

BIOLOGIYA 2019 BAZA

- Organizmning genotipi AaCc. AC va ac genlar birikkan holda irsiylanadi. Ularning orasidagi masofa 10 morganiidga teng. Qanday krossingoverlangan gametalar hosil bo`ladi?
 - 10% Ac va 10% aC
 - 5% Ac va 5% aC**
 - 40% Ac va 40% aC
 - 45% Ac va 45% aC
- Organizmning genotipi AaCc. AC va ac genlar birikkan holda irsiylanadi. Ularning orasidagi masofa 10 morganiidga teng. Qanday krossingoverlanmagan gametalar hosil bo`ladi?
 - 10% AC va 10% ac
 - 5% AC va 5% ac**
 - 40% ac va 40% AC
 - 45% AC va 45% ac**
- Organizmning genotipi BbDd. Bd va bD genlar birikkan holda irsiylanadi. Ularning orasidagi masofa 15 morganiidga teng. Qanday krossingoverlanmagan gametalar hosil bo`ladi?
 - 42.5 % Bd va 42.5 % bD**
 - 42.5 % BD va 42.5 % bd
 - 42.5 % bd va 42.5% Bd
 - 7.5% BD va 7.5% bd
- Organizmning genotipi BbDd. Bd va bD genlar birikkan holda irsiylanadi. Ularning orasidagi masofa 15 morganiidga teng. Qanday krossingoverlangan gametalar hosil bo`ladi?
 - 7.5% BD va 7.5% bd
 - 7.5% Bd va 7.5% bD
 - 7.5% Bd va 7.5% bd
 - 42.5% Bd va 42.5% bD
- Komil va Akmalning ko`zlari kulrang, Madinaning ko`zlari esa yashil. Bolalarning onasi kulrang ko`zli (ota-ona yashil ko`zli). Ko`z rangini ifodalovchi gen jinsiy bo`lmagan hujayrada joylashgan. Bolalarning va onaning ota-ona genotiplarini aniqlang.
 - aa-Komil, Aa-Madina, aa-Akmal, Aa x Aa**
 - Aa-Komil, aa-Madina, aa-Akmal, Aa x Aa
 - aa-Komil, aa-Madina, Aa-Akmal, Aa x Aa
 - AA-Komil, Aa-Madina, Aa-Akmal, Aa x Aa
- Komil va Akmalning ko`zlari kulrang, Madinaning ko`zlari esa yashil. Bolalarning onasi kulrang ko`zli (ota-ona yashil ko`zli). Ko`z rangini ifodalovchi gen jinsiy bo`lmagan hujayrada joylashgan. Komilni tahliliy chatishtirilganda qanday fenotipli organizmlar hosil bo`ladi?
 - 100% kulrang**
 - 75% kulrang 25% yashil
 - 50% kulrang 50% yashil
 - 100% yashil
- Komil va Akmalning ko`zlari kulrang, Madinaning ko`zlari esa yashil. Bolalarning onasi kulrang ko`zli (ota-ona yashil ko`zli). Ko`z rangini ifodalovchi gen jinsiy bo`lmagan hujayrada joylashgan. Komilni tahliliy chatishtirilganda qanday fenotipli organizmlar hosil bo`ladi?
 - 100% kulrang
 - 75% kulrang 25% yashil
 - 50% kulrang 50% yashil**
 - 100% yashil
- Komil va Akmalning ko`zlari kulrang, Madinaning ko`zlari esa yashil. Bolalarning onasi kulrang ko`zli (ota-ona yashil ko`zli). Ko`z rangini ifodalovchi gen jinsiy bo`lmagan hujayrada joylashgan. Bolalarning otasini genotipini aniqlang.
 - Aa
 - AA
 - aa
 - Aa
- Golji apparatidan hosil bo`lgan ferment saqlovchi organoid uchramaydigan organizmlarni aniqlang.
 - Ossillatoriya, nostok**
 - Batsidiya, evglena
 - Everniya, nozema
 - Leyshmaniya, parmeliya
- Golji apparatidan hosil bo`lgan ferment saqlovchi organoid uchraydigan organizmlarni aniqlang.
 - Everniya, nozema**
 - Bakteriofag, triponasoma
 - Amyoba, herpes qo`zg`atuvchisi
 - Tamaki mazaikasi, ko`k yashil suv o`ti
- Hujayraga turgorlik beradigan organoidga ega bo`lmagan organizmlarni aniqlang?
 - Gripp virusi, profag**
 - Skerda, rizofera
 - Herbatceum, triponasoma
 - Nostok, tufelka
- Hujayraga turgorlik beradigan organoidga ega bo`lgan organizmlarni aniqlang?
 - Ulotriks, qirqbo`g`im**
 - Skerda, rizofera
 - Herbatceum, triponasoma
 - Nostok, tufelka
- Uchinchi qon(gomozigota) guruhli gemofiliya bilan kasallangan erkak va ikkinchi qon (gomozigota) guruhli gemofiliya bo`yicha sog`lom ayol turmush qurdi. Qiz farzandning qon plazmasida nimalar uchrashi mumkin? 1-suv, 2-antigemofilik omil, 3-gemoglobin, 4-rezus omil, 5-agglyutinini alfa, 6-agglyutinogen A, 7-fermentlar, 8-gormonlar, 9-agglyutinogen B, 10-agglyutinini betta
 - 1.3.5.7.9

BILOGIYA 2019 BAZA

- B. 1.2.5.8
C. **1.2.7.8**
D. 1.3.4.5.10
14. Uchinchi qon(gomozigota) guruhli gemofiliya bilan kasallangan erkak va ikkinchi qon (gomozigota) guruhli gemofiliya bo'yicha sog'lom ayol turmush qurdi. O'g'il farzandning qon plazmasida nimalar uchrashi mumkin? 1-suv, 2-antigemofilik omil, 3-gemoglobin, 4-rezus factor, 5-agglyutinini alfa, 6-agglyutinogen A, 7-fermentlar, 8-gormonlar, 9-agglyutinogen B, 10-agglyutinini betta
- A. 1.3.5.7.9
B. 1.2.5.8
C. **1.2.7.8**
D. 1.3.4.5.10
15. O'quvchi 80 minut ish bajarganda muskul hujayralarida 90 gramm glyukoza parchalandi. Undan 70 % I to'liq, qolgani to'liqsiz parchalandi. O'quvchi ikki soat ish bajarsa, ATFda to'plangan (a) va issiqlik tarzida tarqalgan energiya miqdorini aniqlang.
- A. **a-816 kj b-699 kj**
B. a-699 kj b-816 kj
C. a-466 kj b-518 kj
D. a-653 kj b-784 kj
16. O'quvchi 80 minut ish bajarganda muskul hujayralarida 90 gramm glyukoza parchalandi. Undan 70 % I to'liq, qolgani to'liqsiz parchalandi. O'quvchi ikki soat ish bajarsa, jami ajralgan energiya miqdorini aniqlang.
- A. **1515kj**
B. 2800kj
C. 2600kj
D. 1680kj
17. Qondagi eritrositlarida faqat agglyutinogen A, gemoglobin va rezus omil saqlagan odam kimlarga donor bo'la oladi?
- A. III, IV
B. I, II, III, IV
C. **II, IV**
D. Faqat IV
18. Qondagi eritrositlarida faqat agglyutinogen A, gemoglobin va rezus omil saqlagan odam kimlarga retsipent bo'la oladi?
- A. III, IV
B. **I, II**
C. II, IV
D. Faqat IV
19. Tirozin, tiamin, timinlarni guruhlang?
- A. Aminokislota, nukleotid, vitamin
B. **Aminokislota, vitamin, azot asos**
C. Vitamin, aminokislota, nukleotid
- D. Azot asos, vitamin, aminokislota
20. Fenilalanin, riboflavin, ribozalarni guruhlang?
- A. **Aminokislota, vitamin, uglevod**
B. Aminokislota, vitamin, azot asos
C. Vitamin, aminokislota, nukleotid
D. Azot asos, vitamin, aminokislota
21. Ovogenez bosqichlari to'g'ri ketma ketlikda berilgan javobni aniqlang.
- 1) oziq modda to'playdi. 2) bosh, bo'yin, dum qismga ega hujayralar hosil bo'ladi. 3) qo'shimcha qobiq bilan o'raladi. 4) mitoz bo'linadi. 5) krossingover hodisasi ro'y beradi.
- A. 4.1.5.2
B. **4.1.5.3**
C. 1.5.4.2
D. 5.1.4.3
22. Gametogenez bosqichlari to'g'ri ketma ketlikda berilgan javobni aniqlang.
- 1) birlamchi jinsiy hujayralar oziq modda to'playdi. 2) birlamchi jinsiy hujayralar mitoz bo'linadi. 3) DNK sintezlanadi. 4) qo'shimcha qobiq bilan o'raladi. 5) krossingover hodisasi ro'y beradi.
- A. **2.1.3.5.4**
B. 2.4.5.3.1
C. 1.3.5.4.2
D. 4.5.1.3.2
23. Odam bir sutka davomida iste'mol qilgan ovqatining parchalanishidan 2621,8 kkal energiya ajralib chiqdi. Undan 100 g oqsil iste'mol qilgan bo'lsa, uning 30 % i plastik reaksiyalar uchun qolgani dissimilyatsiya uchun sarflangan va iste'mol qilgan 80 g lipidning barchasi dissimilyatsiya uchun sarflandi. Kun davomida istemol qilingan uglevoddan hosil bo'lgan energiyaning 3 % i glikogen zahiralashga sarflandi. Istemol qilgan ozuqadagi uglevod miqdorini aniqlang.
- A. **400g**
B. 600g
C. 200g
D. 500g
24. Odam bir sutka davomida 100 g oqsil iste'mol qilgan bo'lsa, shundan 30 % i plastik reaksiyalar uchun qolgani dissimilyatsiya uchun sarflangan. Kun davomida istemol qilingan 400 g uglevodning 5 % i glikogen zahiralashga sarflandi. Iste'mol qilgan 80 g lipidning 75 % i dissimilyatsiya uchun sarflandi, qolgani teri osti yog' qavati hosil qilish uchun sarflangan. Istemol qilgan ozuqaning oqsil, uglevod va lipidlarning parchalanishidan hosil bo'lgan energiyaning kkal aniqlang.
- A. **2403kkal**
B. 1780kkal
C. 2640kkal

BIOLOGIYA 2019 BAZA

D. 1960kkal

25. Hayvon hujayrasida kislorodli muhitda 155 molekula CO₂ hosil bo'ldi. Bunda necha molekula kislorod (a), glyukoza (b) parchalandi, necha molekula ATF (c) hosil bo'ldi.

A. a-155 b-25.8 c-980.4

B. a-25.8 b-154.8 c-980.4

C. a-6 b-12 c-38

D. a-155 b-28.5 c-980.4

26. Hayvon hujayrasida kislorodli muhitda 155 molekula CO₂ hosil bo'ldi. Bunda necha molekula sut kislota (a), glyukoza (b) parchalandi?

A. a-51.6 b-25.8

B. a-25.8 b-51.6

C. a-155 b-78

D. a-78 b-155

27. Odamda sochning jingalakligi silliqiligi ustidan noto'liq dominantlik qiladi, geterozigotali organizmlar to'lqinsimon sochlarga ega. o'ng qo'llik chap qo'llik ustidan to'liq dominantlik qiladi. Quloqning yaxshi eshitishi esa karlik ustidan dominantlik qiladi. Kar bo'lmagan, o'ng qo'lli, jingalak sochli ayol (ikki belgisi bo'yicha geterozigota) yaxshi eshitadigan, chap qo'lli to'lqinsimon sochga ega erkak bilan turmush qurdi. Tug'ilishi mumkin bo'lgan bollarni aniqlang.

1) yaxshi eshitadigan o'ng qo'lli to'lqinsimon sochli; 2) kar o'ng qo'lli to'lqinsimon sochli

A. 1) 9/16; 2) 1/16

B. 1) 1/16; 2) 3/16

C. 1) 3/16; 2) 3/16

D. 1) 3/16; 2) 1/16

28. Odamda sochning jingalakligi silliqiligi ustidan noto'liq dominantlik qiladi, geterozigotali organizmlar to'lqinsimon sochlarga ega. o'ng qo'llik chap qo'llik ustidan to'liq dominantlik qiladi. Quloqning yaxshi eshitishi esa karlik ustidan dominantlik qiladi. Kar bo'lmagan, o'ng qo'lli, jingalak sochli ayol (ikki belgisi bo'yicha geterozigota) yaxshi eshitadigan, chap qo'lli to'lqinsimon sochga ega erkak bilan turmush qurdi. Tug'ilishi mumkin bo'lgan bollarni aniqlang.

1) yaxshi eshitadigan chap qo'lli jingalak sochli; 2) kar o'ng qo'lli jingalak sochli

A. 1) 4/16; 2) 3/16

B. 1) 3/16; 2) 4/16

C. 1) 1/16; 2) 4/16

D. 1) 4/16; 2) 1/16

29. Avtonom va transmissibl plazmidlarga xos bo'lmagan belgilarni aniqlang.

1. Bakteriyalardagi qo'shimcha xromosoma. 2. Asosiy xromosomaga rekombinatsiya bo'la olmaydi. 3.3-10 tagacha geni mavjud. 4. Yopishqoq uchlar hosil qilib kesuvchi ferment sinteziga javobgar geniga ega. 5.

Bir hujayradan ikkinchi hujayraga asosiy xromosoma genlari bilan birikkan holda qiz hujayraga o'tadi. 6. Zaharli toksinlarni parchalovchi ferment sinteziga javobgar geniga ega.

A. 2,4,5

B. 1.3.6

C. 1.4.6

D. 2.3.5

30. Avtonom va transmissibl plazmidlarga xos bo'lgan umumiy belgilarni aniqlang.

1. Bakteriyalardagi qo'shimcha xromosoma. 2. Asosiy xromosomaga rekombinatsiya bo'la olmaydi. 3.3-10 tagacha geni mavjud. 4. Yopishqoq uchlar hosil qilib kesuvchi ferment sinteziga javobgar geniga ega. 5. Bir hujayradan ikkinchi hujayraga asosiy xromosoma genlari bilan birikkan holda qiz hujayraga o'tadi. 6. Zaharli toksinlarni parchalovchi ferment sinteziga javobgar geniga ega.

A. 1.3.6

B. 2.4.5

C. 1.4.6

D. 2.3.5

31. Poligibrid gametalarning umumiy sonini topish formulasini ko'rsating?

A. 3ⁿ

B. 4ⁿ

C. 2ⁿ

D. 6ⁿ

32. Jinsiy xromosomalar sonining ortishi (a), xromosoma soni kamayishi (b), autosomalar sonining kamayishi (c) xromosoma kasalliklari bilan guruhlang? 1-Daun sindromi 2-Klaynfelter sindromi 3-Shereshev-Terner sindromi

A. a-2 b-3 c-1

B. a-2 b-1 c-3

C. a-1 b-2 c-3

D. a-1 b-3 c-2

33. Autosomalar sonining kamayishi (a), jinsiy xromosolar sonining ortishi (b), xromosoma soni kamayishi (c) xromosoma kasalliklari bilan guruhlang? 1-x trisomiya 2-Daun sindromi 3-Shereshev-Terner sindromi.

A. a-2 b-1 c-3

B. a-1 b-2 c-3

C. a-3 b-1 c-2

D. a-3 b-2 c-1

34. Bug'doy va javdar gibridini olishga sazovor bo'lgan akademikni aniqlang?

A. Karpachenko

B. Vavilov

C. Tsisin

D. Vavilov va Karpachenko

BIOLOGIYA 2019 BAZA

35. Karam bilan turp gibridini olishga sazovor bo'lgan akademikni aniqlang?
- A. **Karpachenko**
B. Vavilov
C. Tsisin
D. Vavilov va Karpachenko
36. Jinsga birikkan belgilarni qaysi xromosomalarda uchraydi
- A. Autosomalarda va Y-xromosomalarda
B. **X va Y-xromosomalarda**
C. Faqat X-xromosomalarda
D. Autosomalarda va X-xromosomalarda
37. Mitoz sikli bosqichlari to'g'ri ketma ketlikda berilgan javobni aniqlang. 1. Bo'linish urchug'I to'liq shakllanadi. 2. Sentriolalar hujayra qutblariga tarqaladi. 3. Birlamchi belbog' uziladi. 4. Xromasomalar qutblarga to'planadi. 5. Xromasomalar despirallashadi. 6. Xromasomalar bo'linish urchug'iga birikadi
- A. **2.1.6.3.4.5**
B. 1.3.5.2.4.6
C. 1.5.6.2.3.4
D. 5.3.4.6.1.2
38. Mitoz sikli bosqichlari to'g'ri ketma ketlikda berilgan javobni aniqlang. 1. Xromasomalar qutblarga to'planadi. 2. Xromatidalar mustaqil xromasomaga aylanadi. 3. Sentriolalar hujayra qutblariga tarqaladi. 4. Birlamchi belbog' uziladi. 5. Xromasomalar yorug'lik mikroskopida ko'rinmaydi. 6. Xromasomalar bo'linish urchug'iga birikadi.
- A. **3.6.4.2.1.5**
B. 2.1.6.3.4.5
C. 1.4.3.5.2.6
D. 3.5.4.1.6.2
39. Sharqiy Osiyo- ... vatani hisoblanadi
- A. 50% madaniy o'simliklar
B. 40% madaniy o'simliklar
C. **20% madaniy o'simliklar**
D. 11% madaniy o'simliklar
40. O'rta Yer dengizi- ...vatani hisoblanadi
- A. 50% madaniy o'simliklar
B. 40% madaniy o'simliklar
C. 20% madaniy o'simliklar
D. **11% madaniy o'simliklar**
41. Janubiy Osiyo tropik markaz- ...vatani hisoblanadi
- A. **50% madaniy o'simliklar**
B. 40% madaniy o'simliklar
C. 20% madaniy o'simliklar
D. 11% madaniy o'simliklar
42. Janubiy-G'arbiy Osiy markaz- ... vatani hisoblanadi
- A. 50% madaniy o'simliklar
B. **14% madaniy o'simliklar**
C. 20% madaniy o'simliklar
D. 11% madaniy o'simliklar
43. O'simliklarda transgen o'simlik olish ketma ketligini aniqlang. 1) plazmid; 2) noyob gen.3) kallus to'qima.4) transgen organizm. 5) vektor konstruksiya.6) transgen hujayra.
- A. 3.1.2.5.4.6
B. **2.1.5.6.3.4**
C. 5.1.3.2.4.6
D. 6.2.3.1.4.5
44. O'simliklarda transgen o'simlik olish ketma ketligini aniqlang. 1) transgen hujayra ; 2) plazmid ; 3) vektor konstruksiya.4) kallus to'qima. 5) transgen organizm. 6) noyob gen
- A. 3.1.2.5.4.6
B. 2.1.5.6.3.4
C. **5.1.3.2.4.6**
D. 6.2.3.1.4.5
45. Klaynfelter sindromi bilan kasallangan be'morning kariotipi aniqlang?
- A. **XXY, XXX**
B. XXX, XO
C. XYY, XO
D. **XXY, XXXY**
46. Ikkinchi qon guruhli gemofilik bo'yicha sog'lom ayol, uchinchi qon guruhli sog'lom erkakka turmushga chiqti. Turmushdan 3 ta bola: Akmal-ikkinchi qon guruhli sog'lom bola, Malika-birinchi qon guruhli sog'lom bola, Aziz-ikkinchi qon guruhli gemofiliya bilan kasallangan. Gemofiliya retsessiv kasallik X-xromosoma bilan birikkan holda irsiylanadi. Ota-ona genotiplarini aniqlang.
- A. $AAX^{H}X^{h} \times BBX^{H}Y$
B. **$A0X^{H}X^{h} \times B0X^{H}Y$**
C. $AAX^{H}X^{h} \times B0X^{H}Y$
D. $A0X^{h}X^{h} \times BBX^{H}Y$
47. Jinsning urg'ochi va erkak bo'lishi urug' hujayraga bo'g'liq bo'lgan issiqqonli hayvonlarni aniqlang. 1) gaval. 2) triton. 3) tuvaloq. 4) zorka. 5) korsak. 6) appolon. 7) kutora. 8) gekkon. 9) kolibri. 10) And kondori
- A. **5.7**
B. 1.6
C. 2.9
D. 8.10
48. Oilada 2ta bola. Ulardan birida birinchi qon guruhi, ikkinchisida uchinchi qon guruhi. Onaning otasi to'rtinchi qon guruhli, onasi ikkinchi qon guruhli. Otaning onasi va otasi birinchi qon guruhli. Bolalarning onasini genotipini aniqlang.
- A. **III**
B. II

- C. IV
- D. I

49. Odamlarda sochning jingalak bo'lishi silliq bo'lishi ustidan noto'liq dominantlik qiladi. Sochning to'lqinsimon bo'lishi geterozigota. Daltonizm retsessiv gen hisoblanib X-xromosomaga birikib irsiylanadi. Ikki belgisi bo'yicha geterozigota ayol, to'lqinsimon sochli sog'lom erkakka turmushga chiqti. Avlodning qancha qismi to'lqinsimon sochli sog'lom, va qancha qismi to'lqinsimon sochli daltonik?

- A. 75% va 25%
- B. **37.5% va 12.5%**
- C. 18.75% va 6.25%
- D. 25% va 6.25%

50. Odamlarda sochning jingalak bo'lishi silliq bo'lishi ustidan noto'liq dominantlik qiladi. Sochning to'lqinsimon bo'lishi geterozigota. Daltonizm retsessiv gen hisoblanib X-xromosomaga birikib irsiylanadi. Ikki belgisi bo'yicha geterozigota ayol, to'lqinsimon sochli sog'lom erkakka turmushga chiqti. Avloddagi qizlarning necha foizining sochlari silliq?

- A. 100%
- B. 75%
- C. 50%
- 25%**

