

90 minut vaqt ajratiladi

D) 1 – na'matak; 2 – tibbiyot zulugi

Olimpiada topshiriqlari

Biologiya 9

90 minut vaqt ajratiladi

9. Qon aylanish sistemasi katta va kichik qon qaylanish doiralaridan iborat bo'lgan organizmlar mansub turkumlarni aniqlang.

- A) kaptarsimonlar, losossimonlar
C) toq tuyoqlilar, yapaloqqushlar

- B) juft tuyoqlilar, karpsimonlar
D) bakra baliqlar, dumlilar

10. Funksiyasi vegetativ nerv sistemasi orqali boshqariladigan odam organizmi a'zolarini ko'rsating.

- 1) bo'yinning teriosti muskuli; 2) bir juft buyraklar; 3) sonning ikki boshli muskuli; 4) oshqozon osti bezi;
5) ayrisimon bez; 6) kekirdak devoridagi paylar

- A) 1, 6
C) 2, 4

- B) 1, 4
D) 3, 5

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

11. Nuqtalar o'rniga to'g'ri keluvchi javobni aniqlang. Odamlarda . . . yurakdan chiqadi.

- A) kichik qon aylanish doirasi venalarida venoz qon, katta qon aylanish doirasi arteriyalarida arterial qon
B) katta qon aylanish doirasi aortasida arterial qon, kichik qon aylanish doirasi arteriyasida venoz qon
C) kichik qon aylanish doirasi venalarida arterial qon, katta qon aylanish doirasi aortasida arterial qon
D) kichik qon aylanish doirasi arteriyasida arterial qon, katta qon aylanish doirasi arteriyalarida venoz qon

12. Chala o'zgarish bilan rivojlanuvchi hasharotlar turlari (sistematik birlik nomi) keltirilgan javobni aniqlang.

- A) hasva qandalasi, turkiston termi, to'g'riqanotlilar, moviy ninachi
B) yashil temirchak, qora chirildoq, sariq suvarak, suluv ninachi, to'shak qandalasi
C) suvaraklar, chalaqattiqqanotlilar, ninachilar, to'g'riqanotlilar, burgalar
D) termitlar, qandalalar, ninachilar, to'g'riqanotlilar

13. Nuqtalar o'rniga mos keluvchi javobni aniqlang. Yashil bronza qo'ng'izi xonqizi qo'ng'izi kabi ...

- 1) qattiqqanotlilar turkumiga mansub; 2) yirtqich hayot kechiradi; 3) o'simlik qismlari bilan oziqlanadi;
4) hamma oyoqlari bir xilda tuzilgan; 5) chala o'zgarish bilan rivojlanadi
A) 1, 3
C) 2, 4

- B) 1, 4
D) 2, 5

14. Oksitrops qaysi oilaga (a), kanop qaysi turkumga (b), fillofora qaysi bo'limga (c), cherkez qaysi sinfga (d) mansubligi to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.

- A) a – burchoqdoshlar oilasi; b – bo'ritaroq turkumi; c – qizil suvo'tlar bo'limi; d – magnoliyasimonlar sinfi
B) a – burchoqdoshlar oilasi; b – bo'ritaroq turkumi; c – qizil suvo'tlar bo'limi; d – bir urug'pallalilar sinfi
C) a – qoqio'tdoshlar oilasi; b – tugmachagul turkumi; c – yashil suvo'tlar bo'limi; d – ikki urug'pallalilar sinfi
D) a – qoqio'tdoshlar oilasi; b – gulxayri turkumi; c – yashil suvo'tlar bo'limi; d – lolasimonlar sinfi

15. Ochiq qon aylanish sistemasiga ega bo'lgan ayrim jinsli (a) va germafrodit (b) organizmlarni aniqlang.

- 1) oq planariya; 2) baqachanoq; 3) bitiniya; 4) tilyapiya; 5) krevetka; 6) yomg'ir chuvalchangi; 7) treska;
8) askarida; 9) suv shillig'i; 10) qizil chuvalchang.
A) a - 2, 5; b - 1, 9
C) a - 4, 7; b - 6, 10

- B) a - 2, 5; b - 3, 9
D) a - 2, 8; b - 3, 9

Olimpiada topshiriqlari

Biologiya 9

90 minut vaqt ajratiladi

16. Gulqo'rg'oni oddiy (I) va murakkab (II) bo'lgan o'simliklarni murakkab (a) va oddiy (b) to'pgullari bo'yicha ajrating.

1) bug'doy; 2) piyoz; 3) makkajo'xorining changchi guli; 4) tok; 5) sholi; 6) qashqarbeda; 7) jag'-jag'; 8) gilos; 9) makkajo'xorining urug'chi guli; 10) sebarga

A) I: a – 3, 5, 10; b – 2, 9; II: a – 4, 6; b – 7, 8

B) I: a – 1, 3, 5; b – 2, 9; II: a – 4; b – 7, 8, 10

C) I: a – 1, 3; b – 2, 5, 9; II: a – 4, 6; b – 7, 8, 10

D) I: a – 1, 5; b – 2, 3, 9; II: a – 4, 6; b – 7, 8, 10

17. O'simlikxo'r umurtqali (a), yirtqich umurtqasiz (b) hayvonlarni aniqlang.

1) arxar; 2) tillako'z; 3) kolorado qong'izi; 4) jayron; 5) miqqiy; 6) falanga; 7) zubr; 8) chirildoq; 9) biy; 10) qaldirg'och

A) a – 1, 4; b – 2, 6

B) a – 4, 8; b – 5, 10

C) a – 2, 3; b – 4, 5

D) a – 1, 7; b – 9, 10

18. II qon guruhiga ega rezus musbat, sog'lom qizning katta qon aylanish doirasi arteriyalaridagi qon plazmasida qanday moddalar bo'ladi?

A) timozin, mochevina, kreatinin, vitamin B, agglyutinin β

B) antigemofil omil, agglyutinin β , gormonlar, vitaminlar, rezus omil

C) gormonlar, vitaminlar, antitanalar, glukoza, agglyutinogen A

D) antitanalar, insulin, agglyutinin β , gemoglobin, glukoza, fermentlar

19. ZuhRASOCHNING sporofiti uchun xos bo'lgan (a) va xos bo'lmagan (b) javobni belgilang.

1) spora hosil qiluvchi bo'rtmachaga ega emas; 2) zigota hosil qiladi; 3) soruslarga ega; 4) yashil, yuraksimon o'simtAgA ega; 5) fotosintez qiladi; 6) ildizpoyali o'simlik; 7) ko'p hujayrali arxegoniyga ega.

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

B) a-2, 7; b-3, 4

C) a-5, 7; b-3, 4

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

20. O'simliklarda gulkosachani - A, gultojbargni - B, urug'chini - C va changchini - D harflari bilan belgilasak, quyidagi qaysi formula kungaboqar o'simligiga tegishli ekanligini aniqlang?

A) $\frac{B + D}{C - A} = 5$

B) $\frac{A + C}{D - B} = 1.5$

C) $\frac{C - B}{A + D} = 0.4$

D) $\frac{A + B}{D + C} = 4$

Olimpiada topshiriqlari

Biologiya 9

90 minut vaqt ajratiladi

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

21. Odam yuragining muskullarda paydo bo'ladigan qo'zg'alishlar ta'sirida bir me'yorda qisqarish xususiyati qanday ataladi?
22. Quyida necha xil sistematik birlik nomlari berilgan?
1) qizil lola; 2) lolasimonlar; 3) shaftoli; 4) bo'ritaroq; 5) oq jo'xori; 6) ochiq urug'lilar; 7) Sharq shauri; 8) gulli o'simliklar
23. Qon ivishi jarayonidagi ketma-ketlikni to'g'ri va to'liq tartibda yozing.
1) tromboplastin qon plazmasidagi protrombinni trombinga aylantiradi; 2) qon oqishi to'xtaydi; 3) qon tomirlari jarohatlanganda trombotsitlar yoriladi; 4) fibrin tolalari jarohatlangan joyni qoplab oladi; 5) tromboplastin qon plazmasiga chiqadi; 6) trombin qondagi fibrinogen oqsilini fibringa aylantiradi.
24. Olxo'ri o'simligining changdonidagi 80 ta diploid to'plamli hujayralar gametalar hosil qilishda ishtirok etdi. Agar o'simlikda 128 ta urug' hosil bo'lgan bo'lsa, hosil bo'lgan spermiylarning necha foizi markaziy hujayralarni urug'lantirishda qatnashgan?
25. Quyida tokdoshlar oilasiga mansub nechta turkumga oid o'simliklar keltirilgan?
1) madaniy tok; 2) oq shuvoq; 3) topinambur; 4) terakbargli liftok; 5) daroyi; 6) soyaki
26. Xordali hayvonlarda evolyutsion jarayonda quyidagi belgilarning kelib chiqish ketma – ketligini to'g'ri va to'liq tartibda yozing.
1) umurtqa pog'onasi; 2) issiqonlik; 3) bosh miya yarimsharlari; 4) nerv nayi; 5) ko'krak qafasi
27. Nodirning bir kunlik ovqatidagi oqsil va yog' miqdori 2:1, uglevod miqdori esa oqsildan 5 marta ko'p. Nodir ertalabki nonushtaning quyi foiziga amal qilgan holda, nonushtadagi ovqatdan 585 kkal energiya beruvchi ozuqa qabul qildi. Nodirning bir kunlik ovqatidagi yog'ning miqdorini (gr) aniqlang.
28. Azot fiksatsiyalovchi bakteriya va dukkakli o'simlik munosabati hayotning qaysi tuzilish darajasi uchun tegishli?
29. Odam qo'lini tirsakdan bukish funksiyasini bajaruvchi muskul nomini yozing.
30. Zuluklarning so'lak bezi ishlab chiqaradigan qaysi modda qonning tomirlarda ivishiga to'sqinlik qiladi?