bo`lmaganlarini aniqlang.  
1.nilufar o`simligini vorankasimon bargini rangi 2.quyosh nuri hisobiga terisi qoraygan odamni rangi  
3.no`xat gulini qizilligi 4.lavlagidagi qand miqdori 5.olmani mevasini og`irligi 6.tashqi muhitni muyyan ta`siri hisobiga kelgan o`zgaruvchanlik 7.tashqi muhitning nomuayyan ta`siri hisobiga kelgan o`zgaruvchanlik  
A.2,5,6 B.5,1,6 C.7,5,1,2 D.4,2,3

## @Kimyouz7

98. Germofrodit bo`g`imlardan tuzilgan germofroditlarni ko`rsating?  
A.planariya,jigar qurti  
B.qoramol va cho`chqa solityori  
C.exinakokk va jigar qurti  
D.planariya va yomg`ir chuvalchangi
99. Ilk bor suyuq (a) tig`iz (b) g`ovak (c) birikturuvchi to`qima boshlangan tiplar vakillarini juftlab ko`rsating?  
1)planariya; 2) korsak; 3) nereida; 4) oqbiqin; 5) exinakokk; 6) gijja; 7) qizil chuvalchang; 8) lacha; 9) beluga; 10) jigar qurti.  
A.a-3,7; b-2,4,9,8; c-1,5,10  
B.a-1,5,10; b-2,4,8,9; c-3,7  
C.a-6,7; b-2,4,8,9; c-1,5,10  
D.a-2,4,8,9; b-1,5,10; c-3,7
100. Quyidagilardan avtotrof hujayralarni aniqlang.  
1.olmani barg po`stidagi zich hujayralar 2.170 yoshli qarag`ayni tanasidagi po`stloq hujayralar 3.lolani gulqo`rg`on hujayralari 4.kungaboqarni savatcha atrofidagi barg hujayralar 5.norkani jigar hujayralari 6.zuhrasochni gametofitdagi hujayralar 7.terakni erta bahordagi novadasini po`st parenxima hujayralari 8.nargizni shakli o`zgargan yer osti novdasidagi barg hujayralari 9.xolmoni ustunsimon va yumaloq hujayralari 10.saurni cho`ziq va tirik hujayralari 11.itni oshqozon hujayralari 12.qo`ng`iroq gulni gulkosasidagi hujayralar 13.zarpechakni asosiy to`qima hujayrlari  
A.1,4,12,7,3 B.2,1,4,7,8,9 C.7,4,12,6,9 D.4,1,9,12,6
101. Quyidagilardan ilk bor arxey erasida paydo bo`lganlarini aniqlang.  
1.fosfolipid 2.selluloza 3.sianabakteriya 4.qo`ng`ir suvo`tlari 5.aerob organizmlar 6.sitokinez 7.kariokinez 8.gametoginez 9.ribosoma 10.mitoxondiriya 11.endoplazmatik to`r 12.mezosoma 13.DNK  
A.6,9,5,8 B.1,5,3,8,9 C.9,1,3,6,12 D.12,13,1,2,7
102. Qat-qatli gastrulyatsiyaga xos bo`lgan (a) bo`lmagan (b) xususiyatlarni ko`rsating?  
1)urg`ochisi geterogamatali hayvonlarda kechadi; 2) gistogenez kechmaydi; 3) eng tuban ko`p hujayralilarda kuzatiladi; 4) organogenez kechmaydi; 5) homilani uch qavatli bo`lishini ta`minlaydi; 6) mezodermani shakllantiradi.  
A.a-1,2,3,4; b-5,6 C.a-1,6,4; b-2,3,5  
B.a-1,5,6; b-2,4,3 D.a-1,4,5; b-2,3,6
103. Biogenetik qonun(I) va embrionlarni o`xshashlik qonuni(II) uchun xos bo`lgan xususiyatlarni juftlang.  
1.XIX asrni ikkinchi yarimida yaratilgan 2.asosan hayvonlarga qo`llaniladi 3.Qushlar sinfida kashf etilgan 4.Filoembriogenez nazariyasida buni aksi etirilgan 5.bu qonunga barcha hayvonlar bitta umumiy ajdoddan kelib chiqqanligini isbotlaydi 6.dastlab tip keyin esa sinf,turkum oila tur va oxirida individ uchun xos belgilarni rivojlanishi eks etirilgan 7.bu qonunga asoslanib madaniy g`o`zalar raymondii kabi yovvoyi turdan kelib chiqqanligi aniqlangan 8.bu qonunda ontogenezda filogenez qisqacha takrorlanishi ask etirilgan 9.itbaliqni dumi,yon chiziqlari va jabrasi bo`lishi ask etirilgan 10.kitlar bu qonunga bo`ysunadi 11.bu qonunda barcha umurtqali hayvonlarni embrion rivojlanishi dastlabki bosqichlari o`xshashligi ask etirilgan  
A.I-5,8,10,7,1; II-3,6,11,2 B.I-7,10,4,1,8; II-10,11,8,7,4  
C.I-9,4,1,3,2,7; II-11,5,6,10 D.I-9,6,5,1,2; II-10,8,4,6,3,2
104. Genetikaning qaysi metodi odamning shershevskiy terneri (a), 9-gomologik xromosomalardagi DNK (b) ni tuzilishini o`rganilgan?  
A.a-sitogenetik; b-biokimyoviy  
B.a-molekulyar genetik; b-sitogenetik  
C.a-sitogenetik; b-genetik injeneriya  
D.a-a-sitogenetik; b-molekulyar genetik
105. Mitozning xromotidalar mustaqil xromosomaga aylanishi yuz beradigan fazasidan oldin fazalarda ham,keyingi fazalarda ham ro`y beruvchi jarayonlar ko`rsating?

## @Kimyouz7

1)yadrocha yo`qolishi; 2) sitokinez; 3) xromosomalar ekvator tekisligida juft-juft joylashishi; 4) xromosomalar spirallashuvi; 5) gomologik xromosomalar butunligicha qutblarga tarqalishi; 6) xromatidalar birlashtiruvchi sentromeraning uzilishi; 7) yadro qobig`ini shakllanishi; 8) xromatidalar xromosomaga aylanishi.

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

106. Qaysi o`q ildizli sinf vakillari berilgan javobni ko`rsating?

- A.xiyol,boqila,cherkez,chayir,zira
- B.olabo`ta,sorbariya,karrak,quyonjun
- C.tangao`t,ukrop,olg`i,astragal,ra`no
- D.liftok,bo`znoch,javdar,kovrak,jusan

107. Xlorella(I) va xrokokk(II)ni xromatini tarkibidagi moddalarni aniqlang.

1.leysin 2.riboza 3.fosfat kislota 4.lipid 5.adenin 6.valin 7.serin 8.dezoksiriboza 9.timin 10.uratsil  
11.guanin 12.nukleoprotein 13.suv  
A.I-3,1,5,8,9,11; II-3,8,5,9,1 B.I-7,1,9,10,11,12;II-5,9,8,11 C.I-12,7,6,9,2; II-3,1,8,5,9 D.I-5,1,12,7,8; II-8,9,5,11

108. Muskullari organlari atrofida to`p-to`p bo`lib joylashgan hayvonlar guruhini belgilang?

- A.kalmar,omar,karakatitsa
- B.langust,karakatitsa,krab
- C.zahkash,osminog,kalmar
- D.omar,krab,krevetka,eshakqurt

109. Xromosomani spirallashgan(I) va spirallashmagan(II) qismi uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.

1.kimyoviy jihatdan nofaol 2.oqsil va DNK uchraydi 3.reduplikatsiya kuzatiladi 4.organizmni hayot faoliyati bilan bog`liq bo`lgan genlar mavjud 5.u yerda RNK polimeraza ish olib boradi 6.sintez jarayonida adenine nukleotidiga qarshisiga T sintezlanadi 7.u yerda oqsil DNK ga o`ralgan holda bo`ladi 8.u yerda DNK-polimeraza ish olib boradi 9.kimyoviy jihatdan faol 10.sintez jarayonida A qarshisiga U sintezlanadi 11.transkripsiya sodir bo`ladi  
A.I-3,8,6; II-2,6,8,3,10 B.I-6,1,3,2; II-5,9,10,11  
C.I-4,5,6,7,8; II-11,5,2,3 D.I-2,5,8,11,4; II-2,8,6,4,9

110. Meyozning faqat interkinezidan oldin 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) xromatidalar birlashtiruvchi sentromeraning uzilishi; 7) yadro qobig`ini shakllanishi; 8) xromatidalar xromosomaga aylanishi.

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

111. Agar ma`lum bir hayvonni A geni bilan B geni bir-biri bilan birikkan holda irsiylansa va 5000 ta birlamchi jinsiy hujayrani 1000 tasida shu genlar bo`yicha crossingover kuzatilsa u holda birikish foiz qanchaga teng ekanligini aniqlang.

A.20 B.70 C.40 D.80

112. Boyer va Koenlar vector konstruksiya ishlov berganda uzilgan(I) va yot gen kiritganda ulangan (II) jami bog`lar sonini aniqlang.

A.I-10; II-20 B.I,II-10 C.I-12; II-24 D.I,II-20

113. Quyidagi navlar ichidan ko`zchasidan ko`payadigan (a) ost gulkosachali (b) toifalarini ajrating?

1)nimrang; 2) gultish; 3) omad; 4) soyaki; 5) samarqand; 6) yulduz; 7) hiloliy.

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

114. Atmosferadagi erkin azotni o`zlashtirilib yana qaytib erkin azotga qaytarilishgacha bo`lgan jarayonlarni ketma-ketlik bilan aniqlang.

1.beda o`simligini quyon istemol qilishi 2.beda hujayralarida oqsil biosintezi uchun sarflanishi 3.bedani ildizidagi bakteriyani xemosintez jarayoni hisobiga azotni o`zlashtirishi 4.quyonni lochin istemol qilishi 5.bakteriyadan bedani ildiziga azotni o`tishi 6.ammiak hosil bo`lishi 7.nitratlarni bakteriya tomonidan

## @Kimyouz7

o`zlashtirilib elementar azotgacha parchalansih 8.lochinni o`lishi hisobiga undagi oqsillarni chirituvchi bakteriyalar tomonidan parchalanishi 9.ammiakni o`zlashtilib nitratlargacha qaytarilishi

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

115. Quyidagi hayvonlar ichidan qaysilari asl ogohlantiruvchi rang (a) soxta ogohlantiruvchi ranglini (b) toping?

1)korall aspidi; 2) belyanka; 3) suvarak; 4) tugmacha qo`ng`iz; 5) oynasimon kapalak; 6) amerika suviloni; 7) qovoqari; 8) gelikonius.

A.a-1,7,2; b-4,8,3 B.a-1,7,8,4; b-2,3,6,5  
C.a-3,5,1,7; b-2,8,6,4 D.a-8,1,3,7; b-2,4,6,8

116. Qorin nerv zanjirli nerv sistemaga ega hayvonlarga xos belgilarni ajrating?

1)kiprikli lichinkaga ega; 2) jigari naysimon; 3) yuragi ko`p kamerali; 4) dengizlarda tarqalgan; 5) fasetkali azoli; 6) halqasimon va bo`ylama muskullarga ega; 7) bosh miyasi kuchli rivojlanganligi.

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

117. Atmosferadagi CO<sub>2</sub> o`zlashtilib uni yana qaytib yana qaytib CO<sub>2</sub> ga qaytarilishgacha bo`lgan jarayonlarni ketma-ketlik bilan aniqlang.

1.bedani quyon tomonidan istemol qilinishi 2.sut kislotasini mitoxondriyada fermentlar tasirida parchalanishi hisobiga CO<sub>2</sub> hosil bo`lishi 3.bedani assimlatsion hujayralarida yutilishi 4.quyon yegan ozig`ini tarkibidagi kraxmalni glukozagacha parchalanishi 5.CO<sub>2</sub> ni fotosintez jarayonini qorong`ulik bosqichida glukozaga aylanishi 6.quyonda glukozani sitoplazmada sutkislotasigacha parchalanishi 7.hosil bo`lgan glukozani karaxmalga aylanishi 8.quyonni nafas olish jarayoni hisobiga hosil bo`lgan CO<sub>2</sub> ajralishi 9.hosil bo`lgan glukozani o`simlikda CO<sub>2</sub> gacha parchalanishi

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

118. Qaysi javobda o`simliklar dunyosida organlarining paydo bo`lish tartibi to`g`ri berilgan?

A.poya,barg,ildiz,urug`,gul,meva  
B.ildiz,poya,barg,urug`,gul,meva  
C.poya,barg,ildiz,gul,urug`,meva  
D.barg,poya,ildiz,urug`,gul,meva

119. Odamning boshlang`ich ajdodlarini aniqlang.

1.avstralopitek 2.homo habilis 3.homo erectus 4.kromanyon 5.pitekantrop 6.pliopitek 7.sinantrop 8.neandertal 9.driopitek

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

120. Quyidagi o`simliklarni xromosomalar kamayib borish tartibida joylashtiring?

1)makajo xori; 2) pushtsiz olxo`ri; 3) herbatsium; 4) no`xat; 6) pushtli barbadenze; 7) tog`olcha; 8) pushtli olxo`ri.

A.4,7,1,2,8,6 B.6,8,1,2,7,4  
C.4,7,2,1,8,6 D.6,8,2,1,7,4

121. Suniy ekosistemada uchraydigan o`simlikni aniqlang.

1.ulva 2.misr g`o`zasi 3.xara 4.ulotriks 5.laminariya 6.Vatan 7.dub 8.zog`ora baliq 9.skat 10.xlorella 11.raymondii

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

122. Quyidagi organizmlarni tuhum hujayrasi qayerda yetilishligi bilan juftnag.

a.oq planariya b.funariya c.saur d.gidra e.eman

1.yoz faslida hosil bo`lgan bo`rtmalarida 2.kolbachasimon arxegoniyada 3.tanasini keyingi qismida joylashgan pufaksimon jinsiy organda 4.tuguncha va urug`kurtak o`rtasida 5.murtak qopchasida 6.tanasida buralib joylashgan bir uchi berk naysimon jinsiy organda 7.murtak qopchasida

A.a-6; b-2; c-2; e-7 B.e-7; b-2

## @Kimyouz7

C.a-3; b-2; c-2; d-1; e-7 D.a-6; b-2; c-2; d-1; e-4

123. Yurak kameralar soniga oshqozonining bo'lmachalar soni teng bo'lgan hayvonlarni belgilang:

1)zubr; 2) langust; 3) suqsun; 4) g'izol; 5) omar; 6) miqqiy; 7) krab; 8) sayg'oq; 9) nandu.

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

124. Ulotriksni jinssiz(I) va jinsiy(II) ko'payganda hosil bo'ladigan hujayralarida xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.

1.harakatlanish xususiyatiga ega 2.xususiy organoidga ega 3.bir xil kattalikda bo'ladi  
4.xromosomalarini birikish guruhi gaploid to'plamga mos keladi 5.juft hivchinga ega 6.ma'lum vatq  
suzib yuradi 7.ko'ndanlangiga bo'linadi 8.o'zi singari hujayra bilan qo'shiladi 9.yadrosidagi shakli  
o'lchami bir xil bo'lgan ikkita xromosoma bo'ladi 10.xivchinlari soni funariya spermatozoidini xivchinlar  
soniga teng 11.bir-biridan o'lchami bo'yicha farq qiladi

A.I-7,2,1,4; II-4,2,3,9,10 B.I-9,1,4,3,6,7; II-10,6,2,8

B.I-5,2,9,11,7; II-10,6,3,2,8 C.I-11,10,6,1,2,4; II-2,6,8,3

125. Quyidagilardan qaysi birida ikki yelkali jinsiy xromosoma mavjud emas?

1.erkak norkani teri hujayrasida 2.zorkani ayrim tuhum hujayralarida 3.kulrang satirni barcha  
spermatozoidlarida 4.Shershevisiy-Terner sindromiga uchragan odamda 5.yovvoyi o'rdakni tumshug'i  
qizil,dumi oq vakilini patini hujayralarida 6.ay-ayni birlamchi tuhum hujayralarida 7.karam kapalagini  
oldingi qanotida faqat ikkita qora dog'i bor vakilida 8.revunni yo'naltiruvchi tanachalarida  
9.belyankani yirik hujayradan hosil bo'lgan yo'naltiruvchi tanachasida

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

126. Dezoksiribonukleotidlardan ribonukleotidlar sintezlanishi qaysi paytlarda kechadi?

1)interfazaning sintez davrida; 2) interkinezda; 3) interfazaning sintezga tayorgarlik davrida; 4)  
spermatogenezning ko'payish zonasida; 5) embrional davrning maydalanish bosqichida; 6) mitoxondriya  
ko'payotganda; 7) oqsil biosintezida; 8) ovogenezning yetilish zonasida; 9) gastrulyatsiyada; 10)  
gametogenezning o'sish davrida.

A.1,4,5,7,8 C.1,5,6,9,7,10

B. 3,4,5,8,10 D.3,4,5,7,10

127. Jag`-jag` o'simligini guliga bir nechta chang donachasi kelib tushdi va urug`lanishdan so'ng bir nechta

urug` hosil bo'ldi.Hosil bo'lgan urug`lar chang donasidan hosil bo'lgan spermalar soniga nisbatan 7  
barobar ko'p bo'lib,urug`lanishda ishtirok etmagan spermalar soni urug`lanishda qatnashgan  
spermalarga nisbatan 120 taga ko'p bo'lsa u holda hosil bo'lgan urug`lar sonini aniqlang.

A.60 B.30 C.120 D.40

128. Gulining birinchi bo'lib o'zi mansub bo'lim vakillarida paydo bo'lmagan qismi ikki xalqali o'simliklarni ko'rsating?

1)matur; 2) astragal; 3) liftok; 4) olg'i; 5) sholg'om; 6) yantoq; 7) kamxastak; 8) mingdevona; 9) pomidor.

A.1,4,7 C.1,2,6,7,3

B.2,3,6,5 D.1,2,4,5,6

129. Kiprikli lichinka hosil qiladigan hayvonlarni ko'rsating?

A.planariya,jigar qurti

B.jigar qurti,nereida,o'troq chualchang

C.exinakokk va jigar qurti

D.planariya va yomg'ir chualchangi

130. Dala qirqbo'g'imini yozgi va bahorgi poyasi uchun umumiy bo'lgan xususiyatni aniqlang.

1.shakli o'zgargan bargga ega 2.shakli o'zgargan ildizga ega 3.shoxlangan 4.sporafit 5.ilkl bor ildiz  
poyadan hosil bo'ladi 6.jinnsiz ko'payishda ishtirok etadi 7.vegetativ ko'payishda ishtirok etadi 8.uch  
xil usulda ATF sintezlanadi 9.glukozadan kraxmal hosil bo'ladi 10.glukozadan selluloza hosil bo'ladi  
11.yorug`lik ishtirokida ATF hosil qiladi 12.jinsiy bo'g'in hisoblanadi 13.sporafillga ega

A.4,7,8,10,5 B.10,1,5,2,7 C.10,4,1,7 D.1,9,13,4

131. Quyidagilardan kenja tur (a) katta sinf (b) larni ajrating?

## @Kimyouz7

1) bosh skeletsizlar; 2) manjur; 3) baliqlar; 4) sudralib yuruvchilar; 5) yettisoy; 6) murg`ob; 7) qushlar; 8) bosh skeletlilar; 9) lichinka-xordalilar.

A.a-2,5,6; b-1,8 B.a-2,5,6; b-3,4,9

C.a-2,4,7; b-1,8 D.a-2,5,6; b-3,4,7

**132.** Suv havzalaridagi oziq zanjirni tipik misolida ekologik piramidagi yirik baliqni tana massasini 35 % ini muskull tashkil qilib muskullarini og`irligi 105 kg tashkil qilsa u holda shu piramidagi zooplanktonni 60 % dagi o`g`irligi aniqlang.

A.30 t B.18 t C.105 t D.19,5 t

**133.** Invaginatsion tipda hosil bo`ladigan (bo`lgan) hujayralarni aniqlang?

1) gavalning telofazasidan keyin hosil hujayra; 2) tritonning gastrulyatsiyadan hosil bo`lgan hujayra; 3) eukariot hujayra; 4) molidiloning telofaza I dan keyin hosil bo`ladigan hujayra; 5) lansetnikni gastrulyatsiyasidan keyin hosil bo`ladigan hujayra; 6) qurning telofaza II dan keyin hosil bo`ladigan hujayra.

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

**134.** Qaysi davrga kelib sutemizuvchilarni barcha turkumlari(a), oilalari(b) va kenja sinflari(c) to`liq kelib chiqdi?

A.a,b-uchlamchi; c-bo`r B. a,b-to`rtlamchi; c-bo`r

C.a,b-uchlamchi;c-yura D.a-to`rtlamchi,b-uchlamchi; c-bo`r

**135.** Sistematik birliklarni quidan yuqorisiga qarab to`g`ri ketma-ketlikni ko`rsating?

1)kojan; 2) sutemizuvchilar; 3) xordalilar; 4) qo`lqanotlilar; 5) bosh skeletlilar; 6) yo`ldoshlilar kenja sinfi; 7) xaltalilar kenja sinfi; 8) bosh skeletsizlar.

A.1,4,7,2,5,3 C.1,4,6,2,5,3

B.1,4,6,2,8,3 D.1,4,2,6,5,3

**136.** Urug`lanish jarayonida faqat harakatlanadigan(1), ham harakatlanadigan ham harakatlanmaydigan (2) va faqat harakatlanmaydigan(3) hujayralar ishtirok etadigan organizmlarni aniqlang.

a.gidra b.bo`rsiq c.spirogira d.funariya e.zuhrasoch f.ulotriks g.geterriya h.saur i.plaun j.eman k.xara

A.1-c,f; 2-g,b; 3-h,d B.1-f; 2-g,j; 3-d

C.1-c,k; 2-b,e,c; 3-h,d D.1-f; 2-b; 3-h,i,d

**137.** Quyidagi berilganlaridan evolutsiyada tur ichidagi(a), turlararo(b) va anorganik tabiatga qarshi(c) kurashish uchun qaratilgan yoki uni yengish uchun paydo bo`lganligi bilan juftlang.

1.skatlarni tanasini yassi shaklda bo`lishi 2.norkani jun bilan qoplanishi 3.suvarakni tugmacha qo`ng`izga o`xshashligi 4.gambiziyani tanasini tangacha bilan qoplanishi 5.hind maynasini tajavuskorligi 6.bo`rsiqni uyquga ketishi 7.gledichiyani fitoaleksin ishlab chiqarishi 8.sherlar ichida chaqqon,baquvvat hamda tishlari va tirnoqlarini o`tkir bo`lishi 9.o`riklarni shox-shabasini keng quloq yozishi va baland bo`lishi 10.sudralib yuruvchilarni terisini qalin bo`lishi 11.fikusni bargini qalin tuk bilan qoplanishi

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

B.a-8; b-5,7,1; c-6,2,9,10

C.a-9; b-1,3,4,7; c-2,10,6,11

D.a-9,8; b-1,3,5; c-2,11,7,10

**138.** Quyidagilardan qaysilarida meyozi kuzatilmaydi?

1.dala qirqbo`g`imini yozgi poyasida 2.terakni changchili qalamchalaridan ko`paytirilgan individida 3.ulotriksni shoxlanmagan ipida 4.funariyani ustunsiz bo`g`inida 5.piyozboshidan ko`pagan lola o`simligida 6.dala qirqbo`g`imini bahorgi poyasida 7.funariyani ustun turadigan bo`g`inida 8.zuhrasochni gametofitida 9.zuhrasochni hayotida ko`p yashashdigan bo`g`inida

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

**139.** Gortenziyaning dunyosidagi eng yosh bo`lim (a) sinf (b) oila (c) si paydo bo`lgan davrlarni toping?

A.a-yura; b-bo`r; c-to`rtlamchi

B.a-yura; b-yura; c-bo`r

C.a-trias; b-yura; c-bo`r

D.trias; b-bo`r; c-yura

140. Organizmlarni urug`lanish jarayonida xromosomasi son jihatdan bir-biridan farq qiladigan hujayralarni qo`shilishidan .....
- a. agar shu organizmni erkaklari XO bo`lsa u holda undan urg`ochi organizm shakllanadi b.olg`ida murtak hosil bo`ladi c.kovrakda endosperm hosil bo`ladi d.odamlarda Daun sindromli qiz yuzaga keladi e.bug`doyni embrioni uchun zahira hisoblangan hujayra hosil bo`ladi f.saurda triploid to`plami hujayra hosil bo`ladi g.odamlarda Shershevsiy-Terner yuzaga keladi
- A.d,e,f,g B.b,a,c,e C.b,e,c,a D.c,d,e,g
141. Quidagi oraliq forma hayvonlarni evolutsiyani isbotlovchi paleontologik (a) solishtirma anatomic (b) dalilga mansublarini ko`rsating?
- 1)o`rdakburun; 2) arxopteriks; 3) yehidna; 4) yirtqich tishli kaltakesak.
- A.a-1,2; b-3,4 C.a-2; b-1,3,4  
B.a-3,4; b-1,2 D.a-2,4; b-1,3
142. Funariya o`simligini gemetofitini dala qirg`bo`gimni gametofitidan farqini aniqlang.
- 1.bir uyli bir jinsli 2.sporadan hosil bo`ladi 3.sporafitga nisbatan ko`p umr ko`rishi 4.ikki uyli bo`lishi  
5.kichik chetlari bo`lingan bo`lishi 6.rizoid orqali bog`langanligi 7.arxegoniy va anteridiyga ega bo`lishi  
8.ipsimon shoxlangan bo`lib,ip shoxlarid kurtaklarini bo`lishi 9.ko`p xivchinli spermatozoid hosil qilishi  
10.sporafitga nisbatan ustunsiz bo`lishi 11.zigotadan tugallanishi
- A.10,8,2,4 B.3,1,8,6 C.3,8 D.6,8,3,10
143. Makkajo`xori o`simligida mitoz anafaza davridan 2 ta sentromerasi uzilmagan xromosomalar faqat bitta qutbga tarqalsa, hosil bo`lgan qiz hujayralarda xromasoma miqdori qanday bo`ladi?
- A.19 va 21 C.18 va 20  
B.20 va 21 D.20 va 22
144. Quyidagi turkumlarni qizil kitobga kiritilgan turlar soni bilan juftlab ko`rsating?
- 1)karrak; 2) lola; 3) astragal; 4) tangao`t; 5) piyoz. a) 10; b) 23; c) 37; d) 8; g) 30
- A.1-g; 2-b; 3-c; 4-d; 5-a  
B.1-g; 2-b; 3-d; 4-c; 5-a  
C.1-g; 2-a; 3-c; 4-d; 5-b  
D.1-g; 2-b; 3-c; 4-a; 5-d
145. Hayotni o`z-o`zini yangilash (a) hosil qilish (b) idora qilish (c) kabi fundamental xususiyatlari bog`liq bo`lgan jarayonlari boshlangan darajasiga misol to`g`ri berilgan javobni ko`rsating?
- A.a-suv; b-neyron; c-epiteliy  
B.a-limfotsit; b-steroid; c-arginin  
C.a-oqsil; b-virus; c-riboza  
D.a-maltoza; b-mum; c-yurak
146. Duan sindromiga uchragan odamlarda quyidagilardan 45 ta bo`lganlarini aniqlang.
- 1.teri hujayralarining anafaza davridagi autosomalari 2.o`ng va chap qo`lidagi jami naysimon suyalari  
3.qo`l va oylaridagi jami uzun suyaklar soni 4.anafaza davridagi otaga tegishli autosomalari soni  
5.oyoqlardagi jami naysimon suyaklar va to`sh suyagi 6.bo`yin,ko`krak sigmentlari,ko`krak qafasidagi uzun g`ovak suyaklar soni  
7.spermatozoidlaridagi xromosomalar
- A.3,5,4, B.,7,5,6 C.1,2,4 D.4,6
147. Quyidagilardan fotoperiodizm(I) va fototaksis(II)larga tegishlarini juftlang.
- a.yashil evglenani fotosintezi b.floksni gullashi c.kitni migratsiya qilishi d.tuban bir hujayrali xivchinli o`simlikni yorug`lik tomon harakatlanishi e.olma o`simligi bargini quyosh tomon ogirishi f.yashil evglenani yorug`lik tomon harakatlanishi g.kurapatkani embrional davrini davom etish muddati h.yomg`ir chuvalchangini yozgi uyquga ketishi i.itni tulashi
- A.I-g,i,e,b,c; II-f,d,a B.I-a,i,g,c,b; II-f,d  
C.I-i,a,g,e,c; II-h,a,e D.I-b,e,c,g,i; II-d,f,a

## @Kimyouz7

148. Ilk bor birlamchi yurak (a) ikki bo`lmali oshqozon (b) g`ovak (c) birikturuvchi to`qima boshlangan tiplar vakillarini juftlab ko`rsating?  
1)planariya; 2) temirchak; 3) perlovitsa; 4) kunlik; 5) exinakokk; 6) gijja; 7) bedapoya shillig`i; 8) biy; 9) zorka; 10) jigar qurti.  
A.a-3,7; b-2,4,9,8; c-1,5,10  
B.a-1,5,10; b-2,4,8,9; c-3,7  
C.a-6,7; b-2,4,8,9; c-1,5,10  
D.a-2,4,8,9; b-1,5,10; c-3,7
149. Uchlamchi davr uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.  
1.bahaybat yalqovlar va dengiz sigirlari hayot kechirgan 2.hashoratlar sinfi kelib chiqdi 3.iqlimi yuraga nisbatan sovuq bo`lgan 4.iqlimi to`rtlamchiga nisbatan sovuq bo`lgan 5.kitlarni oyoqlari rudiment holatga keldi 6.davrni boshlarida iqlimi issiq va quruq bo`lgan 7.changlanish paydo bo`ldi 8.hashorotxo`rlar turkumi kelib chiqdi 9.odam evolutsiyasida nutq paydo bo`ldi 10.g`or arsloni qirilib ketdi 11.muzliklar sathi janub tomon kengaya boshladi 12.xaltalilar hukumronlik qilayotgan paytda iqlimi issiq va nam bo`lgan 13.yuragi ko`p kamerali hayvonlarni yuksak vakillari paydo bo`ldi  
A.11,9,1,10, B.13,3,5,6 C.2,4,5,7,13 D.5,8,13
150. Odamni chap oyoq suyaklari uchun xos xususiyatlarni juftlang.  
1.o`ng qo`lga nisbatan uzun suyaklar soni ko`p 2.uzun va kalta g`ovak va naysimon suyaklar uchraydi 3.erkin suyaklarini barchasi harakatchan birikkan 4.yassi suyaklar soni 2 ta 5.kalta g`ovak suyaklari kalta va uzun naysimon suyaklar bilan harakatchan birikkan 6.uzun naysimon suyaklari kalta naysimon suyaklariga nisbatan kam 7.son bo`yicha kalta naysimon,kalta g`ovak,uzun naysimon va uzun g`ovak suyaklari kabi kamayib borishda joylashgan  
A.1,2,5,7,3 B.5,3,6 C.1,3,4,5 D.7,2,5,6
151. Odamni kalta va uzun naysimon va g`ovak suyak(I),kalta g`ovak va uzun va kalta naysimon suyak(II) va faqat kalta va uzun suyak(III) ka ega tana skletidagi uzun suyaklar soni aniqlang.  
A.I-8; II-6; III-27 B.I-6; II-6; III-27  
C.I-8; II-8; III-27 D.I-8; II-6; III-37
152. Agar zog`ora baliqning anafaza bosqichini o`tayotgan hujayrasida 200 ta xromosoma bo`lsa, u holda nechta xromosomaning sentromerasi uzilgan bo`ladi?  
A.96 B.101 C.99 D.100
153. Quyidagi issiqonli hayvonlar ichidan tug`ilgan bollarining ko`zi ochiq, ko`p o`tmay onasining orqasidan ergashadigan guruhlarini ajrating?  
1)zubr; 2) qirg`ovul; 3) bedana; 4) sayg`oq; 5) qulon; 6) o`rdak; 7) g`oz; 8) arxar; 9) musicha; 10) kaptar; 11) karkidon; 12) tovuq; 13) qaldirg`och; 14) lochin.  
A.2,3,6,7,12 B.1,2,3,4,5,6,7,8,11,12  
C.1,3,12,14,13,6 D.1,4,5,8,11
154. Yassi oyoq odamni raxit kassaligiga uchragan odamdan farqi?  
1.qad-qomati buziladi 2.jismoniy ish bajarganda nafas qisadi 3.umurtqa pog`onasi,chanoq suyaklar egirlanib qoladi 4.kalsiy va fosfor almashinuvi buzilishi hisobiga kelib chiqadi 5.bola paravarishi notog`ri olib borilishi hisobiga kelib chiqadi 6.oyog`ini gumaz qismi ko`p bo`ladi 7.ko`krak qafasi egirlanib qoladi 8.D vitamini yetishmasligi hisobiga yuzaga keladi 9.suyaklar yumshab,egiluvchan bo`lib qoladi  
A.2,3,7,9 B.1,7,8,9 C.5,3,2,1 D.5,6
155. Yangi turlar paydo bo`lish yo`nalishlarining Baykal (a) Lanao ko`lida (b) yuz bergan yo`lishlariga xos bo`lgan xususiyatlarni ko`rsating?  
1)dastlab geografik alohidalanish yuz beradi; 2) dastlab ekalogik alohidalanish yuz beradi; 3) so`ngida bialogik alohidalanish yuz beradi; 4) dastlab biologik alohidalanish yuz beradi; 5) yangi tur bilan eski tur bitta arealda tarqalgan bo`ladi; 6) yangi tur bilan eski tur boshqa-boshqa arealga ega bo`ladi; 7) Baykal ko`lida yuz bergan; 8) Lanao ko`lida yuz bergan.  
A.a-1,3,5,8; b-2,3,6,7  
B.a-2,3,6,7; b-1,3,5,8

## @Kimyouz7

C.a-2,3,5,8; b-1,3,6,7

D.a-2,3,5,7; b-1,3,6,8

156. Ermon mansub sistematik birliklarni quisidan yuqorisiga qarab joylashtirish?

1) suttikandoshlar; 2) magnoliyasimonlar; 3) magnoliyatoifa; 4) moychechakdoshlar; 5) shuvoq; 6) qoqio`t; 7) qoqio`tdoshlar.

A.5,1,7,2,3 C.6,4,2,7,2

B.5,4,7,2,3 D.5,4,7,3,2

157. Odamni qo`lidagi skelet muskullari va suyaklari uchun umumiy bo`lgan xususiyatni aniqlang.

1. hujayralari ko`p yadroli 2. organik moddalar deposi 3. anorganik moddalar deposi 4. yurak hosil bo`lgan embrion qavatidan shakllanadi 5. korellatsiya qonuniga bo`ysunadi 6. hujayralarida 46 ta autosoma mavjud 7. postembrional davrida xromosomalari spirallashmaydi 8. tayanch-harakatlanish sistemasiga mansub 9. undagi retseptorlar proprioretseptorlar deyiladi 10. undagi retseptorlar qo`zg`alishini po`stloqni sezish zo`nasi qabul qiladi 11. embrional davr tugallangandan keyin DNK-polimeraza ish olib bormaydi 13. tashqi tomondan biriktiruvchi to`qimadan iborat parda bilan qoplangan 14. o`zak oragni hosil bo`lmaydigan embrion qavatidan shakllanadi 15. glikogen deposi

A.14,11,6,8 B.8,4,3,5,9 C.13,4,14,8,5 D.13,9,7,5

158. Quyidagilardan faqat mitoz(I) va meyozi(II) uchun xos bo`lgan xususiyatlarni aniqlang. (2n holatda)

1. xromatinlarni mustaqil xromosomaga aylanishi 2. sitokinez sodir bo`lishi 3. birlamchi jinsiy hujayralarda sodir bo`lishi 4. ota va ona xromosomalarini har xil variantda tarqalishi 5. ma`lum fazada 4n4c bo`lishi 6. ma`lum fazada bitta xromosomaga chap qutubdan yoki o`ng qutubdan hosil bo`lgan bo`linish dukini birikishi 7. tana hujayralarda sodir bo`lishi 8. har qanday to`plamga ega bo`lgan hujayrada sodir bo`lishi 9. konyugatsiya va crossingover bo`lishi 10. qutubga tarqalayotgan xromosomalarda ikki va bittadan xromatinni bo`lishi 11. hosil bo`lgan hujayralardagi ota va onaga tegishli xromosomalar sonini teng bo`lishi

A.I-11,7,5;II-9,3,6,10 C.I-5,1,10;II-3,4,9

C.I-5,7,11;II-4,9,10 D.I-7,8,6,11;II-4,9,10

159. Egarsimon bo`yin umurtqalari xos bo`lgan hayvonlar uchun xos bo`lgan gastrulyatsiya tipi?

A. o`sb kirish C. qat-qat B. migratsion D. invaginatsiya

160. Agar to`liq parchalanish to`liqsiz parchalanishga nisbatan 11 barobar kam bo`lsa u holda anaerob usulda hosil bo`lgan ATF aerob usulda hosil bo`lgan ATFga nisbatan qanchaga kam bo`ladi?

A.1,5 B.1,58 C.1,64 D.1,73

161. Ilk bor mezazoy erasida paydo bo`lganlarini aniqlang.

1. ko`krak qafasi 2. sudralib yuruvchilar 3. uchar kaltakesaklar 4. jun qoplami 5. pirmatlar 6. tish 7. yuqorgi va pastki jag` 8. suzgich pufagi 9. o`ng aorta rovog`i 10. havo pufagi 11. qo`sh urug`lanish 12. chang 13. urug`

A.3,10,6,7,9,13 B.9,11,4,7,13

C.2,12,8,6,3 D.10,4,11,

162. Qaysi javobda yer yuzidagi turlar soni teng bo`lgan sinflarning vakillari berilgan?

A. nozema, qurbaqa, olaqo`zan

B. ustritsa, krevetka, midiya, Kalmar

C. iskabtopar, zorka, chivin, podalariy

D. barchasi

163. kkala o`pka o`rtasida(I) va ichida(II) uchraydigan nafas yo`li uchun mos kela oladigan ma`lumotlarni juftlang.

1. shoxlanib boshlanib, shoxlanib tugaydi 2. nafas oraganini hosil qiladi 3. nafas olish organidan hosil bo`ladi 4. alveolarni hosil qiladi 5. daraxt shoxiga oxshab shoxlanadi 6. devoridagi pay yarim aylana holda bo`ladi 7. yirik, o`rta va maydaga bo`linadi 8. kapillar qon tomirlar to`rsimon shaklda o`rab oladi 9. hujayralari kislorod olib karbonad angidirid beradi 10. hujayralari karbonad angidirid olib kislorod beradi 11. hujayralari ichki va o`rta nafas olishda ishtirok etadi

A. I-2,6, ;II-1,5,3,7,4, B. I-3,5,7,4,1; II-2,3

## @Kimyouz7

C.I-6,2,; II-11,8,9,10,4 D.I-

164. Korrelyativ o'zgaruvchanlik (a) korrelyatsiya qonunini (a) qaysi olim (lar) e'tirof etgan?  
A.a-Darvin; b-Lamark  
B.a-Lamark; b-Kyuve  
C.a,b- Kyuve  
D.a-Darvin; b-Kyuve
165. Quidagi o'simliklarni oilasi bilan juftlab ko'rsating?  
1)sharq sauri; 2) jusan; 3) daroyi; 4) qirqog'ayni; 5) sorbariya; 6) izen.  
a)sho'radoshlar; b) ra'nodoshlar; c) tokdoshlar; d) qoqio'tdoshlar; e) archadoshlar; g) saurdoshlar.  
A.1-g; 2-d; 3-c; 4-b; 5-b; 6-a  
B.1-a; b-d; 3-b; 4-b; 5-c; 6-a  
C.1-e; 2-d; 3-c; 4-b; 5-b; 6-a  
D.1-g; 2-d; 3-c; 4-b; 5-d; 6-a
166. Benettit sistematik birligi to'lay mansub dunyoning qaysi sistematik birligiga to'g'ri keladi?  
A.oqbiqin C.yaydoqchilar  
B.bitlar D.suyakli baliqlar
167. Odamlarda tayoqchasimon retseptorgacha yorug'likni yetib borish ketma-ketligida joylashtirng.  
1.gavhar 2.to'r parda 3.ko'z ichi suyuqligi 4.qorachig' 5.shox parda 6.shishasimon tana 7.kamalak parda  
A.5,3,4,6,1,2 B.5,4,5,6,1,2 C.5,3,4,1,6,2 D.5,4,3,1,6,2
168. Quyidagi qaysi qonlar kislorod bo'yicha donor karbonat angidrid bo'yicha esa retsiyent bo'la oladi?  
1.yuqori kovak venadagi qon 2.ichki nafas sodir bo'lgandan keyingi qon 3.o'pka arteriyasidagi qon  
4.tojsimon arteriyadagi qon 5.alveolarga yetib borgan qon 6.o'pkadan qaytayotgan qon 7.kichik qon aylanish doirasidani tugallanishdagi qon tomirlardagi qon 8.ikk tavaqali klapandan o'tadigan qon  
9.yarim oysimondan otadigan qon 10.axill payidan qaytayotgan qon 11.o'ng bo'lmachadagi qon 12.katta qon aylanish doirasini boshlanishidagi qon tomirlardagi qon 13.miyachaga ketayotgan qon 14.uch tavaqali klapandan o'tadigan qon 15.kichik qon aylanish doirasini boshlanishidagi qon tomirlardagi qon  
A.15,1,6,3,8,10 B.9,7,2,1,3,11  
C.6,9,12,4,7,8 D.11,5,1,10,14
169. Simbioz gepotezasiga ko'ra Goljidan bevosita kelib chiqqan organoidlar hozirgi kunda qaysi organoiddan bevosita hosil bo'ladi?  
A.ribosoma va golji  
B.golji va endoplazmatik to'r  
C.endoplazmatik to'r va mitoxondriya  
D.golji va mitoxondriya
170. Nafas olish va qon aylanish sistemasi mukammal rivojlangan hayvonlarni ko'rsating?  
1.ko'jan; 2.ilvirs; 3.karkidon; 4.gavial; 5.qizilto'sh; 6.merinos; 7.lekgorn; 8.qur;  
A.1,5,7,8 B.2,3,6,1 C.1,2,4,6 D.2,3,5,6
171. Quyidagi qaysi qonlar karbonat angidrid bo'yicha donor kislorod bo'yicha esa retsiyent bo'la oladi?  
1.yuqori kovak venadagi qon 2.ichki nafas sodir bo'lgandan keyingi qon 3.o'pka arteriyasidagi qon  
4.tojsimon arteriyadagi qon 5.alveolarga yetib borgan qon 6.o'pkadan qaytayotgan qon 7.kichik qon aylanish doirasidani tugallanishdagi qon tomirlardagi qon 8.ikki tavaqali klapandan o'tadigan qon  
9.yarim oysimondan otadigan qon 10.axill payidan qaytayotgan qon 11.o'ng bo'lmachadagi qon 12.katta qon aylanish doirasini boshlanishidagi qon tomirlardagi qon 13.miyachaga ketayotgan qon 14.uch tavaqali klapandan o'tadigan qon 15.kichik qon aylanish doirasini boshlanishidagi qon tomirlardagi qon  
A.15,1,6,3,8,10 B.9,7,2,1,3,11  
C.2,6,4,7,9,10,12 D.11,5,1,10,14
172. Kornuel va Gereford zotlari uchun umumiy xususiyatlar:

## @Kimyouz7

1) go'sht yo'nalishiga mansub; 2) issiqonli organizm; 3) erkaklari geterogametal; 4) ko'krak qafasiga ega; 5) bosh skeletlilar katta tipiga mansub; 6) oshqozoni ikki bo'lmal; 7) yuragi ikki bo'lmal; 8) klechatka bilan oziqlanadi; 9) muguz a'zoli; 10) jinsiy dimorfizm rivojlangan.

A. 1,2,5,6,7,9 C. 1,2,4,7,8,9,10

B. 2,3,4,5,6,8,10 D. 1,2,5,4,8,9,10

173. Odamni doimiy tishlari bir-birdan nimasiga ko'ra farq qiladi?

1. ildizlari soniga ko'ra 2. embrionni qaysi qavatidan shakllanishiga ko'ra 3. chiqish vaqtiga ko'ra 4. vazifasiga ko'ra 5. jag'ni qaysi qismida joylashishiga ko'ra 6. qaysi kasallikka uchrashiga ko'ra 7. bo'shliq qismini hajmiga ko'ra

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

174. Urg'ochi sesarkani teri hujayrasidagi profazani erkak gorillani profaza II sidan farq qiluvchi belgilarni aniqlang.

1. ham X ham Y bo'lishi 2. faqat X xromosomani bo'lishi 3. jinsiy xromatinlarni 4 ta bo'lishi 4. gomologik xromosomlarni o'zaro yonma-yon turishi 5. krossingover kuzatilishi 6. xromatinlar soni xromosomalar soniga nisbatan ikki hissa ko'p bo'lishi 7. har bir xromosomada ikkidan xromatinni bo'lishi 8. yadrochani yo'qolishi va xromosomalarni spirallashishi 9. bo'lishi dukini hosil bo'lishi 10. har bir xromosomalar o'z juftiga ega bo'lishi 11. genlarni nafaol holada bo'lishi

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

175. Qaysi olim hayvonlarni oila va urug'larga (a) sinf va gradatsiyalarga (b) tiplarga (c) ajratgan?

A. a-Linney; b-Lamark; c-Kyuve

B. a-Lamark; b-Kyuve; c-Linney

C. a-Kyuve; b-Linney; c-Lamark

D. a-Arastu; b-Lamark; c-Kyuve

176. Ajdodi tropik o'rmonlarda (a) Yevropa cho'llarida (b) yashagan zotlarni ko'rsating?

1. Vladimir; 2. Lekkorn; 3. Romanov; 4. Laqay; 5. Korneul; 6. Merinos

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

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

177. Qaysi javobda urug'li bo'limdan kelib chiqqan urug'li bo'lim vakillari berilgan?

A. saur, archa, virgin, qarag'ay

B. partenotsissus, sorbariya, lola, kakra

C. jusan, karrak, targ'il lola, barbadoss

D. barchasi

178. Agar drozofilla pashshasida A gen bilan B gen o'rtasida krossingover 17 %, C gen bilan D gen o'rtasida esa 12% krossingover bo'lib, A gen bilan C gen bir-biri bilan mustaqil holda irsiylansa u holda shu belgilari bo'yicha digommozigotali organizmni D va B genlari joylashgan xromosomasidan tashqari nechta xromosoma borligini aniqlang.

A. 6 B. 2 C. 4 D. 8

179. Malla revunni embrional davrini hujayralari o'smaydigan lekin bo'linadigan (I), o'smaydigan va bo'linmaydigan (II) bosqichi uchun xos bo'lgan xususiyatlarni juftlang.

a. bu bosqichda xususiy oqsillar sintezlanishi sodir bo'ladi b. hujayralar to'plami aralashadi c. dastlabki ixtisoslashish belgilari yuzaga keladi d. bu bosqichda DNK polimeraza ish olib boradi e. bu bosqichda embrionni ikki qavati hosil bo'ladi f. bu bosqichda ilk bor embrionni endodermasi hosil bo'ladi g. bu bosqichda hujayralarda RNK-polimeraza ish olib boradi h. antitelo, insulin va miozin oqsillari sintezlanadi i. Xromatin tarkibiga kiruvchi oqsillar sintezlanadi

A. I-d, g, i; II-f, g, b, c B. I-i, g, d; II-i, a, b, h

C. I-g, c, a, d; II-b, f, b D. I-h, i, d, f; II-e, b, c, a

180. Vladimirning ..... xususiyati yashash muhiti sharoiti o'zgarishiga tez moslashib olishiga imkon beradi?

A. oyoqlarining baquvvatligi

B. jun qatlamining siyrak tuzilganligi

C. nerv sistemasining murakkabligi

## @Kimyouz7

D.issiqqonligi

181. Quyidagilardan qaysi biri gaploid naborli?

1)shimpanzening anafaza bosqichini o'tayotgan hujayra; 2) qalampirning yetilgan markaziy hujayrasi; 3) molodiloning telofaza II ni o'tayotgan hujayrasi; 4) gibbonning interkinez o'tayotgan hujayrasi; 5) polidaktilyaga uchragan odamning neyroni; 6) qulonning profaza II ni o'tayotgan hujayrasi; 7) lansetnikni maydalanish bosqichini o'tayotgan hujayrasi.

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

182. Quyidagi berilgan suyuqliklarni odamni hayotida ishlab chiqarilishi miqdori bo'yicha eng ko'pidan eng kamiga qarab joylashtiring.

1.qon 2.limfa suyuqligi 3.so'lak 4.o't suyuqligi 5.medaosti bezi suyuqligi 6.ikkilamchi siydik 7.birlamchi siydik

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

183. Quyidagilardan ilk bor paleozoy erasida paydo bo'lganlarini aniqlang

1.ko'krak qafasi 2.sudralib yuruvchilar 3.uchar kaltakesaklar 4.jun qoplami 5.pirmatlar 6.tish 7.yuqorgi va pastki jag` 8.suzgich pufagi 9.o'ng aorta rovog'i 10.havo pufagi 11.qo'sh urug`lanish 12.chang 13.urug`

A.1,9,6,7,8,10 B.13,3,2,1,7,9 C.12,13,1,7,8 D.2,1,7,11

184. Skuns yashaydigan biogeografik viloyatda tarqalgan erkaklari gomogametal bo'lgan issiqonli hayvonlarni ko'rsating?

A.kaltakesak,gavial,zaharli ilon  
B.and kondori, kalibri, nandu  
C.tuvus,qirg`ovul,bankiv tuvuqlari  
D.sezarka,kotib qush,kalibri

185. Lipaza va amilaza uchun umumiy bo'lmagan ma'lumotlarni aniqlang.

1.energiya alamshinuvini birinchi bosqichada qatnashadi 2.yumaloq shakli 3.proteaza fermenti tomonidan parchalanadi 4.og'iz bo'shlig`ida faoliyat olib boradi 5.metabolizmni oraliq bosqichini mahsuloti 6.tarkibida adenine uchraydi 7.biopolimerni parchalaydi 8.translatsiya mahsuloti 9.trasnkiripsiya mahsuloti 10.tarkibida leysin uchraydi 11.hujayra tashqarisida faoliyat olib boradi 12.mutatsiya hisobiga tarkibidagi monomerlar tartibi buzilishi mumkin 13.biomolekularni parchalaydi

A.2,3,1,9 B.12,6,5,4,3 C.7,4 D.13,7,5,2,1

186. Yantoq o'simligini suv tanqisligiga binoan moslanish belgilari bilan juftlang.

1.suv so'rilishini kuchayishi 2.suvni zaxiralash 3.suv bug`lanishni kamayishi 4.suv yo`qotishga fiziologik chidamlilik

a.hujayra devorida b.ildizni uzun bo'lishi c.urug` holatga o'tishi d.bargni qattiq va kichik bo'lishi e.bargini mum bilan qoplanganligi f.issiq paytda bargini to`kib yuborishi g.barg og'izchalarini kechasi ochilib kunduz kuni berkilishi h.suvni ko'p yo`qotganda ham hayot faoliyatini saqlanishi i.tugunak holatga o'tish

A.1-b; 3-d,f; 4-h,g; B.2-a; 1-b; 3-d; 4-h;

C.1-b; 3-e; 4-i; 2-1 D.1-b; 3-f; 4-c;

187. Eng tuban tuzilgan ko'p hujayralilar bilan eng tuban tuzilgan xordalilarni umumiy belgilari:

1.yuragi rivojlanmagan; 2.plankton organizmlar bilan oziqlanadi; 3.Qora dengizda uchraydi; 4.gastrulyatsiyasi botib kirish; 5.bosh miyasi rivojlanmagan; 6.nerv sistemasi naysimon; 7.og'iz teshigi paypaslagich bilan o'ralgan

A.1,2,3,4,7 B.1,2,5,6,7

C.2,3,4,6,7 D.1,2,3,5,7

188. Har bir odamni bir kecha kunduzda oqsildan hosil bo'lgan energiyani qanchasi tushki ovqatdan ajralishi kerak?(maksimal hisobda)

A.196,8 kkal B.120 kkal C.400 kj D.250 kkal

## @Kimyouz7

- 189.** Quruqlikdagi birlamchi tabiiy o`rmon suksessiyasida sinergizm organizmdan keyin hosil bo`ladigan organizmni ko`rsating?  
A.yo`sin C.lishaynik  
B.suv`ot D.o`t
- 190.** Quyidagi turkumlardan qaysilarida o`zaro turlar soni teng emas?  
1)olma va mingdevona; 2) lola va boychechak; 3) sebarga va nok; 4) qovoq va g`o`za; 5) yantoq va bangidevona; 6) tugmachagul va ituzum; 7) qoqio`t va qo`ng`irbosh; 8) ismaloq va saksovul; 9) jag`-jag` va sachratqi; 10) na`matak va zira.  
A.2,3,8,10 C.1,5,2,7  
B.2,6,10 D.2,8,3,9
- 191.** Anafaza,anafaza I,anafaza II uchun umumiy bo`lgan xususiyatlarni aniqlang.  
1.bo`linish urchug`ini qisqarishi 2.xromatinlarni mustaqil xromosomaga aylanishi 3.xromosoma va xromatinlar sonini tenglashishi 4.o`ng qutubga tarqalayotgan ota va onani xromosomasini teng bo`lishi 5. qutubga tarqalayotgan xromosomalarda xromatinlarni bittadan bo`lishi 6. qutubga tarqalayotgan xromosomalar barchasi bir-birga nogomologik bo`lishi 7. qutubga tarqalayotgan xromosomalarda xromatinlarni ikkitadan bo`lishi 8.2n2c bo`lishi 9.bir-birga o`xshash xromosomalarni 4 tadan bo`lishi 10.ATF sarflanishi 11.xromosomalarni o`ng va chap qutbga tarqalishi  
A.11,1,9,4 B.4,1,3 C.6,3,4,1 D.10,11,1
- 192.** ADG(I) va tiroksin(II) hisobiga qaysi foiz ko`rsatkichlar ortishi(a) va kamayishini(b) aniqlang.  
1.birlamchi siydikni kalavachasimon kanalchada qoladigan miqdori 2.birlamchi siydikni kalavachasimon kanalchadan qonga qaytib so`riladigan miqdori 3.birlamchi siydik miqdori 4.ikkilamchi siydik miqdori 5.1-15,% 6.98,5-99% 7.birlamchi siydik arkibidagi qoldiq azot miqdori  
A.I-a-2,7; b-6,4; II-a-1,5,4; b-6,2  
B.I.a-1,5; b-2,6; II.a-2,6; b-5,4  
C.I-a-2,6; b-5,1,4; II-a-1,5,4; b-6,2  
D.I-a-2,6; b-5,1,4; II-a-2,7,1,4; b-5,2
- 193.** Qaysi turkum vakillarida embrioni ona organizm ichida va tashqarisida rivojlanadi?  
A.kitsimonlar B.akulalar  
C.karpsimonlar D.kemiruvchilar
- 194.** Yalqovni blastomerlardagi mitoz sikli bilan teri hujayralaridagi mitoz siklini o`xshashlik(I) va farqli(II) belgilarini juftlang.  
a.beshta fazada iborat bo`ladi b.DNK va RNK polimeraza ish olib boradi c.hujayralar o`sadi d.anafazada xromatidlar mustaqil xromosomaga aylanadi e.uzoq davom etishi f.hujayralar o`smaydi g.reduplikatsiya sodir bo`lishi h.sitokinez sodir bo`lish usuli i.profazada 2n2c kuzatilishi j.G<sub>1</sub> davrida reduplikatsiya sodir bo`lishi k.hujayralar o`z funksiyasini bajarishi  
A.I-d,a,b,j; II-c,f B.I-b,g,h,a; II-e,c,d,i  
C.I-b,a,d,h; II-c,f,k D.I-d,j,g; II-f,k
- 195.** Ekologik piramidada lochin,kaltakesak,chigirtka va bug`doy bo`lib shu ekologik piramidani umumiy biomassasi 16665 kg bo`lsa u holda shu piramidagi bug`doyni 60 %dagi og`irligini aniqlang.  
A.9 t B.12 t C.20 t D.15 t
- 196.** Odamdagi chig`anoq ichidagi retseptorlar uzoq vaqt kuchli qo`zg`olishi(I) va og`riq retseptorlarini kuchli qo`zg`olishi(II) natijasida odamda qanday o`zgarish sodir bo`lishligini juftlang.  
1.uyqusizlik 2.muskullarni tarangligini ortishi 3.adrenalin garmonini ko`p ishlab chiqarilishi 4.yurak sanchib og`rishi 5.qonni tomirga ko`rsatadigan ta`sirini ortishi 6.teri bezlarini giperfunksiyaga uchrashi 7.tez jahl chiqishi 8.uzunchoq miyadan bo`yin va ko`krak sigmentlariga impulsni 2-3 sekundda kelishi 9.yurak siklini 0,6 sekundni tashkil etishi  
A.I-4,7,1,5; II-5,8,9,3 B. I-4,5,2,6; II-8,6,2,9,3  
C.I-7,5,4,1; II-8,3,5,6,1,7 D.I-1,5,8,9 ; II-5,1,2,9,3
- 197.** Quyidagi qaysi oilalarning yer yuzidagi umumiy turlar soni bilan juftlang?  
1)ituzumdoshlar; 2) ziradoshlar; 3) tokdoshlar; 4) ra`nodoshlar; 5) piyozdoshlar;6) qoqio`tdoshlar.

## @Kimyouz7

a)19000; b) 3500; c) 3000; d) 750; e) 600

A.1-c; 2-b; 3-d; 4-c; 5-e; 6-a

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

C.1-c; 2-b; 3-e; 4-c; 5-d; 6-a

D.1- c; 2-c; 3-e; 4-c; 5-d; 6-a

198. Gelmintologiya o`rganadigan gelmintlarni ajrating?

1.gijja; 2.exinokok; 3.planariya; 4.askarida; 5.nereida; 6.jigar qurti; 7.bo`rtma nematoda

A.barchasi B.1,2,3,4,6,7

C.2,6,7 D.1,2,4,6,7

199. Postembrional davrdagi ontogenetic o`zgaruvchanlik ma`lum bir organlarni yo`qolishi,almashinishi yoki paydo bo`lishi bilan sodir bo`ladigan organizmlarni aniqlang.

a.tukan b.zorka c.pavituxa d.revun e.skat f.belyanka g.gornostoy h.kurapatka i.qayin odimchisi

A.f,b,c B.i,h,g,d C.b,f,e D.c,e,i,g

200. Quyidagilardan qaysi biri faqat uch biogeografik viloyat uchun xos?

1.tuxum qo`yib ko`payuvchi sutemizuvchilar 2.keng burunli maymunlar 3.odamsimon maymunlar

4.tapir 5.tuyaqush 6.qopchiqlilar 7.xartumlilar 8.bug`u 9.tog` echisi 10.tog` kiyigi 11.bizon

12.nosoroglar 13.to`ti

A.2,12,5 B.8,5,13 C.11,4,13 D.5,8,

201. Tog` nomi bilan ataladigan davrda hosil bo`lgan oraliq forma organizmning sovuqqonli organizmlarga o`xshash belgilari:

1)20 ta dum umurtqasi; 2) ixtisoslashgan tish; 3) jag` tuzilishi; 4) oyoqlari tanasining ostida joylashganligi; 5) oldingi oyoqlari qanotga aylanganligi; 6) dumini sudrab harakat qilishi.

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

202. Mexanik, kimyoviy, harorat va bosim tasirida qo`zg`ladigan retseptorlar .....

1.somatik nerv sistemasiga tegishli 2.terini derma qavatida joylashgan 3.oraliq miyani gipotalamusi qabul qiladi 4.propriretseptorlar deyiladi 5.orqa miyani oldingi shoxidan chiqqan nerv tolasi orqali qabul qilinadi 6.visseroretseptorlar deyiladi 7.soni taxminan 8 mln.ga yaqin 8.terini faqat derma qavatida joylashgan 9.oraliq miyani talamusi qabul qiladi 10.impulsni po`stloq osti markazini sezish zo`nasi qabul qiladi 11.to`r pardada joylashgan

A.6,9,5,1 B.8,1,3,9,8 C.3,1,6,2 D.6,3,10

203. Quyidagilardan muskulni payidagi retseptorlarini qo`zg`alishligi bilan juftlang.

1.tirsak bo`g`imi bukilganda yelkani orqa tomonidagi muskullardagi retseptorlar 2.qo`l panajasi bukilganda qo`lni oldindagi muskullardagi retseptorlar 3.nafas chiqarilganda diafragama muskulidagi retseptorlar 4.tizza bo`g`imi bukilganda sonni oldingi qismida joylashgan muskullardagi retseptorlar 5.oyoq panjasi yozilganda boldirni oldingi qismidagi uzun muskullardagi retseptorlar. 6.nafas chiqarilganda ichki qovurg`alararo muskullardagi retseptorlar 7.qo`l panjasi bukilganda qo`lni orqa qismidagi bilak muskulidagi retseptorlar 8.nafas chiqarilganda tashqi qovurg`alararo muskullardagi retseptorlar 9.o`pkani hajmi kengayganda diafragma muskulidagi retseptorlar

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

204. Zog`chaning 1-tartib qoqish pat(a) va ikkinchi tartib o`siqchasi(b)ga mos belgilarni juftlab ko`rsating?

1.soni qisqargan suyak sohasidan chiqadi; 2.yelpig`ichi yumshoq va g`ovak patta bo`lmaydi; 3.bilak suyagi sohasidan chiqadi; 4.o`siqchadan hosil bo`ladi; 5.qoqish pattan hosil bo`ladi; 6.boshqarish patlari uchun xos; 7) momiq patlarda bo`lmaydi; 8) uchganda asosiy massa tushadigan suyaklardan chiqadi; 9) bevosita o`zakdan chiqadi; 10) tuyaqushlarda bo`lmaydi.

A.a-1,5,6,8; b-2,4,7,10

B.a-3,6,7,8,10; b-2,6,7,9

C.a-1,2,7,8; b-2,7,10

D.a-1,2,7,8; b-2,3,7,10

1. Quyidagilardan holatlardan muskulni tolasidagi retseptorlarini qo`zg`alishligi bilan sodir bo`ladiganlarini juftlang. ...(Bo`rilar zamini)

## @Kimyouz7

1. tirsak bo'g'imi bukilganda yelkani orqa tomonidagi muskullardagi retseptorlar 2. qo'l panajasi bukilganda qo'lni oldindagi muskullardagi retseptorlar 3. nafas chiqarilganda diafragama muskulidagi retseptorlar 4. tizza bo'g'imi bukilganda sonni oldingi qismida joylashgan muskullardagi retseptorlar 5. oyoq panjasi yozilganda boldirni oldingi qismidagi uzun muskullardagi retseptorlar. 6. nafas chiqarilganda ichki qovurg'alararo muskullardagi retseptorlar 7. qo'l panajasi bukilganda qo'lni orqa qismidagi bilak muskulidagi retseptorlar 8. nafas chiqarilganda tashqi qovurg'alararo muskullardagi retseptorlar 9. o'pkani hajmi kengayganda diafragma muskulidagi retseptorlar  
A. 3,1,4,6,2,8 B. 5,1,3,4,8 C. 3,4,1,8,7 D. 1,3,8,2,4

2. Jingalak sochli, ko'k ko'zli, baraxitaktik odam genotipini ko'rsating?

- A. AAbbcc C. AABbCC  
B. AabbCc D. AAAbCc

3. Odamni ontogenezidagi ontogenez o'zgaruvchanliklarni ketma-ketlik bo'yicha joylashtiring.

1. katta qon aylanish doirasini boshlanishi 2. blastula hosil bo'lishi 3. nerv nayini hosil bo'lishi 4. o'pkasini hajmini kengayib torayishi 5. tanasini mayin jun bilan qoplanishi 6. to'rta o'pka venasini orqali qonni harakatlanishi 7. tashqi, o'rta, ichki nafas olish sodir bo'lishi 8. bo'yini 35 smga yetishi 9. yurakni paydo bo'lishi 10. xorda hosil bo'lishi 11. mezodermanni hosil bo'lishi 12. aql tishlarini chiqishi 13. ilk bor sut tishlarini chiqishi 14. yura boshlashi 15. o'tira boshlashi  
A. 2,11,10,9,1,8,5,4,6,15,13,14  
B. 2,11,3,10,9,1,5,8,4,6,13,15,14  
C. 2,11,3,10,9,1,5,8,7,15,13,12  
D. 2,3,10,9,1,5,8,4,6,13,15,14

4. Quyidagi o'simliklarni urug'chilar soni ortib borish tartibida joylashtiring?

- 1) petrushka; 2) karrak; 3) itqovun; 4) lavlagi; 5) na'matak; 6) tugmachagul.  
A. 2,1,2,4,6,5 C. 1,2,4,5,3,6  
B. 2,1,3,4,5,6 D. 2,1,5,3,4,6

5. Endospermasini xromosoma to'plami triploid bo'lmagan bug'doy turlarini mikrosporasidagi xromosomalar soni aniqlang.

- A. 7,14,28 B. 7 C. 14,28 D. 7,28

6. Kavsh qaytaruvchi (a) qaytarmaydigan (b) va toq tuyoqlilar (c) ni xususiyatlari bilan juftlab ko'rsating?

- 1) bitta yoki uchta oyog'i bor; 2) oshqozoni bo'lmalarga bo'linmagan; 3) uchunchi oyog'i kuchli rivojlangan; 4) maksimal barmoqlari 12 ta; 5) oyoqlari qisqargan; 6) oshqozon bo'lmalar soni yurak bo'lmalar soniga teng; 7) ko'richak o'simtasi uzun; 8) klechatka bilan oziqlanadi; 9) to'rta oyoq yordamida harakatlanadi; 10) maksimal barmoqlar soni 4 ta; 11) rudiment barmoqlarga ega; 12) bir marta yegan ozig'i og'iz bo'shlig'ida ikki marta fizik o'zgarishga uchraydi.

- A. a-8,9,12; b-2,5,8; c-2,4,7,8,11,9  
B. a-4,6,8,9; b-2,4,5,8; c-1,2,7,8,10,11  
C. a-4,8,9,12; b-2,3,5,8,9; c-1,7,9,10,11  
D. a-8,9,11,12; b-2,5,8,9; c-2,4,5,7,8,9,11

7. Quyidagilardan somatic nerv sistemasiga ta'liqli ma'lumotlarni aniqlang.

1. markazi orqa miyani faqat bo'yin, dum va 3,4,5-bel sigmentlarida joylashgan 2. ko'p yadroli muskullarini faoliyatini boshqaradi 3. ikki boshli muskul hujayralaridagi moddalar almashinuvini kuchaytiradi 4. impulsi juda tez 5. orqa miya barcha sigmentlarda joylashgan 6. orqa miyadan chiqqan nerv tolasi umurtqa pog'onasini atrofidagi nerv tugunlarida to'xtamaydi 7. boldir muskulini qisqarishi unga bog'liq 8. orqa miyani orqa va oldingi shoxidan chiqqan nerv tolasi unga mansub 9. oraliq miyani talamusiga mansub 10. shartli refleklarni namoyon qiladi 11. orqa miyani yon shoxlari unga mansub  
A. 4,6,10,8,7,5 B. 2,3,4,10,7,9  
C. 2,10,6,3,1 D. 7,4,8,11,9

8. Tirsak refleksi yoyini ikkinchi qismi uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1. markazdan qochadi 2. uning yallig'lanishi nevralti deyladi 3. orqa miyani yo'g'on shoxidan chiqadi 4. agar zararlansa refleksi yuzaga kelmaydi 5. bel sigmentini orqa shoxidan chiqadi 6. aksondan iborat 7. somatik nerv sistemasiga mansub 8. markazga intiladi 9. refleksi yoyini periferik qismi bilan

## @Kimyouz7

bog'langan 10.bo'yin sigmentini oldingi shoxidan chiqadi 11.impulsni markazga yetkazadi 12.u uchun Na,K va Cl katta ahamiyatga ega 13.neyronidan iborat  
A.4,6,9,7,10,5 B.7,11,12,2,4  
C.2,11,8,9,3,5 D.12,2,11,8,13,4

9. Quyidagi qaysi organizmlarni bitta individida hosil bo'lgan spermatozoidlarni ayrimlari  $X_B^A$  ayrimlari

$X_b^a$  ayrimlari  $X_b^A$  ayrimlari esa  $X_B^a$  holatda bo'ladi?

1.belyanka 2.revun 3.ay-ay 4.kanna 5.gatteriya 6.sesarka 7.qizilto'sh 8.kallima 9.makaka  
10.zorka 11.asalari  
A.3,9,4 B.4,1,8,10 C.2,8,7,6 D.5,7,1

10. Tizza refleks yoyini periferik qismi uchun xos bo'lgan xususiyatni aniqlang.

1.agar zararlansa refleks yuzaga chiqmaydi 2.orqa miyani yog'on shoxi unga mansub 3.tashqi ta'sir natijasida qo'zg'aladi 4.impulsni markazga yetkazadi 5.orqa miyani oldingi shoxidan chiqadi  
6.aksondan iborat 7.orqa miyani oq moddasi unga mansub 8.u markazdan ham qochadi ham intiladi  
9.reflek yoyini uchunchi qismi unga mansub 10.uning yallig'lanishi miyelit deyiladi 11.orqa miyani oldingi shoxi unga mansub 12.refleks yoyini faqat ikkinchi va to'rtinchi qismi unga mansub 13.unda nevralkiya kuzatiladi  
A.7,6,12,8,13,3 B.1,7,5,10,4,8  
C.7,2,1,5,11,8,9 D.3,13,1,4,5,6,8

11. Pushtsiz olxoridagi xromosomalarning ikki karra ortirilish jarayonida to'golcha va olchanning ikki juftdan xromosomasi ortmay qolsa olxo'ridagi xromosolar sonini toping?

A.44 B.46 C.42 D.40

12. Olma mevaxo'ri ontogenezidagi po'stembrional bosqichining birinchi (a) ikkinchi (b) va uchinchi (c) davriga xos belgilar bilan juftlab ko'rsating?

1)uch juft oyoqga ega; 2) uchlamchi qoplovchi to'qima ostida rivojlanadi; 3) kemiruvchi; 4) tinim davr sanaladi; 5) chuvalchangsimon; 6) Qozi dastor mevasi bilan oziqlanadi; 7) u bosqichi boshqa bosqich uchun olma yeb oziq to'playdi; 8) u bosqich soxta meva hisobiga yashaydi; 9) harakatlanmaydi; 10) oxirgi postembrional davrga o'xshaydi

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

13. Bir molekula glukozadagi to'plangan energiya necha gr massadagi sut kislotasidagi energiya miqdoriga teng bo'ladi?

A.180 B.90 C.194 D.200

14. Tuxum hujayrasi jinsiy X yoki Y xromosoma tutadigan organizmlarni ko'rsating?

1)gavial; 2) triton; 3) podalariy; 4) ninachi; 5) geroford; 6) kornuel; 7) kojan; 8) biy.

A.1,2,4,6 C.2,4,7

B.1,3,6 D.1,3,4

Century Schoolbook

Century Schoolbook

Century Schoolbook

Century Schoolbook