

BIOLOGIYA 2019 BAZA

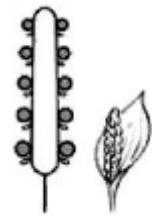
1. Langust yuragiga keluvchi qon tomirlar soni qaysi a'zolar soniga teng?
A. jag'yoqlari+qisqichlari
B. mo'ylovlari+yurish oyoqlari
C. mo'ylovlari+jag'lari
D. **mo'ylovlari + qisqichlari**
2. Nerv sistemasi tiplari evolutsiyasi bosqichlari qaysi javobda to'g'ri ifodalangan?
A. diffuz tipdagi → zanjir tipdagi → stvol tipdagi → naysimon tipdagi
B. **diffuz tipdagi → stvol tipdagi → zanjir tipdagi → naysimon tipdagi**
C. diffuz tipdagi → naysimon tipdagi → stvol tipdagi → zanjir tipdagi
D. diffuz tipdagi → zanjir tipdagi → naysimon tipdagi → stvol tipdagi
3. ATF, ADF, AMF larda azot asoslari soni nisbati to'g'ri berilgan qatorni anilqang
A. 3:1:2
B. 3:2:1
C. 2:1:1
D. **1:1:1**
4. ATF, ADF, AMF larda ribozalar soni nisbati to`g`ri berilgan qatorni aniqlang.
A. 3:1:2
B. 3:2:1
C. 2:1:1
D. **1:1:1**
5. ATF, ADF, AMF larda fosfat kislota qoldig'i soni nisbati to`g`ri berilgan qatorni aniqlang.
A. 3:1:2
B. **3:2:1**
C. 2:1:1
D. 1:1:1
6. To'rt juft belgisi bilan farqlanuvchi, barcha belgilari bo'yicha geterozigotali organizmlar o'zaro chatishtilganda hosil bo'ladigan genotipik (1) va fenotipik (2) sinflar sonini aniqlang(barcha belgilari to'liq dominant holda irsiylanib, alohida autosomalarda joylashgan). a-9; b-8 c-81; d-27; e-16; f-36; h-256
A. 1-e; 2-f
B. **1-c; 2-e**
C. 1-h; 2-d
D. 1-d; 2-c
7. Uch juft belgisi bilan farqlanuvchi, barcha belgilari bo'yicha geterozigotali organizmlar o'zaro chatishtilganda hosil bo'ladigan genotipik (1) va fenotipik (2) sinflar sonini aniqlang(barcha belgilari to'liq dominant holda irsiylanib, alohida autosomalarda joylashgan). a-9 b-8 c-27 d-16 e-36 f-36
A. **1-c 2-e**
- B. 1-a 2-b
C. 1-d 2-c
D. 1-e 2-f
8. Digeterozigota kulrang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg`ochi drozofila bilan kulrang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda avlodda 83 ta qora tana kalta qanotli va 17 ta qora tana normal qanotli pashshalar olingan bo'lsa genlar orasidagi masofani (Morganidada) aniqlang.
A. **17 M**
B. 83 M
C. 34 M
D. 66 M
9. Digeterozigota kulrang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg`ochi drozofila bilan kulrang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda avlodda 72 ta qora tana kalta qanotli va 18 ta qora tana normal qanotli pashshalar olingan bo'lsa genlar orasidagi masofani (Morganidada) aniqlang
A. **20 M**
B. 18 M
C. 72 M
D. 36 M
10. Digeterozigota kulrang tana, normal qanot(otasi kalta qanot qora tana) urg`ochi drozofila bilan kulrang tana kalta qanot erkak drozofila pashshasi chatishtilganda 4 xil fenotipik guruh hosil bo'ldi. Bunda avlodda 77 ta kulrang tana normal qanotli va 3 ta kulrang tana kalta qanotli pashshalar olingan bo'lsa genlar orasidagi masofani (Morganidada) aniqlang
A. **3.75 M**
B. 7.5 M
C. 3 M
D. 6 M
11. Xirzitium g'o'zasida nazariy jihatdan olganda changdonda 250 ta birlamchi hujayra bo'lib, changlanish va urug'lanishni foiz nisbati 1.5:1 tashkil etadi. Urug'lanishdan so'ng o'simlik endospermlarida autosomalar soni 9000 ta bo'lsa, urug'lanishda ishtirok etmagan spermiylar foizini toping.
A. 18
B. 12
C. **88**
D. 86
12. Xirzitium g'o'zasida nazariy jihatdan olganda changdonda 250 ta birlamchi hujayra bo'lib, changlanish va urug'lanishni foiz nisbati 1.5:1 tashkil etadi. Urug'lanishdan so'ng o'simlik endospermlarida

BIOLOGIYA 2019 BAZA

- autosomalar soni 9000 ta bo'lsa, urug'lanishda ishtirok etgan spermiylar sonini toping
- A. **240**
B. 360
C. 320
D. 180
- 13.** Ko'lbuqada yuzasini hosil qiluvchi patlarini ularning joylashgan o'rni bilan juftlang.
- 1) birinchi tartib qoqish; 2) ikkinchi tartib qoqish; 3) kontur boshqarish; 4) kontur qoplag'ich. a) tana yuzasida bo'ladi; b) panja suyaklari sohasida bo'ladi; c) dumida bo'ladi; d) qoplag'ich patlar ostida bo'ladi; e) bilak suyaklari sohasida bo'ladi
- A. 1-e; 2-b; 3-a
B. 1-e; 2-b; 3-c; 4-a
C. 1- b; 2-e; 3-c
D. 1-b; 2-e; 3-a; 4-c
- 14.** Kaltakesakda tangachalarning tekistaqsimlanishi va tanasining kulrang bo'lishi tangachalarining notekis taqsimlanishi va tanasining yashil bo'lishiga nisbatan dominantlik qiladi. Ikkala gen jinsiy xromosomada birikkan holda joylashgan.
- Tangachalari tekkis taqsimlangan yashil urg'ochi kaltakesak digeterozigotali (dominant genlarni birini otasidan, ikkinchisini onasidan olgan) erkak kaltakesak bilan chatishtrilganda nasllarning necha % digomozigotali bo'ladi?
- A. 46.25%
B. 6.25%
C. 3.75%
D. 1.88%
- 15.** Kaltakesakda tangachalarning tekistaqsimlanishi va tanasining kulrang bo'lishi tangachalarining notekis taqsimlanishi va tanasining yashil bo'lishiga nisbatan dominantlik qiladi. Ikkala gen jinsiy xromosomada birikkan holda joylashgan.
- Tangachalari tekkis taqsimlangan yashil urg'ochi kaltakesak digeterozigotali (dominant genlarni birini otasidan, ikkinchisini onasidan olgan) erkak kaltakesak bilan chatishtrilganda nasllarning necha % yashil tangachalari notekis taqsimlangan?
- A. 46.25**
B. 6.25
C. 3.75
D. 1.88
- 16.** Drozofilada ovogenezning yetilish bosqichida 960 ta yo'naltiruvchi tanacha hosil bo'ldi. Ko'payish bosqichida 5 marta mitoz kuzatilgan bo'lsa, ikkichi mitozdan keyingi hujayralar soni nechta ?
- A. 10
B. 20
C. 40
- D. 80
- 17.** Quyidagi keltirilgan fikrlardan noto'g'ri fikrni aniqlang.
- 1) aerob parchalanishdan 54 molekula ATF hosil bo'lsa , shu vaqtida xloroplastlarda 1620 molekula ATF hosil bo'ladi. 2)sitoplasmada 8 molekula ATF hosil bo'lsa, aerob parchalanishda 36 molekula CO₂ ajralib chiqadi. 3)270 gramm glyukoza parchalansa , 3 molekula sut kislota hosil bo'ladi. 4) fotosintezda 18 molekula CO₂ hosil bo'lsa, 4 molekula glyukoza hosil bo'ladi.
- A. 1,3;
B. 2,4;
C. 1,4;
D. 2,3;
- 18.** Quyidagi keltirilgan fikrlardan to'g'ri fikrni aniqlang.
- 1)aerob parchalanishdan 72 molekula ATF hosil bo'lsa , shu vaqtida xloroplastlarda 1620 molekula ATF hosil bo'ladi. 2)sitoplasmada 8 molekula ATF hosil bo'lsa, aerob parchalanishda 24 molekula CO₂ ajralib chiqadi. 3)270 gramm glyukoza parchalansa , 3 molekula sut kislota hosil bo'ladi. 4) fotosintezda 12 molekula CO₂ hosil bo'lsa, 3 molekula glyukoza hosil bo'ladi.
- A. 1,3;
B. 3,4;
C. 1,2;
D. 2,3;
- 19.** Splenotsitlar hosil qiluvchi organga xos bo'lgan to'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.
- 1.Ko'krak qafasida, chap qovurg'a yoyi ostida joylashgan. 2.Og'irligi o'rtacha 140-200 gr. 3.Og'irligi o'rtacha 70-80 gr 4.Funksiyasiga ko'ra aralash bez. 5.Organizmni yuqumli kasalliklardan himoya qiladi. 6.Uning hujayralari yallig'lanishi natijasida sariq kasalligiga olib keladi. 7.Qonning ortiqcha qismi zahira holatda to'planadi.8.Yuqumli kasalliklarda faoliyati kuchayadi.
- A. 1,2,5,7
B. 1,3,7,8
C. 2,4,5,6
D. 2,5,7,8
- 20.** Splenotsitlar hosil qiluvchi organga xos bo'lgan noto'g'ri ma'lumotlarni aniqlang.
- 1.Ko'krak qafasida, chap qovurg'a yoyi ostida joylashgan. 2.Og'irligi o'rtacha 140-200 gr. 3.Og'irligi o'rtacha 70-80 gr 4.Funksiyasiga ko'ra aralash bez. 5.Organizmni yuqumli kasalliklardan himoya qiladi. 6.Uning hujayralari yallig'lanishi natijasida sariq kasalligiga olib keladi. 7.Qonning ortiqcha qismi

BIOLOGIYA 2019 BAZA

- zahira holatda to'planadi. 8. Yuqumli kasalliklarda faoliyati kuchayadi.
- A. **1.3.4.6**
 B. 1.2.5.7
 C. 2.4.5.6
 D. 1.3.5.7
- 21.** Kordait uchun taaluqli bo'lgan javobni toping.
 1. dastlabki ochiq urug'li o'simlik 2. dastlabki yopiq urug'li o'simlik 3. gullamaydigan yuksak o'simlik 4. gullaydigan yuksak o'simlik. 5. urug'i tuguncha ichida joylashgan 6. urug'kurtakka ega 7. arxegoniya ega 8. popuk ildiz tizimiga ega. 9. ikki jinsli o'simlik 10. qo'sh urug'lanish xos emas.
- A. 1,5,7,8
 B. 2,4,5,9
C. 3,6,7,10
 D. 1,3,8,9
- 22.** Yuqoridagi sxemada keltirilgan to'pgulga ega o'simlikka xos bo'lgan (a) va xos bo'lмаган (b) ma'lumotlarni aniqlang.
 1. Kariotipidagi autosomalar soni 22 taga teng.
 2. Kariotipidagi autosomar soni 18 taga teng.
 3. Bargali to'rsimon tomirlangan 4. Bargali parallel,yoysimon tomirlangan 5. Ikki jinsli. 6. Bir uyl.
 7. Yuqoridagi to'pgulni urug'chili gullari hosil qiladi.
 8. Yuqoridagi to'pgulni changchili gullari hosil qiladi.
- A. a-2,3,5,8; b-1,4,6,7
 B. a-1,3,5,7; b-,2,4,6,8
C. a-1,4,6,7; b-2,3,5,8
 D. a-2,4,6,8; b-1,3,5,7
- 23.** Gelikonius (a) va gledichiya (b) uchun xos bo'lgan xususiyatlarni ko'rsating.
 1) qo'shni hujayralarning endoplazmatik to'rlari bilan tutashgan. 2) tuxum hujayra meyoz usulida hosil bo'ladi. 3) mitoxondriyalarida aerob parchalanish kuzatiladi. 4) hujayra qobig'iga ega emas. 5) kraxmal parchalanishidan glyukoza hosil bo'ladi.
 6) translyatsiya jarayoni sitoplazmada sodir bo'ladi.
- A. **a-2,4; b-1,5;**
 B. a-3,6; b-2,5;
 C. a-1,5; b-3,6;
 D. a-3,5; b-2,6
- 24.** Gelikonius uchun xos bo'lмаган xususiyatlarni ko'rsating.
 1) qo'shni hujayralarning endoplazmatik to'rlari bilan tutashgan. 2) tuxum hujayra meyoz usulida hosil bo'ladi. 3) mitoxondriyalarida aerob parchalanish kuzatiladi. 4) hujayra qobig'iga ega emas. 5) kraxmal parchalanishidan glyukoza hosil bo'ladi.
 6) translyatsiya jarayoni sitoplazmada sodir bo'ladi.
- A. 3,6;
- B. 2,4;
C. 1,5;
 D. 3,4;
- 25.** Baobab uchun mos keluvchi belgilarni aniqlang.
 1) hayotiy shakli buta 2) burchoqdoshlar oilasi vakili 3) oilasining gul formulasi Gk(3)+(5) Gt5 Ch (~) U(~) 4) ochiq urug'li o'simlik 5) Habashiston biogeografik viloyatida uchraydi 6) ko'p yillik o'simlik.
- A. **3.5.6**
 B. 1.2.4
 C. 1.3.5
 D. 2.4.6
- 26.** Baobab uchun mos kelmaydigan belgilarni aniqlang.
 1) hayotiy shakli buta 2) burchoqdoshlar oilasi vakili 3) oilasining gul formulasi Gk(3)+(5) Gt5 Ch (~) U(~) 4) ochiq urug'li o'simlik 5) Habashiston biogeografik viloyatida uchraydi 6) ko'p yillik o'simlik;
- A. **1.2.4**
 B. 3.5.6
 C. 1.3.5
 D. 2.4.6
- 27.** Ikkita DNK molekulasi tarkibida ja'mi 1800ta nukleotid mavjud. Birinchi DNK molekulasi dagi nukleotidlarning 25%ni S nukleotiddan iborat, ikkinchi DNK molekulasi dagi nukleotidlarning 20%ni G nukleotiddan iborat. Agar ikki DNK molekulasi tarkibidagi T nukleotidlari yig'indisi 500taga teng bo'lsa, birinchi DNKgadi vodorod bog'larsonini aniqlang
- A. **1000**
 B. 1200
 C. 1500
 D. 900
- 28.** Ikkita DNK molekulasi tarkibida ja'mi 1800ta nukleotid mavjud. Birinchi DNK molekulasi dagi nukleotidlarning 25%ni S nukleotiddan iborat, ikkinchi DNK molekulasi dagi nukleotidlarning 20%ni G nukleotiddan iborat. Agar ikki DNK molekulasi tarkibidagi T nukleotidlari yig'indisi 500taga teng bo'lsa, birinchi DNKgadi A nukleotidlar sonini aniqlang.
- A. **200**
 B. 300
 C. 150
 D. 120
- 29.** Quyidagi ma'lunotlarni o'simliklarga mos ravishda to'g'ri juftlang. 1) to'pgul o'qi shoxlanadi 2) poyasi yog'ochlashgan 3) ko'p yillik o'simlik 4) bargi oddiy 5) guli to'g'ri 6) chatnaydigan mevaga ega abeshyaproqli partenossissus b-karam c-yantog
- A. **a-2;b-5;c-4**



BIOLOGIYA 2019 BAZA

B. a-4;b-1;c-5

C. a-3;b-2;c-3

D. a-4;b-6;c-5

30. Aka-ukaning ozuqasidan hosil bo'lgan ja'mi energiya

7086 kJ bo'lib, akaning ozuqasidan hosil bo'lgan energiya ukanikidan 880 kjga ko'p. Ukaning ozuqasida oqsil va yog' miqdori teng, ularning yig'indisi esa, uglevod miqdoridan 20 g kam.

Akasining uglevoddan ajralgan energiyasi oqsildan ajralgan energiyadan 3 barobar ko'p. Agar aka-ukada yog'ning miqdori teng bo'lsa, ukasining ozuqasidagi yog'ning miqdorini (g) toping.

A. **30**

B. 40

C. 60

D. 80

31. Oq va qora suli o'simliklar chatishtirilganda avlodda

10 ta oq, 39 ta to'q kulrang, 62ta kulrang, 9ta oq va 40 ta och kulrang o'simliklar olindi. Avlodning necha foizi kulrang o'simliklar tashkil etadi.

A. 50%;

B. 25%.

C. **38,75 %;**

D. 6,25%;

32. Oq va qora suli o'simliklar chatishtirilganda avlodda

10 ta oq, 39 ta to'q kulrang, 62ta kulrang, 9ta oq va 40 ta och kulrang o'simliklar olindi. Avlodning necha foizi och kulrang o'simliklar tashkil etadi.

A. 50%;

B. **25%.**

C. 38,75 %;

D. 6,25%;

33. Lizosoma organoidi uchun mos kelmaydigan

xususiyatlarni aniqlang.

1) dissimilyatsiya ishtirokchisi; 2) fosfolipidlardan tuzilgan ikki qavat membranaga ega; 3) monosaxaridlardan polisaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi; 4) oqsillardan aminokislotalar hosil bo'lishida qatnashadi; 5) RNK dan nukleotidlar hosil qiladi; 6) Golji apparatidan shakllanadi.

A. 1,4;

B. 3,5;

C. **2,3;**

D. 2,6;

34. Lizosoma organoidi uchun mos xususiyatlarni aniqlang.

1) dissimilyatsiya ishtirokchisi; 2) fosfolipidlardan tuzilgan ikki qavat membranaga ega; 3) monosaxaridlardan polisaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi; 4) oqsillardan aminokislotalar hosil bo'lishida qatnashadi; 5) RNK dan nukleotidlar hosil qiladi; 6) Golji apparatidan shakllanadi.

A. **4,6;**

B. 3,5;

C. 2,4,6;

D. 1,2,5;

35. Endoplazmatik to'r uchun mos kelmaydigan xususiyatlarni aniqlang.

1) energetik almashinuvda ishtirok etadi; 2) fosfolipidlardan tuzilgan tashqi va ichki membranaga ega; 3) suv qaroqchisi hujayralarida mavjud; 4) raffleziya hujayralarida mavjud; 5) monosaxaridlardan polisaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi; 6) polisaxaridlardan monosaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi;

A. 3,5;

B. 1,4;

C. **2,6;**

D. 4,5;

36. Endoplazmatik to'r uchun mos xususiyatlarni aniqlang.

1) energetik almashinuvda ishtirok etadi; 2) fosfolipidlardan tuzilgan tashqi va ichki membranaga ega; 3) suv qaroqchisi hujayralarida mavjud; 4) raffleziya hujayralarida mavjud; 5) monosaxaridlardan polisaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi; 6) polisaxaridlardan monosaxaridlar hosil qilishda ishtirok etadi;

A. **3,5**

B. 1,4

C. 2,3

D. 4,6

37. Ovgat tarkibidagi oqsil, yog' va uglevodning massa nisbati 1:1:5 ga teng bo'lib, ovqatdan ajralgan umumiy energiya 14450 kj ga teng bo'lsa, ovqatdan ajralgan umumiy energiya qancha kj ni tashkil qiladi?

A. 70400

B. 88000

C. 49460

D. 36890

38. Ovgat tarkibidagi oqsil, yog' va uglevodning massa nisbati 1:1:5 ga teng bo'lib, ovqatdan ajralgan umumiy energiya 14450 kj ga teng bo'lsa, uglevoddan ajralgan energiya qancha kj ni tashkil qiladi?

A. 7040

B. 8800

C. 1760

D. 3890

39. Qizilto'sh (a) va kvakshaga (b) siga tegishli malumotlarni aniqlang.

1.issiq qonli organizm 2.diafragmaga ega 3.ilik suyagi mavjud 4.sovuqqonli 5.miyachada burmalari mavjud 6.noto'g'ri metamorfoz 7.ovozi kuchaytiruvchi rezanatorlari mavjud

A. a-1.3 b-6.7

BIOLOGIYA 2019 BAZA

B. a-2.3 b-4.6

C. a-1.5 b-2.6

D. a-6.7 b-1.5

40. 3-bosqichda 1160 kj issiqlik energiyasi hosil bo'lgan bo'sha, 2-bog'langan bosqichda ATF miqdorini aniqlang

A. 2

B. 38

C. 36

D. 120

41. 3-bosqichda 1160 kj issiqlik energiyasi hosil bo'lgan bo'sha, 3-DNK bosqichda ATF miqdorini aniqlang?

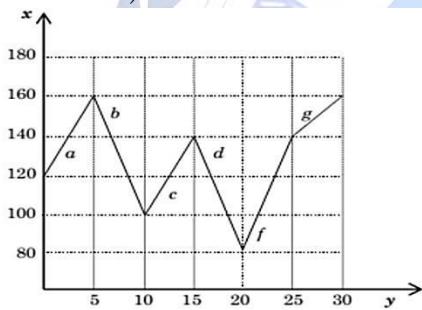
A. 2

B. 38

C. 36

D. 120

42. Quyidagi grafikda qondagi glukoza miqdorining o'zgarishi ifodalangan. Ushbu grafikdan foydalangan holda bemor siydiqi tarkibida glukoza ajralmagan kunlarni aniqlang, (x-mg %; y-yanvar oyining har 5 kuni misolida)



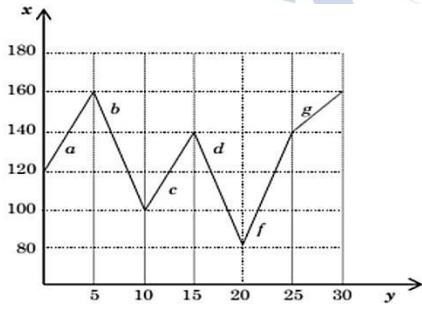
A. b,c,f

B. c,d,f

C. a,c,d

D. d,f,g

43. Quyidagi grafikda qondagi glukoza miqdorining o'zgarishi ifodalangan. Ushbu grafikdan foydalangan holda bemor qonida qand miqdori normaga tushgan kunlarni aniqlang. (x-mg %; y-yanvar oyining har 5 kuni misolida)



A. a

B. g

C. d

D. f

44. Sxemada tasvirlangan DNK fragmentidan transkripsialang i-RNK ning uzunligini aniqlang. Izoh:nuklein kislota malekulasida nukleotidlar o'zaro fosfodiefir bog'lar orqali

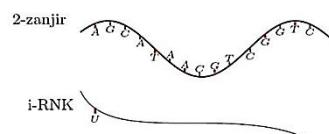
A. 10,2 nm

B. 20,4 nm

C. 5,1 nm

D. 7,3 nm

45. Sxemada 2-zanjir



tasvirlangan
fragment

transkripsialangan i-RNK dagi purin asoslar sonini aniqlang. Izoh:nuklein kislota malekulasida nukleotidlar o'zaro fosfodiefir bog'lar orqali bog'langan.

A. 10,2 nm

B. 20,4 nm

C. 5,1 nm

D. 7,3 nm

46. Meyozning bosqichlari yakuni uchun mos holatlarni belgilang.

- 1) anafaza I; 2) anafaza II a) diploid to'plarndagi xromosomalarda ikkitadan xromatida bo'ladi; b) gaploid to'plamdagidagi xromosomalarda ikkitadan xromatida bo'ladi; c) gaploid to'plarndagi xromosomalarda bittadan xromatida bo'ladi; d) diploid to'plarndagi xromosomalarda bittadan xromatida bo'ladi

A. 1-a; 2-d;

B. 1-d; 2-b;

C. 1-a; 2-c;

D. 1-b; 2-a;

47. Noto'g'ri (a) va to'g'ri (b) rivojlanuvchi umurtqali organizmlarni aniqlang.

- 1) sariqilon; 2) poliksina; 3) planariya; 4) kvaksha; 5) aureliya; 6) dreysena; 7) triton; 8) so'fito'r'g'ay

A. a-4, 7; b-1, 8

B. a-4, 6; b-2, 5

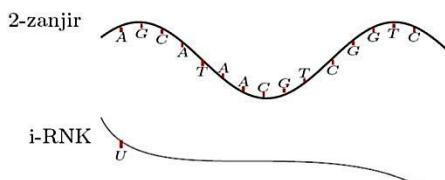
C. a-2, 5; b-1, 3

D. a-2, 6; b-3, 5

48. Mustaqil (a) va Birikkan (b) holda nasldan-nasnga o'tadigan belgililar to'g'ri ko'rsatilgan javobni aniqlang.

- 1) drozofila pashshasi ko'zining qizil rang va tanasining qora bo'lishi; 2) drozofila pashshasi tanasining kulrang rangi va qanotining uzunligi; 3) xoldor to'tilar patining yashil, sariq, havorangda bo'lishi; 4) xushbo'y hidli no'xat donining qizil rangi va silliq shakli

A. A-3.4 b-1.2



BIOLOGIYA 2019 BAZA

- B. A-1.3 b-2.4
- C. A-2.3 b-1.4
- D. A-1.2 b-3.4

49. Jigar qurti va askaridaning o'xshash(a) va farqli(b) jihatlarini aniqlang.

1) Hazm qilish sistemasiga ega 2) nerv sistemasiga ega 3) tanasi kutikula bilan qoplangan . 4) qizilo'ngach va anal teshigiga ega 5) umurtqalilar organizmida parazitlik qiladi 6) metamarfoz bilan rivojlanadi 7) urg'ochisining jinsiy sistemasi ikkita tuxumdonidan iborat

- A. **A-2.5 b-4.7**
- B. A-1.3 b-4.6
- C. A-6.7 b-4.5
- D. A-2.4 b-3.5

50. Hayot uchun zarur organik moddalarni anorganik moddalardan sintezlovchi organizmlarni aniqlang.

1) nitrifikator bakteriyalar 2) fillofora 3) ammonifikator bakteriyalar 4) raffleziya ;5) devpechak 6) chupchik 7) pichan bakteriyalari 8) qo'ypechak 9) shumg'iya

- A. **2.7.8**
- B. 1.3.5
- C. 2.4.6
- D. 1.4.8

