

@BIOLOGIYA_SEFR

1. Qisqichbaqasimonlarga xarakteristika bering

- 1) ko'zi mozaikali ko'radi 2) ko'zi oddiy ko'radi
3) jabra bilan nafas oladi 4) o'pka xalta va traxeya bilan nafas oladi 5) 70 000 dan ortiq turi bor 6) 30 000 dan ortiq turi bor 7) yuragi bosh-ko'krak qismida joylashgan 8) yuragi qorin qismida joylashgan 9) xitin po'st bilan qoplangan 10) qon aylanishi ochiq
A) 1,4,5,7,9 B) 1,3,6,7,9,10
C) 2,4,5,8,9,10 D) 2,3,6,8,10

2. Tana bo'shlig'i g'ovak to'qima bilan to'lgan organizmlarni belgilang 1) dreysena 2) oq planariya 3) nereida 4) qizil chuvalchang 5) tridakna 6) o'troq ko'p tuklisi 7) jigar qurti 8) askarida

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

3. Yumaloq oqsillarni ajrating 1) amilaza 2) odam sochi 3) muskul oqsili 4) peptidaza 5) ipak oqsili 6) lipaza
A) 1,4,6 B) 2,3,5 C) 1,2,4 D) 2,5,6

4. Xitin qanday modda?

- 1) uglevod 2) yog' 3) zamburug' qobig'ini tashkil etadi 4) hasharotlarning tashqi skeletini tashkil etadi 5) asalari uya quradi 6) o'simlik suv yuqtirmasligini ta'minlaydi
A) 2,5,6 B) 1,3,4 C) 2,4,6 D) 1,3,5

5. Hayvonlardagi urug'lanishniga mos javoblarni toping

- 1) tashqi urug'lanish mavjud 2) ichki urug'lanish sodir bo'ladi 3) qo'sh urug'lanish kuzatiladi 4) spermatzoid tuxum hujayra qobig'ini eritadi 5) ikkita spermiy hosil bo'ladi 6) vegetative hujayra chang nayini hosil qiladi 7) generativ hujayra ikkita spermiyga aylanadi 8) kichik teshikcha orqali spermatzoid yadrosi kirib tuxum hujayra yadrosi bilan qo'shiladi
A) 1,2,4 B) 3,5,6,7 C) 1,4,5,8 D) 2,4,7,8

6. Ko'rish analizatoriga mos keluvchi javobni tanlang

- 1) Yevstaxiy nayi burun-halqumga tutashgan 2) bolg'acha, sandon va uzangi suyakchalari mavjud 3) kolbasimon va tayoqchasimon retseptorlardan tashkil topgan 4) fibroz, qon tomirli va to'rsimon pardadan iborat 5) vestibulyar analizator xaltasimon tuzilmada joylashgan 6) shishasimon tana optik qismiga kiradi 7) biriktiruvchi to'qima 0,1 mm 8) perilimfa va endolimfa suyuqliklari mavjud 9) kipriksimon muskul yordamida akkomodatsiyani ta'minlaydi
A) 1,2,7,8 B) 2,4,5,8 C) 3,4,6,9 D) 1,3,5,8

7. Taloq funksiyasini toping 1) qon deposi

- 2) trobotsitlar parchalanadi 3) limfotsit hosil bo'ladi 4) eritrotsit parchalanadi 5) leykosit parchalanadi

6) organizmni yuqumli kasalliklardan ximoya qiladi

7) o't suyuqligi hosil qiladi

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

8. Pavlovning fanga qo'shgan xissasini aniqlang

- 1) dastlab fistula o'rnatgan 2) soxta ovqatlanish operatsiyasini amalga oshirgan 3) so'lak beziga fistula o'rnatgan 4) 1863-yilda "Bosh reflekslari" kitobini yozgan 5) oliy nerv faoliyatini 4 tipga bo'lgan 6) proprio-retseptorlarni o'rgangan 7) kichik me'da hosil qilgan 8) tush ko'rish uyqudagi aralash-quralash ko'rinishidir,
A) 1,2,3,5 B) 2,3,5,7 C) 4,6,8 D) 1,6,8

9. Avitaminoz A belgilarini toping 1) teri quruqlashadi

- 2) oshqozon-ichak shilliq qavati yallig'lanadi 3) nerv tolalari falajlanadi 4) qo'l-oyoq muskuli harakati kuchsizlanadi 5) qorong'ida yaxshi ko'ra olmaydi 6) beri-beri rivojlanadi 7) oyog'ini kishan solingandek bosadi 8) nafas yo'li shilliq pardasiya yallig'lanadi
A) 3,4,6,7 B) 1,2,5,8 C) 1,3,5,8 D) 2,4,6,7

10. Barglari navbat bilan joylashgan bir yillik(a), ko'p yillik(b) va ikki yillik(c) o'simliklarni aniqlang? 1. pomidor

2. kiyiko't 3. karam 4. yeryong'oq 5. sebarga 6. rayhon 7. g'o'za 8. shirinmiya 9. sholg'om 10. yalpiz 11. beda
A) a-11,4,10; b-5,8; c-9 B) a-6,1,4; b-2,5,11,8; c-3
C) a-4,1; b-8,5,11; c-9,3 D) a-1,7,6,4; b-5,11; c-3,9

11. Xordasi umri davomida saqlanadigan hayvonni aniqlang?

1. kit akulasi 2. assidiya 3. lansetnik 4. beluga 5. delfin 6. qilquyruq 7. qiloyoq
A) 6,3,4 B) 1,2,7 C) 4,2,3,6 D) 7,6,5,4

12. Sitoplazmada(a), mitoxondriyada(b) va xloroplastda(c) sodir bo'ladigan ATF sintazi jarayonining o'ziga xos jihatlarni juftlang.

1. yorug'lik energiyasi hisobiga boradi 2. organik birikmalarning oksidlanishidan hosil bo'lgan energiya hisobiga boradi 3. kislorodli sharoitda boradi 4. glukozaning parchalanishidan ajralgan energiya ATF tarkibiga o'tadi 5. kislorod ishtirokisiz boradi 6. 2 molekula ATF hosil bo'ladi 7. 30 matra ko'p ATF hosi bo'ladi 8. 36 molekula ATF hosil bo'ladi 9. hujayraning barcha faoliyati uchun sarflanadi
A) a-2,6; b-8,3,9; c-5,7,1 B) a-5,6,9; b-6,9,8,3; c-7,1
C) a-4,5,6; b-2,3,9; c-1,5 D) a-3,6,1; b-8,9; c-7,5

13. Lansetnikda embrion maydalanish bosqichida 3 marta ekvatorial bo'lingandan so'ng uning blastomerlari soni nechta bo'ladi?

- A) 32 B) 128 C) 16 D) 8

14. Ko'zi qo'yko'z bo'lib, uning genotipi AA bo'lgan odamning teri hujayrasidagi mitoz siklining G_2 va metafazadagi ko'z rangini belgilovchi A geni allellari soni to'g'ri ko'rsatilgan jovobni belgilang

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

15. kklLljCCPpTteeYy (a) va DdxxqqRrPpGg (b) genotipga ega organizmlar necha xildan gameta hosil qiladi

A) 32 B) 128 C) 16 D) 8

16. Namoyon bo'lish harakteriga ko'ra (a) sodir bo'ladigan joyiga ko'ra (b) paydo bo'lish darajasiga ko'ra (c) mutatsiya turlarini aniqlang

1) braxidaktiliya 2) somtik mutatsiya 3) duplikatsiya 4) generative mutatsiya 5) aneuploidiya 6) gemofiliya 7) nuqtali mutatsiya

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

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

17. Odamlarda miopatiya yurak-qon tomiri tizimi bilan bog'liq kasallik bo'lib, ayollarda erkaklarga nisbatan ikki barobar ko'p uchraydi. Kasal ayolning otasi ham kasal. Kasallik otadan o'g'ilga o'tmaydi. Geterozigotali ona va kasal ota oilasida tug'ilgan farzandlarning yarmi kasal. Ushbu kasallikning irsiylanish tipi bilan bir xil bo'lgan belgini ko'rsating

A) gemofiliya B) albinism

C) fenilketonuriya D) qonning normal ivishi

18. Quyida keltirilgan madaniy o'si'liklar orasidan kelib chiqish markazlari bir xil bo'lgan o'simliklarni aniqlang

1) sholi 2) sabzi 3) qalampir 4) beda 5) ananas 6) makkajoxori 7) zig'ir 8) kofe daraxti

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

19. Odam sezgi analizatoriga xos bo'lgan to'g'ri malumotni ko'rsating

1) teridagi og'riqni sezuvchi retseptorlar soni taxminan 1 mln ga yaqin bo'li, ular himoya vazifasini o'taydi 2) ko'zning optic sistemasiga uning shox pardasi, ko'z ichi suyuqligi, gavhar va shishasimon tana kiradi 3) chig'anoq ichidagi eshitish retseptorlaridan qo'zg'alish nerv tolasi orqali miya ko'prigi, o'rta miya va undan yarimsharlar po'stlog'ining chakka qismidagi sezuvchi neyronlarga o'tkaziladi. 4) ichki quloqdagi suyak labirinti va parda labirinti orasida endolimfa suyuqligi bo'ladi 5) o'pka, ichak, buyrak kabi ichki organlarda joylashgan propioreseptorlar mazkur organlardagi o'zgarishlar tasirida qo'zg'aladi.

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

20. Eshitish (a), vestibular (b), harakat(c) teri (d) analizatorining periferik qismi qayerda joylashgan? 1) ichki quloq 2) chig'anoq 3) derma 4) bosh miya kata yarimsharlar po'stlog'i 5) bo'g'imlar 6) yarimdoira kanalchalar 7) epiderma

A) a-1b-1c-3d-3 B) a-2b-6 c-3d-7

C) a-1b-3c-6d-3 D) a-2b-6c-4d-7

21. DNK fragmentida 1100 ta nukleotid bo'lib A+G+C yig'indisi T+C+A yig'indidan 1,2 marta katta bo'lsa, fragment tarkibidagi vodorod bog'lar sonini toping

A) 1455 B) 450 C) 1450 D) 1350

22. MAXOANDa spermatogenez jarayonida kuzatiladigan hodisalar qaysi javobda to'g'ri berilgan?

1) qorin bo'shlig'ida joylashgan bir juft tuxumdonda kechadi; 2) hosil bo'lgan gametalarning 50% i jinsiy Y xromosomaga ega bo'ladi; 3) ko'payish davrida hujayrada RNK, DNK, oqsillar sintezlanadi; 4) hosil bo'lgan barcha gametalar jinsiy X xromosomaga ega bo'ladi; 5) o'sish davrida hujayralardagi xromosoma to'plami diploid bo'ladi; 6) O'sish davrida xromosomalar soni ikki marta ortadi A) 1, 3 B) 2,5 C) 4, 6 D) 4, 5

23. To'g'ri ma'lumotlarni aniqlang. 1) 89 ta peptid bog'iga ega oqsil sintezida qatnashgan i-RNK da 267 ta nukleotid bo'ladi; 2) 210 ta nukleotiddan iborat i-RNK asosida sintezlangan oqsil molekulasida 70 ta aminokislota bo'ladi; 3) 120 ta riboza molekulasi bo'lgan i-RNK dan 39 ta peptid bog'li polipeptid hosil bo'ladi; 4) 356 ta nukleotiddan iborat DNK dan 180 molekula ribozaga ega i-RNK hosil bo'ladi A) 1, 4 B) 2, 4 C) 2, 3 B) 1,3

24. Gastrulyatsiya jarayoni bir xil yo'l bilan kechadigan, bitta tip va har xil sinfga kiruvchi hayvonlar qaysi javobda to'g'ri ko'rsatilgan?

1) Salamandra; 2) Qalqontumshuq; 3) Tukan; 4) Triton; 5) Ko'rgalak; 6) Gekkon; 7) Gavial; 8) Churrak A) 2, 8 B) 6, 7 C) 1, 4 D) 3, 5

25. Agar bilvosita kalorimetirya usuli bilan kasalning (vazni 45 kg) asosiy moddalar almashinuvi ko'rsatgichi 40 % ga oshgani ma'lum bo'lsa, asosiy moddalar almashinuvi qancha kkal ga teng?

A) 1512 kkal B) 1080 kkal C) 1280 kkal D) 1100 kkal

26. Sariq donli geterozigota no'xat o'simligini urug'chisidagi arxeosporaning birinchi meyoz bo'linishida kichik o'lchamli xujayraga faqat retsessiv gen o'tsa, meyoz

@BIOLOGIYA_SEFR

va mitoz bo'linishlardan so'ng sakkizta xujayrali murtak xaltachasiga don rangini belgilovchi jami genlar soni to'g'ri ko'rsatilgan javobni toping.

- A. 8 ta sariq rangni belgilovchi A geni
- B. 8 ta yashil a geni, 8 ta sariq A geni
- C. 16 ta yashil rangni belgilovchi a geni
- D. 16 ta sariq rangni belgilovchi A geni

27. Quyida keltirilgan ta'riflarni ularga mos keluvchi sutemizuvchi hayvonlar bilan to'g'ri juftlab ko'rsating.

a) go'shti uchun ovlanadi; b) in qazib tuproqni yumashatadi; c) jag'ida popukli muguz plastinkalar mavjud; d) oyoqlari kalta, tanasi ingichka.

- A) a — ohu; b — yumronqoziq; c — kashalot; d — larcha
- B) a — sayg'oq; b — ko'rsichqon; c — ko'k kit; d — norka
- C) a - tuvaloq; b - tipratikan; c - oqbiqin del fin; d- to'ng'iz
- D) a — karakatitsa; b — jayra; c — ko'k kit; d — olaqozan

28. O'simlik - quyon - tulkidan iborat oziq zanjirida quyonlar biomassasi 150 tonnaga ortgan. Bitta tulkinning massasi 10 kg ga ortgan bo'lsa, populyatsiyadagi tulkilar sonini aniqlang.

- A) 100 B) 1500 C) 150 D) 15

29. Ikkita DNK molekulasi tarkibida jami 1000 ta nukleotid mavjud. Birinchi DNK molekulasidagi nukleotidlarning 25%i adenin nukleotididan iborat, ikkinchi DNK molekulasidagi nukleotidlarning 20%i timin nukleotididan iborat. Agar ikkala DNK molekulasi tarkibidagi guanin nukleotidlari yig'indisi 270 taga teng bo'lsa, ikkinchi DNK molekulasining uzunligini (nm) aniqlang. (qo'shni nukleotidlar orasidagi masofa 0,34 nm)

- A) 120 B) 72 C) 102 D) 68

30. Quyidagi ma'lumotlar qaysi tuzilmalarga mos keladi?

1) tarkibida adenin, riboza va ikkita fosfatkislot qoldig'i bo'ladi; 2) monosaxarid hisoblanadi; 3) osh tuzining kuchsiz eritmasida eriydi;

- A) 1 - ADF; 2 - riboza; 3 - globulin
- B) 1 - ATF; 2 - dezoksiriboza; 3 - albumin
- C) 1 - ADF; 2 - saxaroza; 3 - nucleoprotein
- D) 1 - RNK; 2 - maltoza; 3 - xromoprotein

31 O'simliklarni ularning gul qismlari bilan to'g'ri juftlang.

- a) gulkosachabarg va gultojibarg qo'shilgan;
- b) gulkosachabarg qo'shilgan, gultojibarg erkin;
- c) gulkosachabarg erkin, gultojibarg qo'shilgan;
- d) gulkosachabarg va gultojibarg erkin;

- 1) ma'daniy tok; 2) ituzum; 3) gulxayri; 4) shuvoq;

5) liftok; 6) mingdevona; 7) g'o'za; 8) bodring; 9) sachratqi; 10) olg'i; 11) charos; 12) baqlajon; 13) andiz; 14) saksovul; 15) tobulg'i

- A) a-2,6,8,12 b-3,7 c-4,9,13, d-1,5,11
- B) a-2,5,11 b-4,7 c-4,9,11 d-2,3,11
- C) a-2,6,8,12 b-3,7 c-4,9,11 d-2,3,11
- D) a-2,5,11 b-4,7 c-4,9,11 d-1,5,11

32. Odamlarda miya ko'prigining ostki qismida (a) va uzunchoq miyaning yuqori qismida (b) nerv sistemasining qaysi qismlari joylashgan.

- A) a - uzunchoq miya; b - miya ko'prigi
- B) a - oraliq miya; b - o'rta miya
- C) a - o'rta miya; b - miya ko'prigi
- D) a - o'rta miya; b - oraliq miya

33. Simpatik nerv sistemasi va gipotizm bezi uchun umumiy bo'lgan xususiyatlarni aniqlang

- 1) qon bosimni oshiradi 2) qon bosimni susaytiradi
- 3) ichaklar ishini susaytiradi 4) siydik ajralishini kamaytiradi
- 5) ichaklar ishini kuchaytiradi
- A) 1,3 B) 1,4 C) 2,4 D) 3,5

34. Quyida berilgan qaysi o'simlik organlari shakli o'zgargan yerusti novda (a) va shakli o'zgargan barg (b) hisoblanadi?

1) tokning gajaklari; 2) atirgulning tikani; 3) do'lananing tikani; 4) kaktusning tikani; 5) zirkning tikani; 6) qulupnayning gajaklari; 7) bodring gajaklari; 8) no'xat gajagi; 9) akatsiyaning tikani

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

35. Toshbaqani ko'rgan sarisor organizmidagi refleks yoyi ketma-ketligini belgilang.

a) ko'rish retseptorining qo'zg'alishi; b) qo'zg'alishni bosh miya yarimsharlarining ensa qismiga yetkazilishi; c) muskullarning qisqarib-bo'shashishi; d) bosh miyaning po'stloq qismida analiz- sintez qilinishi; e) harakatlaniruvchi nerv tolalarining impulsni o'tkazishi.

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

36. Glyukoza parchalanganda 206 ta ATF hosil bo'ldi.

To'liq parchalangan glukoza molekulalarini hosil qilish uchun o'simlik 90 mol ATF sarflagan bo'lsa, necha mol glyukoza parchalangan?

- A) 8 B) 5 C) 9 D) 13

37. O'simlikda dissimilatsiyada jarayonida 1440 g sut kislotasining 25%i parchalanganda vaqtda xloroplastlarda hosil bo'lgan ATF hisobiga necha g glyukoza sintezlash mumkin? A) 34200 B)21600 C)32400 D)16200

38. 102 nm uzunlikdagi DNK da 1-va 2 -zanjirdagi A nukleotidlar nisbati 1 va 3 nisbatda , 1-zanjirdagi G shu zanjirdagi T dan 2 marta kam, 1-zanjirdagi pirimidin asoslarini 40 % ini S tashkil etsa DNKdagi jami A lar sonini toping. A)80 B) 120 C) 160 D) 200

39. DNK dagi nukleotidlar va undan sintezlangan oqsildagi aminokislotalar farqi 600 tani tashkil qilsa, DNK dagi H bog'lar soni qancha? (Aminokislotalar Adenindan 100 taga kam) A)740 B)680 C)718 D)860

40. DNK qo'sh zanjirida 126 ta H bog' bo'lib sitozin purin asosidan 1,6 marta kam bo'lsa DNK dagi G lar sonini aniqlang? A)30 B)48 C)18 D)34

41. Ma'lum bir o'simlikning 80 ta birlamchi jinsiy hujayralaridan hosil bo'lgan jami spermiylarning 75% i urug'lanishda qatnashmagan. Urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi jami xromosomalar soni urug'lanishda qatnashmagan spermiylardagi jami xromosomalar sonidan 7680 taga farq qilsa,...

a) Urug'lanishda qatnashgan spermiylardagi xromosomalar sonini aniqlang.

b) Mazkur o'simlikning hayotiy shaklini aniqlang.

43. Diploid navli karam ($2n=18$) o'simligi urug'chisida arxeosporaning meyozi bo'linishini anafaza I bosqichida mutatsiya tufayli 2 chi va 6 chi juft gomologik xromosomalar tarqalmay bir qutbga o'tib qoldi va shu qutbdan yirik hujayra rivojlandi. Hosil bo'lgan murtak xaltasi hujayralaridagi jami xromosomalar sonini aniqlang

42. Glukoza parchalanganda 57 mol ATF va 4200 kJ energiya hosil bo'ldi,

a) shu jarayonda sitoplazma va mitoxondriyada hosil bo'lgan ATF ni kJ aniqlang.