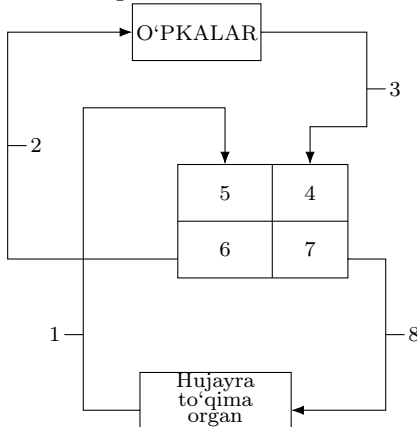


BIOLOGIYA

1. Karakatitsa (a), krevetka (b), ko'k kit (c) uchun mos ta'riflar berilgan javobni aniqlang.
- A) a - bosh oyoqli molluskalar tipiga mansub; b - mozaik ko'rish qobiliyatiga ega; c - eng yirik sutemizuvchi
- B) a - tana bo'shlig'i g'ovak to'qima bilan to'lgan; b - ikki bo'lmali oshqozonga ega; c - oldingi suzgichlari bilan suzadi, keyingi suzgichlari bo'lmaydi
- C) a - tana bo'shlig'i g'ovak to'qima bilan to'lgan; b - tanasi xitin qobiq bilan qoplangan; c - tishli kitlarga mansub
- D) a - chuchuk suvlarda keng tarqalgan; b - yopiq qon aylanish sistemasiga ega; c - oqbiqin kasatka bilan bir turkumga mansub
2. O'simlik organlarida tayanch funksiyasini ta'minlaydigan to'qima hujayralarini aniqlang.
- 1) periderma hujayralari; 2) yo'ldosh hujayralar; 3) lub tolalari; 4) traxeid hujayralari; 5) yog'ochlik tolalari; 6) xlorenxima hujayralari; 7) sklereid hujayralari; 8) kollennxima hujayralari.
- A) 5, 6, 8 B) 3, 7, 8 C) 2, 3, 6 D) 1, 4, 5
3. Magnoliyatoifaga mansub ko'p yillik, poyasining pastki qismi yog'ochlashgan, yuqori yashil qismini qishda sovuq urib ketadigan (a), yerusti qismi qishda qurib, o'sish kurtaklari tuproq ostida qishlaydigan (b) o'simliklarni aniqlang.
- 1) itsigak; 2) funariya; 3) keyreuk; 4) zirk; 5) tak-tak; 6) boychechak; 7) zuhrasoch qirqqulog'I; 8) dorivor gulxayri; 9) sershox qirqbo'g'im.
- A) a - 1, 7; b - 5, 9 B) a - 1, 3; b - 6, 8
C) a - 2, 3; b - 6, 8 D) a - 3, 9; b - 4, 7
4. Xolmon va olg'i o'simliklari qaysi xususiyatlariga ko'ra bir bo'linga (a), bir sinfga (b) va bir oilaga (c) birlashtiriladi?
- 1) gullari ikki jinsli; 2) meva hosil qiladi; 3) changchilari 6ta; 4) murtagi bir urug'pallali; 5) ildiz tizimi qo'shimcha va yon ildizlardan iborat; 6) barglari novdada ketma-ket o'rnashgan; 7) barg yaprog'i yoysimon yoki parallel tomirlangan; 8) o'tkazuvchi naylarga ega; 9) gulli o'simlik.
- A) a - 5, 8; b - 5, 7; c - 2, 6
B) a - 2, 8; b - 4, 9; c - 5, 6
C) a - 2, 9; b - 4, 5; c - 1, 3
D) a - 1, 9; b - 4, 8; c - 3, 7
5. Berilgan organizmlardan birinchi tartibli konsumentlar (birinchi darajali konsumentlar) to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.
- 1) ildam kaltakesak; 2) ildizog'iz meduzasi; 3) qurbaqa; 4) biy; 5) karam kapalagi qurti; 6) kaptar; 7) jayron; 8) jirafa; 9) qirg'iy; 10) zubr; 11) boyo'g'li; 12) bo'ka; 13) bug'u; 14) qutb meduzasi; 15) qum bo'g'ma iloni; 16) qora kalxat; 17) quloqdor ko'rshapalak.
- A) 7, 9, 11, 13, 16 B) 1, 4, 12, 15, 17
C) 2, 3, 6, 14, 15 D) 5, 7, 8, 10, 13
6. Hujayrani o'rganish usullari to'g'ri berilgan javobni aniqlang.
- a) hujayra tarkibidagi oqsillar va nuklein kislotalarni aniqlash; b) hujayraning yadro, xloroplast, mitoxondriyalarini ajratib olish.
- A) a - sentrifugalash; b - yorug'lik mikroskopiyasi
B) a - yorug'lik mikroskopiyasi; b - sitokimyoviy
C) a - sitokimyoviy; b - sentrifugalash
D) a - sentrifugalash; b - sitokimyoviy
7. Avtotrof organizmlarni aniqlang.
- A) kabarga, xlorella
B) suvyig'ar, tripanosoma C) riniya, keta
D) nitrifikator bakteriya, yapon laminariyasi

8. Sxemada toq tuyoqlilar turkumi vakillari qon aylanish sistemasining katta va kichik qon aylanish doiralari aks ettirilgan. Sxemadagi qaysi raqamlar bilan belgilangan qismlarda arterial qon harakatlanadi?



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

9. Xrokokk uchun xos bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

1) mitoxondriyada ATF sintezlanadi; 2) irsiy axborot sitoplazmada joylashgan; 3) yuksak o'simlik; 4) prokariot organizm; 5) endoplazmatik to'rga ega; 6) mezosomada organik modda to'playdi.

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

10. Kelib chiqish markazi Janubi-G'arbiy Osiyo hisoblangan o'simliklar haqida ma'lumotlar to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.

1) bug'doy; 2) sabzi; 3) karam; 4) beda;
5) arpa; 6) suli

- A) 3 - gulkosachabargi to'rtta; 4 - gullari qiyshiq
B) 1 - bir uyli; 4 - gulkosachabargi ikki qavatli;
6 - gullari qiyshiq
C) 2 - to'pguli murakkab boshloq; 5 - hayotiy shakli o't
D) 1 - ildizi qo'shimcha ildizlar yig'indisidan tashkil topgan; 2 - to'pguli murakkab soyabon; 6 - to'pguli murakkab shingil

11. Tut ipak qurti (a), bronza qo'ng'izi qurti (b), karam kapalagi qurti (c) uchun mos tushunchalar to'g'ri berilgan javobni aniqlang.

- A) a - avtotrof organizm b - geterotrof organizm; c - konsument
B) a - konsument; b - geterotrof organizm; c - zararkunanda organizm
C) a - konsument; b - fototrof organizm c - zararkunanda organizm
D) a - konsument; b - xemotrof organizm; c - konsument

12. Monosomik organizmlarning hosil bo'lishiga olib keladigan o'zgaruvchanlik turini aniqlang.

- A) genotipik o'zgaruvchanlik, genom mutatsiyasi
B) genotipik o'zgaruvchanlik, xromosoma mutatsiyasi
C) mutatsion o'zgaruvchanlik, gen mutatsiyasi
D) genotipik o'zgaruvchanlik, gen mutatsiyasi

13. Berilgan tuzilmalar mansub to'qimalarni aniqlang.

1) xlorenxima; 2) periderma; 3) kollennxima;
4) traxeidlar.

- A) 1 - assimilatsion; 2 - qoplovchi;
3 - o'tkazuvchi; 4 - mexanik
B) 1 - asosiy; 2 - qoplovchi; 3 - mexanik;
4 - o'tkazuvchi
C) 1 - hosil qiluvchi; 2 - mexanik; 3 - qoplovchi;
4 - o'tkazuvchi
D) 1 - qoplovchi; 2 - asosiy; 3 - o'tkazuvchi;
4 - mexanik

14. Hayvonlardagi gametogenezning ko'payish (a), o'sish (b), yetilish (c) va shakllanish (d) bosqichlariga xos bo'lgan ta'riflar to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.

1) hujayralar mitoz usulida ko'payadi; 2) hosil bo'lgan hujayralar gaploid to'plamga ega bo'ladi; 3) hujayralar bo'linmaydi; 4) hujayralar diploid to'plamga ega; 5) interfaza kuzatiladi; 6) interkinez kuzatiladi; 7) hujayralar ozuqa to'playdi; 8) hujayralar meyoza usulida bo'linadi

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

15. Xrokokk hujayrasida sodir bo'ladigan jarayonlarni aniqlang.
1) yadroda irsiy axborotning saqlanishi va uzatilishi; 2) fermentlar yordamida DNK reduplikatsiyasi; 3) silliq endoplazmatik to'rdada uglevod sintezi; 4) genetik kod asosida oqsil biosintezining amalga oshishi; 5) sitoskelet elementlari yordamida hujayra ichki tuzilmalarining harakati; 6) fotosintez jarayonining kechishi.
A) 3, 6 B) 3, 5 C) 1, 4 D) 2, 6
16. Qirg'ovulning xiva va manjur kenja turlarining paydo bo'lishi (a), Lanao ko'lida bitta ajdod baliq turidan 18 ta baliq turining kelib chiqishi (b) tur paydo bo'lishning qaysi yo'nalishiga misol bo'ladi?
A) a - allopatrik; b - simpatrik
B) a - simpatrik; b - allopatrik
C) a - simpatrik; b - simpatrik
D) a - allopatrik; b - allopatrik
17. Exinokokk (a), qoramol tasmasimon chuvalchangi (b), jigar qurti (c) ga xos bo'lgan xususiyatlarni belgilang.
1) lichinkalik davrida ham ko'payadi; 2) oziqni tana yuzasi orqali shimib oladi; 3) qoramollar uning oraliq xo'jayini hisoblanadi; 4) oraliq xo'jayinga ega emas; 5) hazm qilish organlari rivojlanmagan; 6) it va boshqa yirtqich hayvonlar uning asosiy xo'jayini hisoblanadi; 7) urg'ochisining jinsiy organi ikkita tuxumdondan iborat.
A) a - 1, 4; b - 3; c - 7
B) a - 2, 6; b - 5; c - 1
C) a - 2, 7; b - 6; c - 3
D) a - 1, 5; b - 4; c - 3
18. Tarixiy ekologiya nimani o'rganadi?
A) neolit davridan hozirgi davrgacha insoniyat sivilizatsiyasi rivojlanishi natijasidagi ekologik o'zgarishlarni
B) ekologik sistemalarning sayyoramizda hayot kelib chiqishi bilan birga o'zgarishini
C) har xil turga mansub organizmlar umumlashmasining o'zaro va muhit bilan munosabatlarini
D) bir turga mansub organizmlarning tashqi muhit bilan munosabatini
19. Fotosintez jarayonida 450 g glukozaning sintezlanishi uchun qancha (kJ) ATF energiyasi sarflanadi?
A) 1600 B) 1400 C) 2160 D) 1800
20. Sog'lom odam chap qo'lining kamar suyaklari qismida tuzilishiga ko'ra qaysi suyak bo'ladi?
A) kalta naysimon, uzun g'ovak
B) uzun g'ovak, yassi
C) kalta g'ovak, g'alvirsimon
D) kalta naysimon, yassi
21. "Sinf" sistematik birligiga mos keluvchi javobni aniqlang.
A) xordaliar, molluskalar
B) qorinoyoqlilar, ochiq urug'lilar
C) zuluklar, o'rgimchaksimonlar
D) ko'p tuklilar, bo'shliqichlilar
22. Tovuqlarda toj shakli ikki juft noallel komplementar genlar ta'sirida irsiylanadi. Gomozigota gulsimon tojli (A) va gomozigota no'xatsimon tojli (B) tovuq va xo'rozlar o'zaro chatishtirilsa yong'oqsimon tojli tovuqlar hosil bo'ladi. Retsessiv genlar oddiy tojni yuzaga chiqaradi. *ab* tipdagi gametalari hayotchan bo'lmagan digeterozigota tovuq va xo'rozlar o'zaro chatishtirilib 108 ta jo'ja olindi. Yuqoridagi ma'lumotlardan foydalanib, quyidagilarni aniqlang:
a) avlodda olingan jo'jalarning fenotipik guruhlari nisbati;
b) avlodda olingan *AaBb* va *AABb* genotipli jo'jalarning soni
A) a - 7 ta no'xatsimon:1 ta gulsimon:1 ta yong'oqsimon; b - 48 ta
B) a - 8 ta yong'oqsimon:2 ta gulsimon:2 ta no'xatsimon; b - 60 ta
C) a - 1 ta gulsimon:1 ta no'xatsimon:7 ta yong'oqsimon; b - 48 ta
D) a - 8 ta gulsimon:2 ta yong'oqsimon:2 ta no'xatsimon; b - 60 ta

- 23.** DNK fragmentining bir zanjiri 1050ta nukleotiddan iborat bo'lsa, DNK qo'sh zanjiridagi dezoksiriboza qoldiqlarining sonini (a), fragmentdan sintezlangan oqsil molekulasidagi peptid bog'lar sonini (b) aniqlang. (i-RNK ning barcha kodonlariga t-RNK ning antikodonlari komplementar.)
A) a - 1050; b - 349 B) a - 2100; b - 350
C) a - 2100; b - 359 D) a - 2100; b - 349
- 24.** Tut ipak qurtining spermatozoid hujayrasida kariotipi $n=28$ bo'lsa, urg'ochi kapalakning epidermis hujayrasidagi xromosoma holatini aniqlang.
A) 56ta autosoma va jinsiy XX xromosoma
B) 58ta autosoma va jinsiy X yoki Y xromosoma
C) 56ta autosoma va bitta jinsiy X xromosoma
D) 54ta autosoma va jinsiy XY xromosoma
- 25.** Tariq o'simligida poyasining baland va donining yirik bo'lishi poyaning past va donining mayda bo'lishi ustidan to'liq dominantlik qiladi. Tajribada digeterozigotali tariq navlari o'zaro chatishtirildi. Natijada olingan 1200ta baland poyali o'simliklarning nechtasida doni mayda bo'ladi?
A) 400 B) 100 C) 600 D) 300
- 26.** Nuqtalar o'rniga mos javobni tanlang.
Tovus kaptar
1) shamolga qarshi ucha olmaydi; 2) o'pka arteriyasida arterial qon oqadi; 3) ajdodi ko'k qoya kaptari hisoblanadi; 4) chug'urchiq bilan bir turkumga mansub; 5) konsument; 6) quloq suprasiga ega
A) 1, 2, 3 B) 2, 4, 5 C) 1, 3, 5 D) 3, 4, 6
- 27.** Kislorod bilan to'yingan qon uch juft teshiklar orqali yurak bo'shlig'iga o'tadigan organizmlarni aniqlang.
A) to'shak qandalasi, butli o'rgimchak
B) suvarak, falanga
C) termit, dafniya
D) falanga, kamchatka krabi
- 28.** Olxo'ri o'simligining changdonida 80 ta diploid to'plamli hujayra gametalar hosil qilishda ishtirok etdi. Agar o'simlikda 128 ta urug' hosil bo'lgan bo'lsa, hosil bo'lgan spermiylarning necha foizi markaziy hujayraning urug'lanishida qatnashgan?
A) 35 B) 25 C) 60 D) 20
- 29.** Nerv sistemasi qismlari va ularning funksiyalari o'rtasidagi muvofiqlik to'g'ri berilgan javobni aniqlang.
a) uzunchoq miya; b) oraliq miya; c) o'rta miya; d) miya ko'prigi;
1) uchlik nervi markazi; 2) yuz muskullarini harakatlantiruvchi nerv markazi; 3) ovqat hazm qilishning nerv markazi; 4) po'stloq osti ko'rish markazi; 5) gipofizni boshqaruvchi nerv markazi; 6) nafas olish markazi; 7) ko'z soqqasini harakatlantiruvchi nerv markazi; 8) po'stloq osti eshitish markazi.
A) a - 1; b - 5; c - 4; d - 7
B) a - 6; b - 1; c - 4; d - 4
C) a - 6; b - 8; c - 7; d - 1
D) a - 3; b - 5; c - 8; d - 2
- 30.** Hayvonot olamida aromorfoz yo'nalishiga mos evolutsion o'zgarishlarni aniqlang.
1) qoramol tasmasinon chuvalchangida so'rg'ichlarning paydo bo'lishi;
2) bo'g'imoyoqlilar tipining paydo bo'lishi;
3) exinokokkda 2 juft so'rg'ichning paydo bo'lishi; 4) qon aylanish sistemasida katta va kichik qon aylanish doirasining paydo bo'lishi.
A) 1, 4 B) 3, 4 C) 1, 2 D) 2, 4