



Olimpiada topshiriqlari (II tuman bosqichi) Biologiya 9-sinf

20.10.2023, 11:00-12:30

1-qism: Har bir topshiriq 0,9 balldan baholanadi

1. Quyidagilarni hayotning tuzilish darajalari bilan moslang.

1) xloroplast; 2) ildiz

A) 1 - hujayra; 2 – organ

B) 1 - molekula; 2 - organ

C) 1 - molekula; 2 - to'qima

D) 1 - hujayra; 2 - to'qima

2. To'g'ri fikrni aniqlang.

A) Asalarilarning ko'zi sariq va yashil ranglarni hamda infraqizil nurlarni yaxshi farqlaydi.

B) Qo'ng'ir suvo'ti porfira fotosintez qiladi va undan olinadigan moddadan marmelad tayyorlanadi.

C) Kollenxima mexanik to'qima bo'lib, uning hujayrasi qalin qobiq va xloroplastga ega.

D) Chaqaloqlarda to'sh suyagi orqasida joylashgan bezning massasi 1 gr.

3. Prokariot organizmlarga xos xususiyatni aniqlang.

A) ribosomalarida ATF sintezlanadi

B) sentriolalar soni ikkita

C) hujayra qobig'i mureindan iborat

D) hujayra qobig'i xitindan iborat

4. Oshqozonda sodir bo'ladigan jarayonni aniqlang.

A) oqsillarning aminokislotalargacha parchalanishi

B) o't suyuqligining yog'larga ta'siri

C) amilazaning kraxmalga ta'siri

D) lisotsim ta'sirida bakteriyalarning nobud bo'lishi

5. Oddiy gulqo'rg'onga ega, bir urug'li, quruq mevali o'simlikni aniqlang.

A) bug'doy

B) greyg lolasi

C) chuchmoma

D) g'o'za

6. Yo'sinlarning sporofiti uchun mos keladigan to'g'ri javobni aniqlang.

A) sporadan rivojlanadi, gametofitda rivojlanadi

B) rizoid, poya va bargga ega

C) sporangiyband va sporangiydan iborat, zigota hosil qiladi

D) zigotadan rivojlanadi, sporangiyband va sporangiydan iborat

7. Umumiy barg bandining uchi bitta barg bilan tugaydigan murakkab bargli o'simliklarni aniqlang.

1) mosh; 2) shirinmiya; 3) yong'oq; 4) na'matak; 5) yeryong'oq; 6) yantoq.

A) 1, 5

B) 3, 6

C) 4, 6

D) 2, 3

8. Suvda hamda quruqlikda yashovchilar uchun xato fikrni aniqlang.

A) salamandra suvda yashab quruqlikka tuxum qo'yadi

B) baqaning oldingi oyoq skeleti bitta yelka, ikkita bilak va bir qancha panja suyaklaridan iborat

C) qurbaqa orqa oyoqlari nisbatan kuchsiz bo'lganidan o'rimalab yuradi

D) miyachasi baliqlarnikiga nisbatan kuchsiz rivojlangan

9. Yassi suyaklar (a) va uzun g'ovak suyaklar (b) odam tanasining qaysi qismlarida uchraydi?

1) miya qutisi; 2) qo'l skeleti; 3) oyoq skeleti; 4) yelka kamari; 5) ko'krak qafasi; 6) umurtqa pog'onasi.

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

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

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

D) a-1, 5; b-4

10. Odam ko'zidagi to'r parda uchun xarakterli bo'lgan belgilarni aniqlang.

1) ko'z soqqasining optik funksiyasini bajaradi; 2) unda ko'rish analizatorining periferik qismi joylashgan; 3) qon- tomir parda va fibroz parda oralig'ida joylashgan; 4) ko'zning retseptorlik funksiyasini bajarishda ishtirok etadi.

A) 1, 4

B) 1, 3

C) 2, 4

D) 2, 3





2-qism: Har bir topshiriq 1,5 balldan baholanadi

11. O'simlik tanasidagi tirik (a) va o'lik (b) hujayralarni juftlab ko'rsating.

1) elaksimom nay hujayralari; 2) yog'ochlik naylari hujayralari; 3) yetuk po'kak hujayralari; 4) epiderma hujayralari; 5) kambiy hujayralari; 6) sklerenxima hujayralari; 7) kollennxima hujayralari.

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

12. Sutemizuvchilarning sistematik guruhlarini ularga xos xususiyatlari bilan juftlab ko'rsating.

1) kloakalilar; 2) xaltalilar; 3) qo'lqanotlilar; 4) kemiruvchilar; 5) yirtqichlar;
a) tishlari charxlanib turadi; b) sut bezlari so'rg'ichlari rivojlanmagan; c) kurak tishlari mayda; d) oldingi oyoqlari suzgichga aylangan; e) bolalash uchun quruqlikka chiqadi; f) ultratovushdan foydalanadi; g) bachadoni kuchsiz rivojlangan.

- A) 1-d; 2-g; 3-f; 4-c; 5-a B) 1-b; 2-g; 3-f; 4-a; 5-c
C) 1-b; 2-g; 3-d; 4-c; 5-a D) 1-e; 2-f; 3-g; 4-a, 5-c

13. Suyakli baliqlar sinfiga kiruvchi turkumlarni ular uchun xos bo'lgan xususiyatlar bilan juftlang.

1) boshining oldingi tomoni uzun tumshuqni hosil qiladi; 2) toq suzgichlari soni 4 ta; 3) skeleti tuzilishi quruqlikda yashovchi umurtqalilarga o'xshaydi; 4) tana skeleti suyakdan iborat; 5) tana tuzilishi suv tubida yashashga moslashgan, dumi xivchinga aylangan.

a) lassosimonlar; b) karpsimonlar; c) bakra baliqlar; d) skatlar; e) panjaqanotlilar.

- A) a - 2; b - 4; c - 1; e - 3 B) a - 2; b - 4; c - 1; d - 5; e - 3
C) a - 2; b - 4; c - 1; d - 5 D) a - 4; b - 4; c - 1; e - 5

14. "osminog – ustritsa – chuchuk suv shillig'i". Quyida keltirilgan hayvonlar uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aniqlang.

- A) hazm qilish sistemasi og'iz, halqum, qizilo'ngach, oshqozon va ichakdan iborat
B) chig'anoq chetiga nafas teshigi ochiladi
C) boshida ko'zlari va bir juft paypaslagichlar rivojlanadi
D) bir necha paypaslagichlari bo'lib ularda ko'p so'rg'ichlar joylashgan

15. Tok shillig'i, midiya kabi

1) yopiq qon aylanish sistemasiga ega; 2) ayrim jinsli hayvon; 3) chig'anoq hosil qiladi; 4) yurakka ega; 5) og'iz teshigiga ega; 6) maxsus sezgi organiga ega

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

16. Odam yuragining chap bo'lmacha diastola holatida bo'lgan vaqtda ...

1) ikki tavaqali klapan yopiq bo'ladi; 2) qorincha sistola holatida bo'ladi; 3) yarimoyssimon klapan yopiq bo'ladi; 4) sistolik bosim kuzatiladi; 5) qorincha diastola holatida bo'ladi

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

17. A vitamin (a), B₁ vitamini (b) yetishmaganda kuzatiladigan holatlar to'g'ri juftlangan qatorni toping.

1) qorong'ida ko'rish qobiliyati pasayadi; 2) organlarning ichki qavati yallig'lanadi; 3) muskullar uvushib og'riydi; 4) milklar shishib, qonaydi; 5) aqliy faoliyat pasayadi; 6) umumiy xolsizlik kuzatiladi

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

18. Gormon (a), karbonsuv (b), lipid (c), aminokislota (d) larni aniqlang.

1) tirozin; 2) somatotrop; 3) esterogen; 4) tiroksin; 5) xolesterol; 6) timozin; 7) lipaza; 8) triptofan; 9) laktoza; 10) xitin.

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

C) a-1, 6; b-5, 10; c-2, 5; d-7, 8 D) a-1, 8; b-4, 5; c-9, 10; d-3, 6

19. Quyidagi atamalarni ularga mos keluvchi ta'riflar bilan juftlang.

1) turgor; 2) plazmoliz; 3) deplazmoliz; 4) buferlik;

a) vakuolaga suv kirib, hujayraning tarangligini saqlashi; b) hujayra tarangligining yo'qolishi; c) tarangligi yo'qolgan hujayraning toza suvda o'z holatiga qaytishi; d) hujayraning kuchsiz ishqoriy holatni saqlab turishi.

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

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

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

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

20. Batsilla hujayrasi xlorella hujayrasidan farq qilib unda...

1) mitoxondriya yo'q; 2) sitoplazma mavjud; 3) ribosoma mavjud; 4) yadro yo'q; 5) hujayra membranasi mavjud; 6) xromatofor mavjud; 7) mitoxondriya va yadro mavjud.

A) 2, 3, 5

B) 1, 2, 3, 4, 5

C) 1, 4

D) 6, 7

3-qism: Har bir topshiriq 2,6 balldan baholanadi

21. Sistematik guruhlarini eng kichik taksonomik birlikdan boshlab ketma-ketligini aniqlang. Berilgan javoblar raqamlarini to'g'ri ketma-ketlik asosida yozing.

1) suvsarsimonlar; 2) sutemizuvchilar; 3) xordalilar; 4) bo'rsiq; 5) umurtqalilar; 6) yirtqichlar

22. Siydik ayirish organlari orqali moddalarning filtratsiya jarayoni sodir bo'ladigan qismdan boshlab harakatlanish yo'lini aniqlang. Berilgan javoblarni raqamlarini to'g'ri ketma-ketlik asosida yozing.

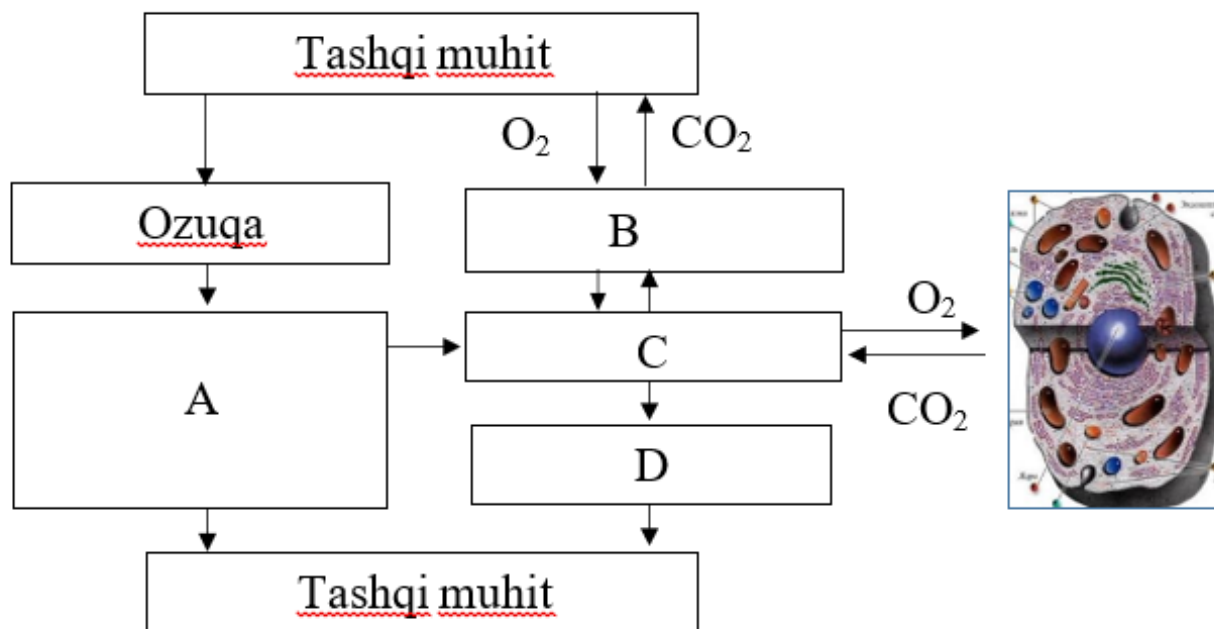
1) kalavasimon kanalchalar; 2) nefron kapsulasi; 3) qovuq; 4) buyrak kosachalari; 5) siydik yo'li; 6) buyrak jomi

23. Urug'lanish jarayonida makkajo'xori o'simligida 60 ta urug' hosil bo'di. Ushbu jarayonda ishtirok etgan mikrosporotsit hujayralar sonini aniqlang.

24. Quyidagi rasmdagi qo'l harakati qaysi muskul qisqarishi natijasida amalga oshishini aniqlang.



25. Sxemada organizm va tashqi muhit o'rtasida moddalar almashinuvi jarayoni ko'rsatilgan. C harfi o'rniga mos keluvchi organlar sistemasini aniqlang.



26. Maxsus ozuqa muhitida bittadan ichak tayoqchasi va pichan bakteriyasi o'stirildi. Birinchi bakteriya 25 daqiqada, ikkinchisi 30 daqiqada bo'linadi. 2,5 soatdan so'ng ikkala bakteriyaning 25 foizi nobud bo'lsa, ja'mi qancha bakteriya nobud bo'lganligini aniqlang.

27. Cho'chqa tasmasimon chuvalchangning rivojlanish bosqichlari ketma-ketligini *to'g'ri va to'liq* tartibda yozing.

1) parazitning finnaga aylanishi; 2) tuxumdan lichinkaning chiqishi; 3) parazitning ingichka ichakda voyaga yetishi; 4) lichinkaning ichakdan qonga o'tishi; 5) cho'chqaning paraziti bilan zararlanishi; 6) lichinkaning muskullariga o'tishi; 7) parazitning odamga yuqishi

28. Xordali hayvonlarda quyidagi evolyutsion yuksalishlarning paydo bo'lish ketma – ketligini *to'g'ri va to'liq* tartibda yozing.

1) miya qutisining paydo bo'lishi; 2) diafragmaning paydo bo'lishi; 3) nerv nayining paydo bo'lishi; 4) katta va kichik qon aylanish sistemasining paydo bo'lishi; 5) uchinchi qovoqning paydo bo'lishi.

29. DNK fragmentida 56 ta timin nukleotidi mavjud bo'lib, umumiy nukleotidlarning 20% ini tashkil etadi. Mazkur DNK fragmentidagi jami nukleotidlar sonini toping?

30. Katta yoshdagi odamlarda qalqonsimon bez faoliyati pasayib, tiroksin kam ishlab chiqarilishining kamayishi natijasida moddalar almashinuvi sekinlashib, nerv sistemasi qo'zg'alishi pasayadi, qovoqlar shishib ketadi. Kasallik nomini aniqlang