

Biologiya testi

Təlimat

Sizə imtahan testinin elektron bukletini təqdim edirik.

Testin maksimal xalı 63.

Testi yerinə yetirmək üçün sizə 5 saat verilir.

Tapşırıq xalı hər tapşırıq nömrəsindən əvvəl mütərizədə göstərilir.

Uğurlar arzulayırıq!



(1) 1. Nazik bağırsaqların xovlarından qan kapilyarlarına hansı maddələr sorulur?

- ə) Qlükoza və amin turşuları;
- ə) Amin turşuları və lipidlər;
- ə) Qlükoza və lipidlər;
- ə) Qliserin və yağ turşuları.

(1) 2. Bitkilərin hansı qrupuna mayalanma üçün su mühiti tələb olunur?

I – mamırlara

II – qıjılara

III – çılpaqtoxumlulara

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

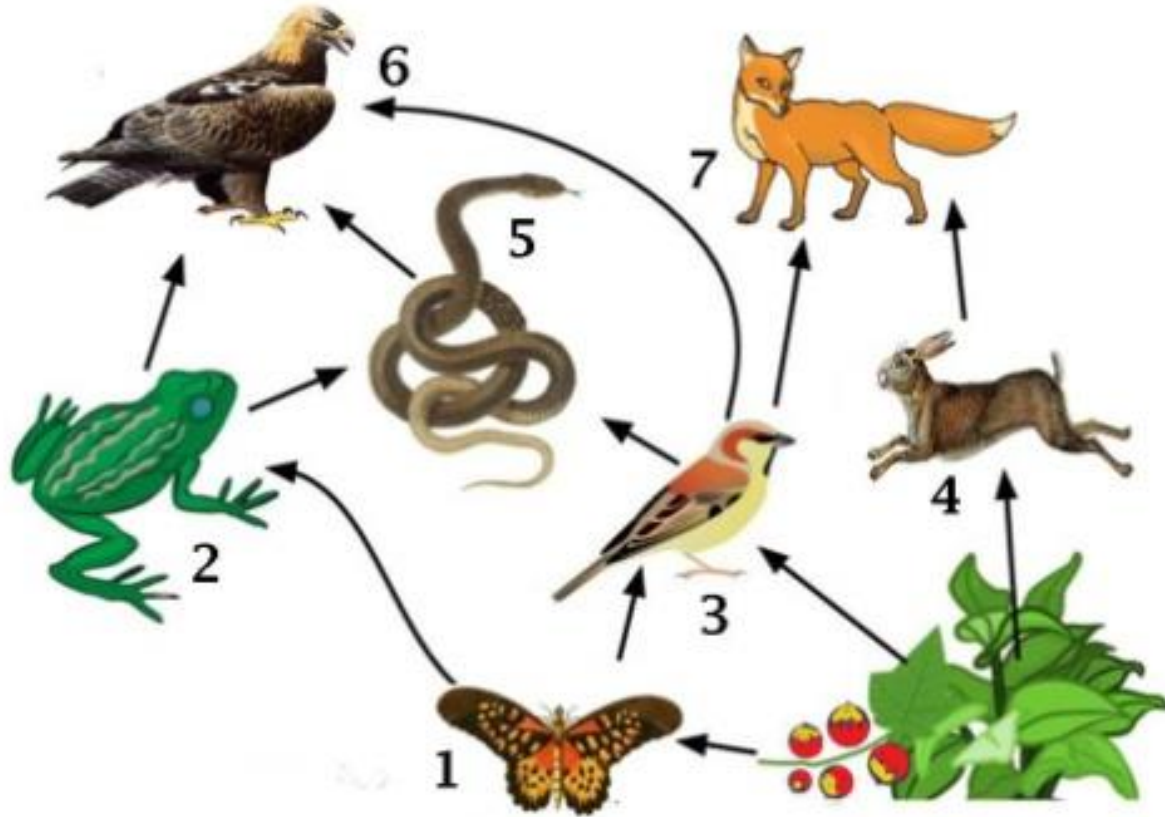
ə) I və II;

ə) II və III.

(1) 3. Kiçik qan dövranı ilk dəfə formalaşdı:

- ə) Molyuskalarda;
- ə) Balıqlarda;
- ç) Amfibiyalarda;
- ç) Sürünənlərdə.

(1) 4. İllustrasiyada hansı rəqəmlə qeyd olunmuş orqanizm həm üçüncü, həm də dördüncü pillənin konsumentidir?



- а) 4;
- б) 5;
- в) 6;
- г) 7.

(1) 5. İnsan skeletində hansı sümüklər bir-biri ilə yarımhərəkətli birləşmələr əmələ gətirir?

I – döş sümüyü və qabırğalar
II – kəllə sümükləri
III – bel fəqərələri

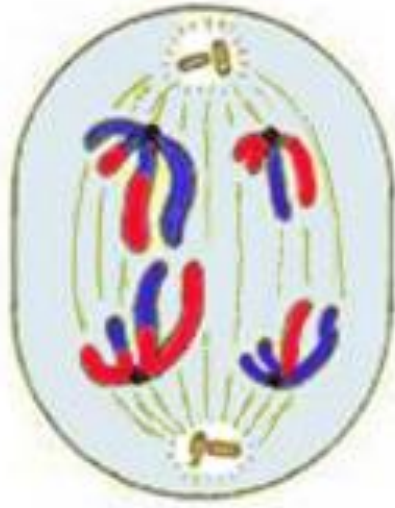
- ə) Yalnız I;
- ə) Yalnız II;
- ə) Yalnız III;
- ə) I və III.

(1) 6. Meyozun II metafazası hansı latın hərfi ilə qeyd olunub?



A

а) A;



B

б) B;



C

в) C;



D

г) D.

(1) 7. Dələlərdə növdaxili rəqabətin güclənməsinə səbəb olmur:

- ə) Qida çatışmamazlığı;
- ə) Dələlərin sayının artması;
- ç) Arealın azalması;
- ç) Yırtıcıların sayının artması.

(1) 8. Birləşdirici toxumada ən çox hansı zülal olur ?

ə) Kolaqen;

ə) Aktin;

ə) Elastin;

ə) Keratin.

(1) 9. Fotosintezin qaranlıq mərhələsində baş verir:

I – qlükozanın sintezi

II – ATF-in sintezi

III – karbondioksidin çevrilməsi

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) Yalnız III;

ə) I və III.

(1) 10. Sakit nəfəs alma zamanı döş boşluğunun həcmnin dəyişməsində hansı əzələlər iştirak edir?

I – diafraqma

II – qabırğaarası əzələlər

III – döş əzələləri

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) Yalnız III;

ə) I və II.

(1) 11. Bitkinin hansı strukturu cansız hüceyrələrdən təşkil olunub?

I – borular

II – ələyəbənzər borular

III – epidermis

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) Yalnız III;

ə) I və II.

(1) 12. Səs dalğaları qulağın hissələrində hansı ardıcılıqla ötürülür?

1. Eşitmə sümükləri
2. Təbil pərdəsi
3. Oval pəncərə

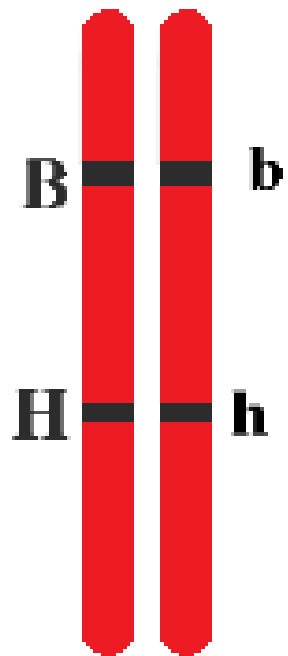
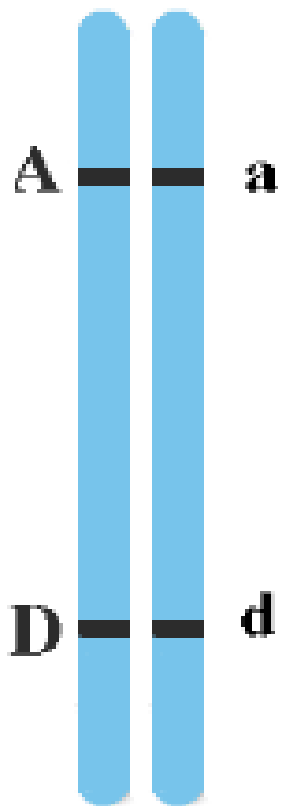
ə) 1, 2, 3;

ə) 2, 3, 1;

ə) 2, 1, 3;

ə) 3, 1, 2.

(1) 13. Şəkilə homoloji xromosomların iki cütü verilib. Təyin edin, hansı genlər sərbəst irsiyyət edə bilər:



ə) A və D;

ə) a və d;

ə) A və B;

ə) b və h.

(1) 14. İnsulini kodlayan gen insanın hansı hüceyrələrində olur?

I – mədəaltı vəzdə
II – böyrəküstü vəzdə
III – ürəkdə

- ə) Yalnız I;
- ə) Yalnız I və II;
- ə) Yalnız I və III;
- ə) I, II və III.

(1) 15. Qlikolizin birbaşa məhsuludur:

- ə) Süd turşusu;
- ə) Piroüzüm turşusu;
- ç) Etil spirti;
- ç) Sirkə turşusu.

(1) 16. Oogenezdə hansı hüceyrənin bölünməsi zamanı sitoplazma qız hüceyrələrində bərabər paylanır?

I – ilkin cinsi hüceyrənin

II – birinci sıra oositin

III – ikinci sıra oositin

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) I və II;

ə) II və III.

(1) 17. İnsanın hansı orqanına yalnız arterial qan ötürülür?

I – qaraciyərə

II – ağciyərlərə

III – böyrəklərə

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) Yalnız III;

ə) II və III.

(1) 18. Nəqliyyat zülalları hansı prosesdə iştirak edir?

I – diffuziyada

II – asanlaşdırılmış diffuziyada

III – aktiv nəqliyyatda

ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) Yalnız III;

ə) II və III.

(1) 19. Nəqliyyat RNT-si DNT-də sintez olunur. DNT molekulunda AGU antikodonun komplementar şöbəsinə təyin edin:

ə) AGT;

ə) TCA;

ə) AUG;

ə) TGC.

(1) 20. Bitkidə fotodövrülük hansı prosesə təsir edir?

I – çiçəklənməyə

II – meyvənin yetişməsinə

III – vegetativ orqanların böyüməsinə

ə) Yalnız I və II;

ə) Yalnız II və III;

ə) Yalnız I və III;

ə) I, II və III.

(1) 21. Qaraciyərdə və dalaqda hansı ümumi proseslər baş verir?

I – limfositlərin yaranması

II – eritrositlərin parçalanması

III – qanın depolaşması

δ) Yalnız I və II;

ð) Yalnız I və III;

g) Yalnız II və III;

ϕ) I, II və III.

(1) 22. Hansı proses zamanı spermatozoid yumurtahüceyrəni yalnız stimullaşdırır?

I – partenogenez

II – androgenez

III – ginogenez

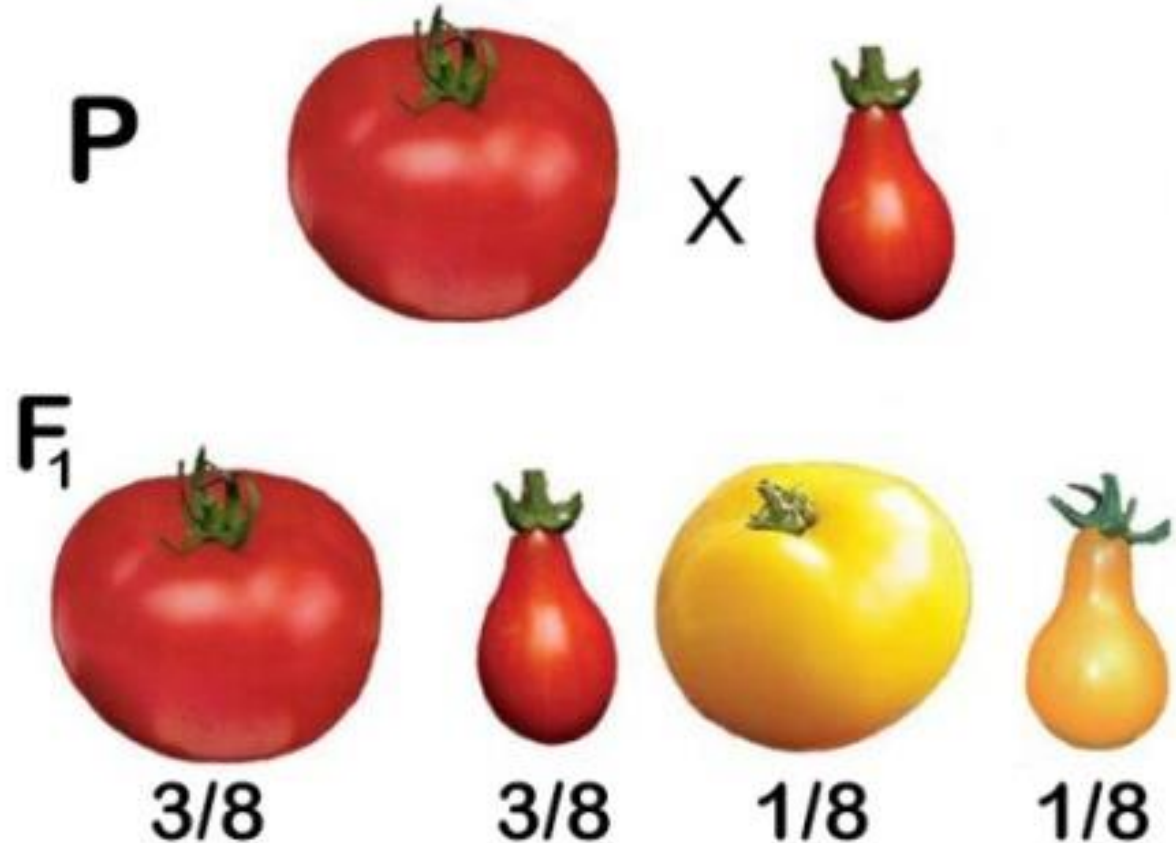
а) Yalnız I;

б) Yalnız II;

в) Yalnız III;

г) II və III.

(1) 23. Pomidorda meyvənin rəngi (qırmızı, sarı) və forması (sferik, armudvari) irsi əlamətdir. İllustrasiyadan istifadə edərək valideynlərin genotiplərini (P) təyin edin.



- ə) AABB x aabb;
- ə) AaBb x aabb;
- ç) Aabb x aaBb;
- ç) AaBb x Aabb.

(1) 24. İllustrasiyadan istifadə edərək uşaq orqanizminin itin davranışına necə cavab verdiyini müəyyənləşdirin.



I – simpatik sinir sisteminin hərəkəti aktivləşir
II – böyrəküstü vəzin hərəkəti zəifləyir
III – skelet əzələlərinin oksigenlə təchizi artır

ə) Yalnız I;

ə) I və II;

ə) I və III;

ə) II və III.

(1) 25. Bitkilərdə aroqenez yolu ilə formalaşdı:

- ə) Qıjılarda sporlarla çoxalma;
- ə) Mamırlarda avtotrof qidalanma;
- ç) Çılpaqtoxumlularda borular;
- ç) Örtülütoxumlularda çiçək.

(1) 26. Sitoskelet hansı proseslərdə iştirak edir?

I – lizosomların hərəkətində

II – leykositlərin amöbvari hərəkətində

III – hüceyrə formasının qorunmasında

ə) Yalnız I və II;

ə) Yalnız I və III;

ə) Yalnız II və III;

ə) I, II və III.

(1) 27. Embrional inkişafın mərhələləri hansı variantda düzgün yerləşdirilib?

1. İbtidai bağırsağın formalaşması
2. Xorda və sinir borusunun əmələ gəlməsi
3. Birqatlı rüşeymin formalaşması

а) 1, 2, 3;

б) 1, 3, 2;

в) 3, 2, 1;

г) 3, 1, 2.

(1) 28. Meşə ekosisteminə göbələklər ola bilərlər:

I – simbiozlar

II – redusentlər

III – parazitlər

ə) Yalnız I və II;

ə) Yalnız I və III;

ə) Yalnız II və III;

ə) I, II və III.

(1) 29. Dünyadakı milyonlarla uşağın A vitamini çatışmazlığı var. Bu problem qida üçün yeni yetişdirilmiş "qızıl düyü" istifadə edərək qismən həll oldu. Düyü hansı maddə ilə zənginləşdirilmişdir?

- ə) Dəmirlə;
- ə) Karotinlə;
- ç) Qlükozayla;
- ç) Kalsiumla.

(1) 30. Görmə reseptorlarında əmələ gələn impulslar qabığa gedərkən keçir:

ə) Uzunsov beyindən;

ə) Körpüdən;

ə) Beyincikdən;

ə) Orta beyindən.

(1) 31. Hansı endokrinoloji vəzlər androgenləri ifraz edir?

I – cinsiyyət

II – Hipofiz

III – qalxanabənzər

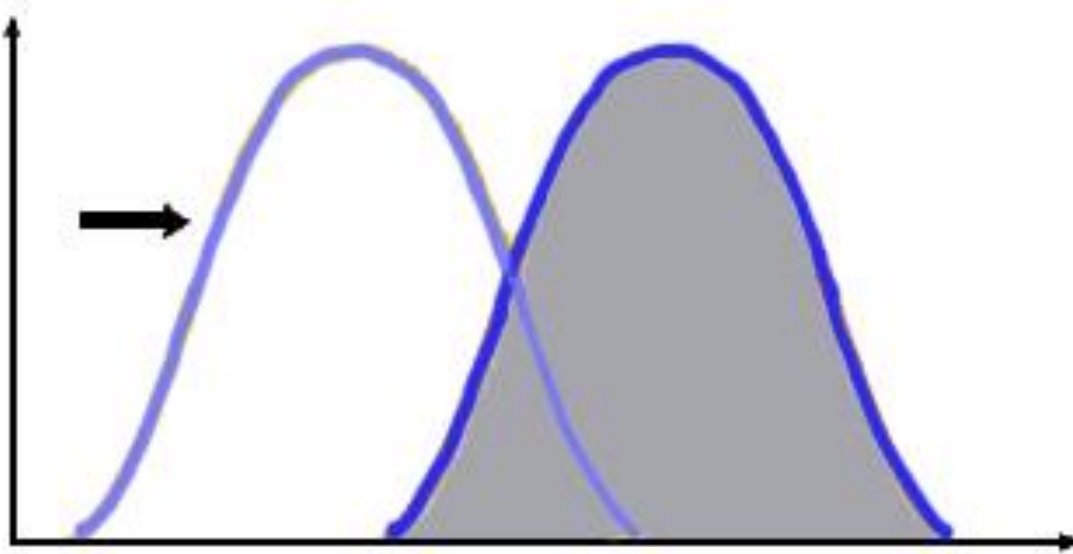
ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ç) I və II;

ç) II və III.

(1) 32. Aşağıdakılardan qrafikdə təsvir olunmuş təbii seçmə nəticəsində hansılar əmələ gəlmişdir?



I – antibiotiklərə qarşı davamlı bakteriyalar

II – Hateriya sürünənin dəyişməyən populyasiyası

III – sənaye sahələrində tünd rəngli həşəratlar

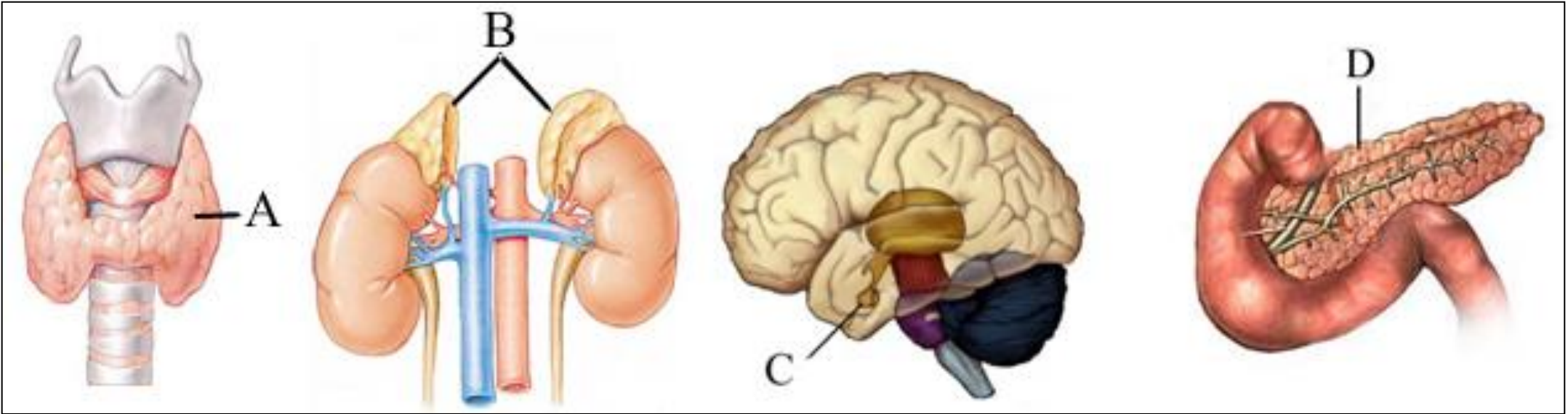
ə) Yalnız I;

ə) Yalnız II;

ə) I və II;

ə) I və III.

(1) 33. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin, əsasən hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş vəzlərin fəaliyyəti orqanizmin böyüməsini stimullaşdırır?



а) А;

б) В;

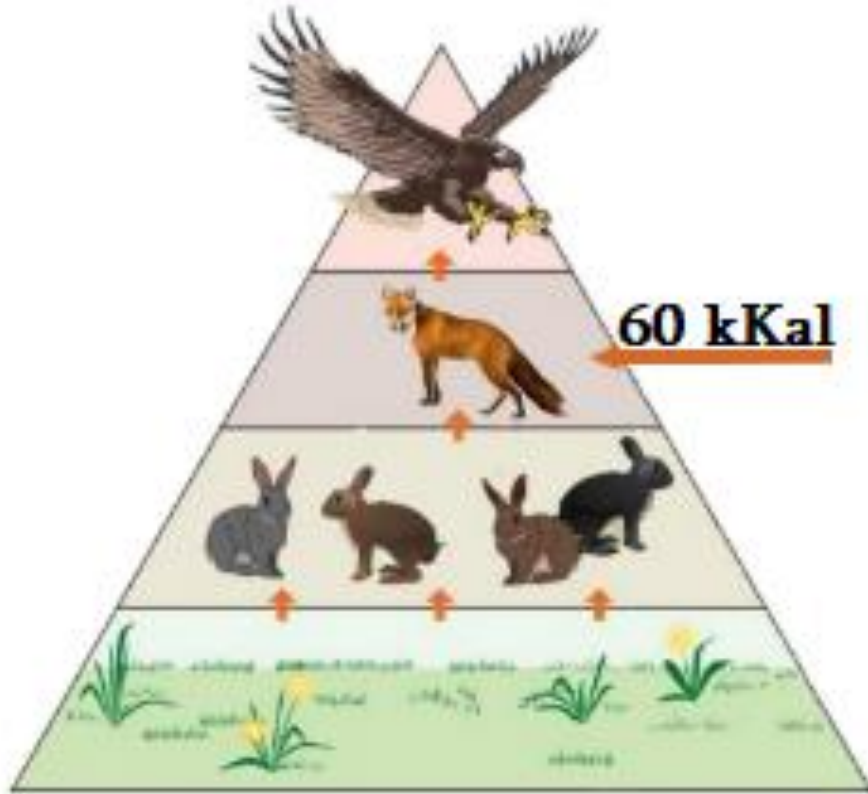
в) А və С;

г) В və D.

34-47-ci tapşırıqlar üçün təlimat.

Tapşırığı diqqətlə oxuyun və suallara cavab verin.

(1) 34. İllustrasiyada ikinci sıra konsumentlərinin istifadə etdiyi enerji miqdarı ox ilə göstərilir. Piramidanın ikinci sıra heyvanlarının istifadə etdiyi enerji miqdarını təyin edin.



(1) 35. Alimlər üç fərqli mühitdə (şəkil A, B, C) patogen bakteriyaların sayını araşdırdılar. Tədqiqatın nəticələri diaqramda göstərilir. Diaqramdakı hər bir sütuna hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş mühitin uyğun olduğunu müəyyənləşdirin və müvafiq rəqəmi cədvələ yazın.



A

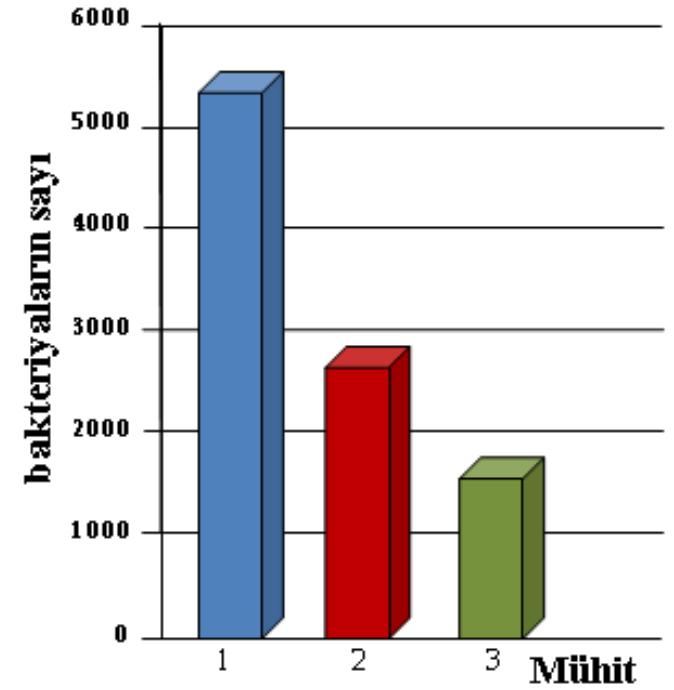


B

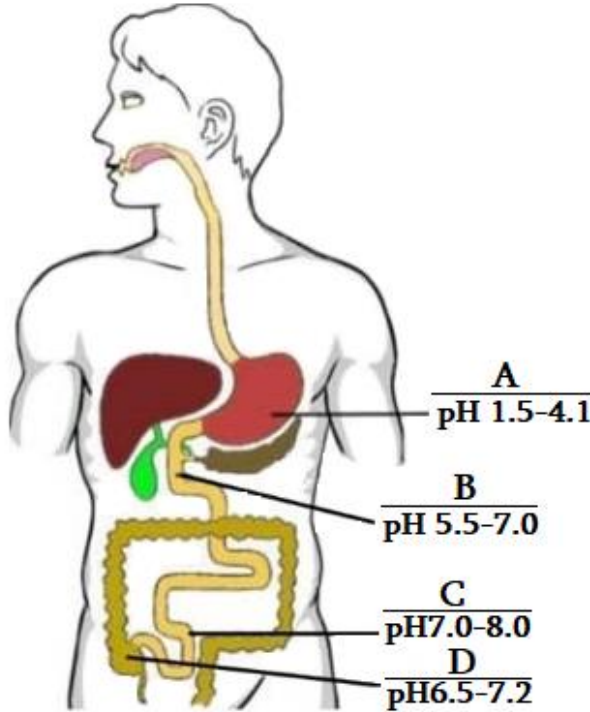
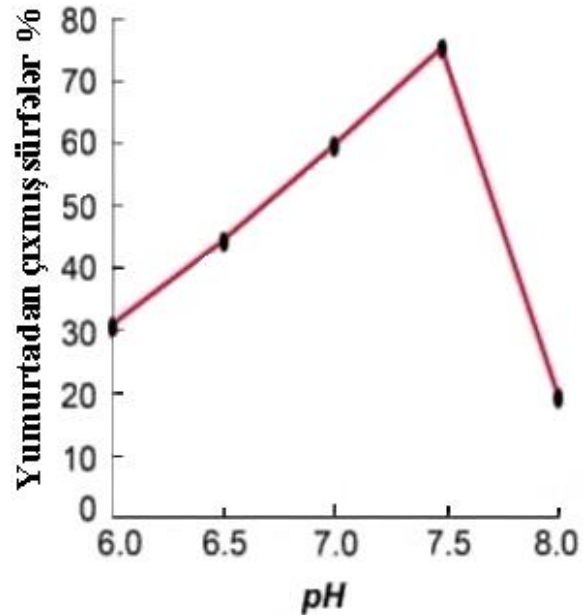


C

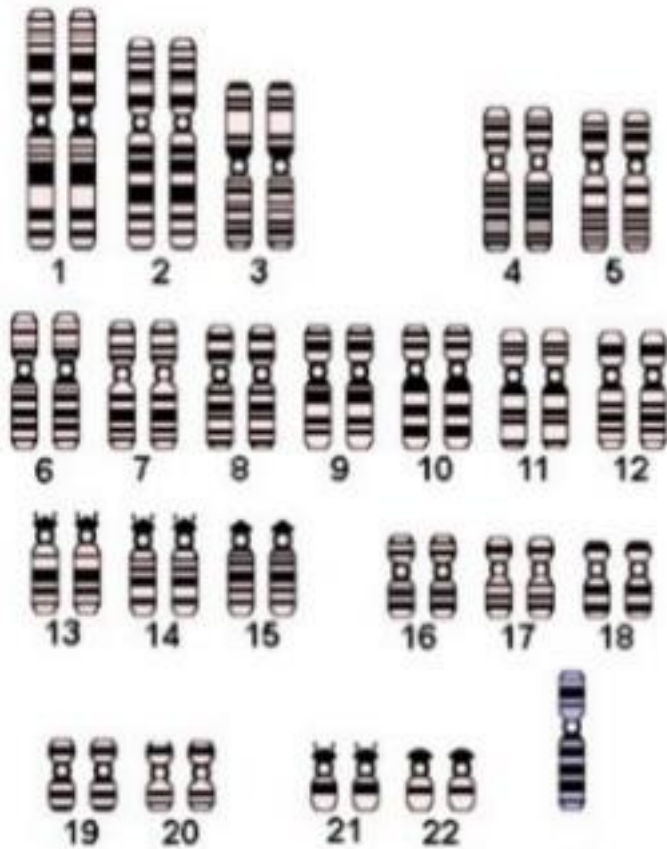
A	B	C



(1) 36. Askaridin sürfələri müəyyən pH-da yumurtadan çıxır (qrafikə baxın). İllustrasiyada həzm sisteminin sahələrinin müvafiq pH göstəriciləri latın hərfləri ilə qeyd olunub. Sürfələrin yumurtadan çıxması üçün həzm sisteminin hansı hissəsinin ən uyğun mühit olduğunu müəyyən edin və müvafiq latın hərfini cavablar vərəqinə yazın.

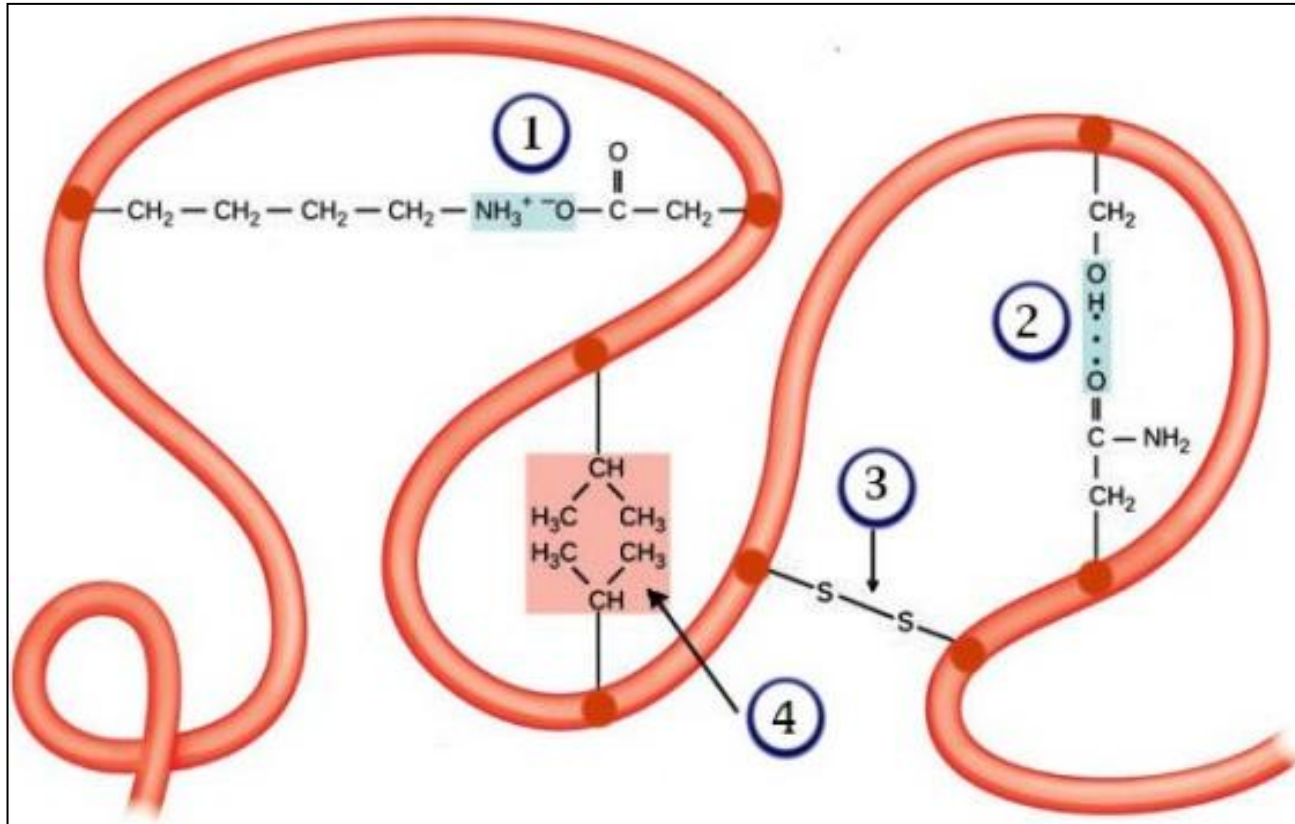


(3) 37. Təqdim olunan kariotipə əsasən təyin edin və cədvəldə yazın, individin cinsiyyətini (I), diploid dəstində çatışmayan xromosomu (II) və sindromun adını (III).



I	II	III

(4) 38. İllustrasiyada üçüncülü quruluşa malik zülalın bir parçası təsvir edilmişdir. Amin turşusu qalıqları arasındakı rabetələr rəqəmlərlə qeyd olunub. Cavablar vərəqindəki hər rəqəm boyunca müvafiq kimyəvi rabetənin növünü yazın.



38.1.

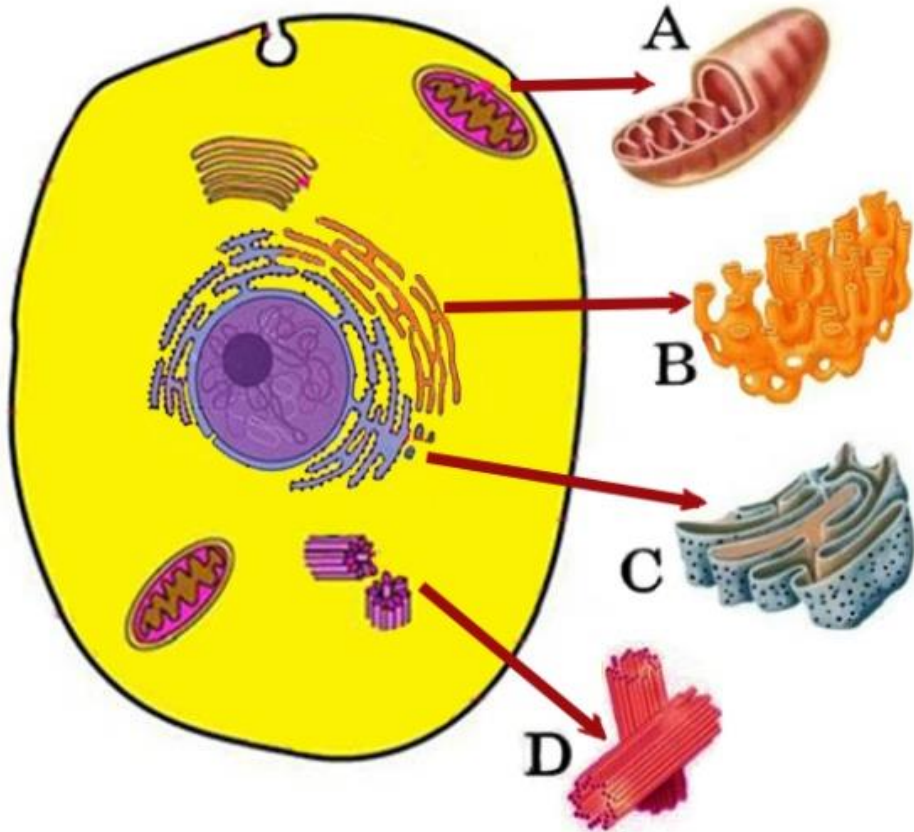
38.2.

38.3.

38.4.

(1) 39. İnsan orqanizmində kalsium az olduqda sümük kövrək olur və osteoporoz inkişaf edir. Hansı vəzin hiperfunksiyası əsasən osteoporoza səbəb olur?

(3) 40. Heyvan hüceyrəsinin sxematik təsvirindən istifadə edərək təyin edin, hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş orqanoid:

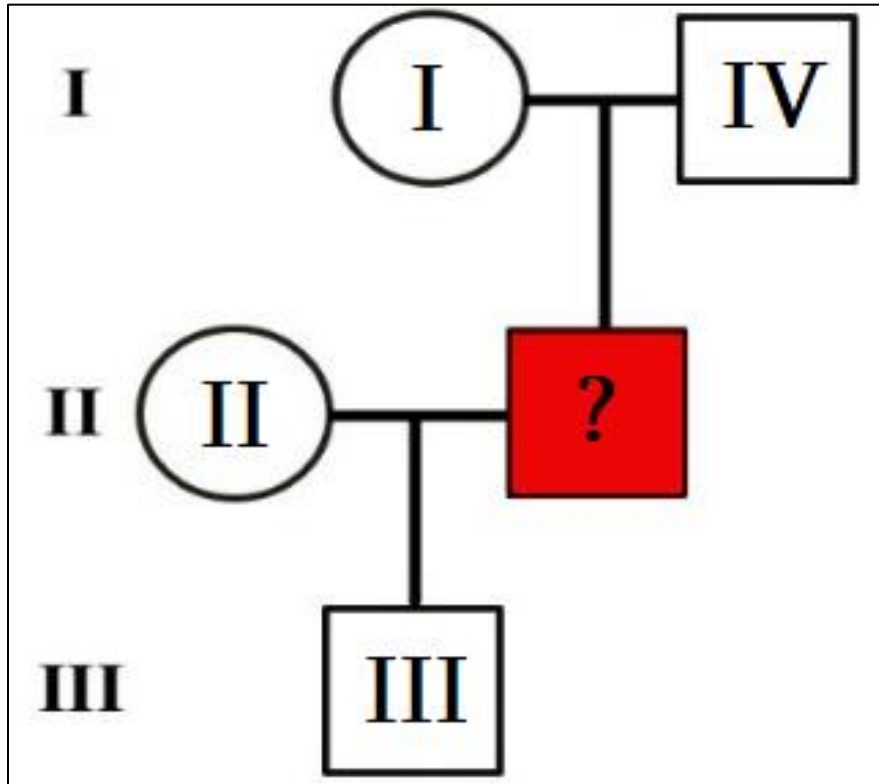


40.1. Steroidləri sintez edir;

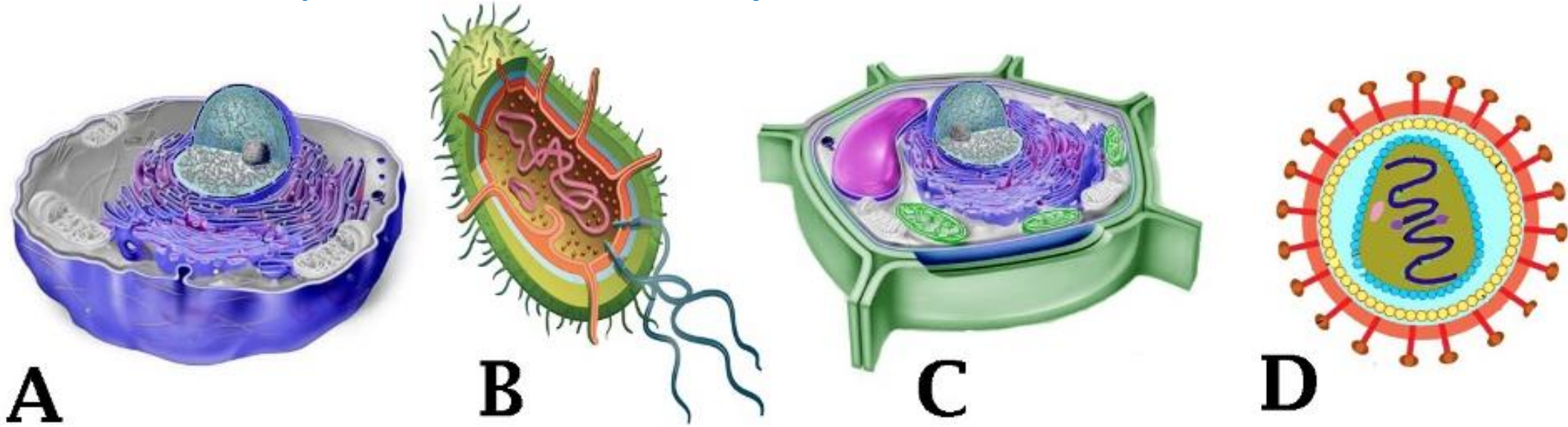
40.2. Lizosom fermentlərini əmələ gətirir;

40.3. Sitoplazmatik irsiyyətdə iştirak edir.

(1) 41. Arvadın II qan qrupu var, əri isə öz qan qrupunu (qırmızı kvadratla göstərilmişdir) xatırlamır, lakin valideynlərindən birinin I qan qrupu, digər valideynin isə IV qan qrupu olduğunu bilir. Cütlüyün III qan qrupu olan oğlu var. Ər-arvadın genotiplərini təyin edin (II).



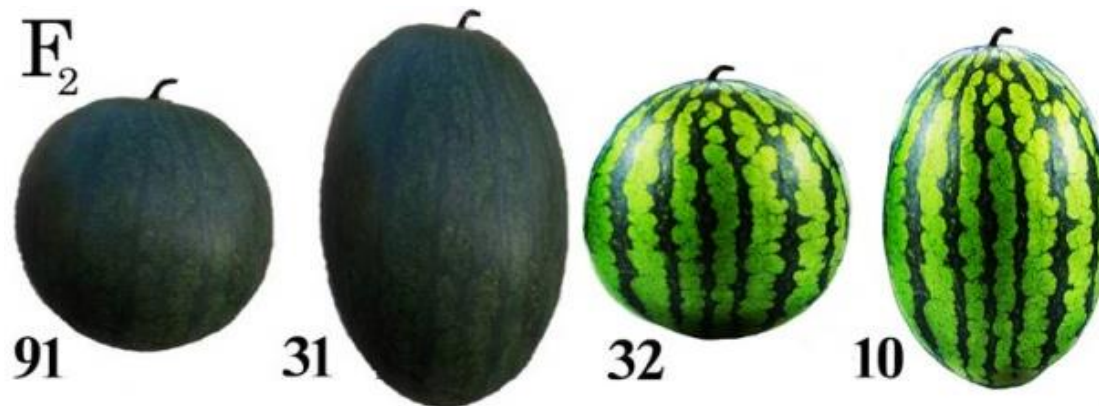
(2) 42. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin:



42.1. Hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş obyektə murein var;

42.2. Hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş obyekt maddələr mübadiləsi qabiliyyətinə malik deyil.

(3) 43. Qarpızda meyvənin zolaqları (A, a hərfləri ilə qeyd edin) və forması (D, d hərfləri ilə qeyd edin) irsi əlamətdir. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin:



43.1. İlkin bitkilərin (P) qenotiplərini;

43.2. F₂-də alınmış zolaqsız uzunsov hibridlərin qenotiplərini;

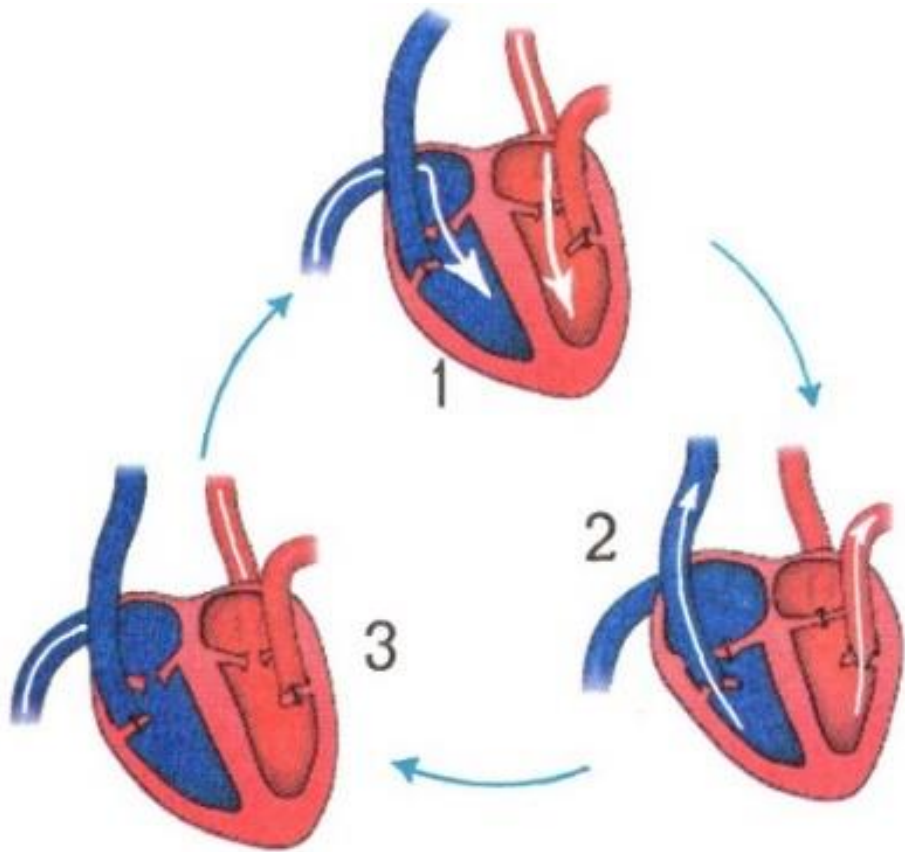
43.3. F₂-də homoziqot individlərin əmələgəlmə ehtimalını.

Birinci sualın cavabı və ya istifadə olunan latın hərfləri səhv olarsa, növbəti sualların cavabı qiymətləndirilmir.

(1) 44. Təkamül prosesində aşağıdakı aromorfozların əmələ gəlmə ardıcılığını təyin edin və cavablar vərəqinə müvafiq rəqəmləri yazın.

1. Fotosintez;
2. Zülalın biosintezi;
3. İkiqat mayalanma;
4. Meyoz.

(2) 45. İllustrasiyada ürək dövrünün mərhələləri rəqəmlərlə qeyd olunub. Təyin edin:

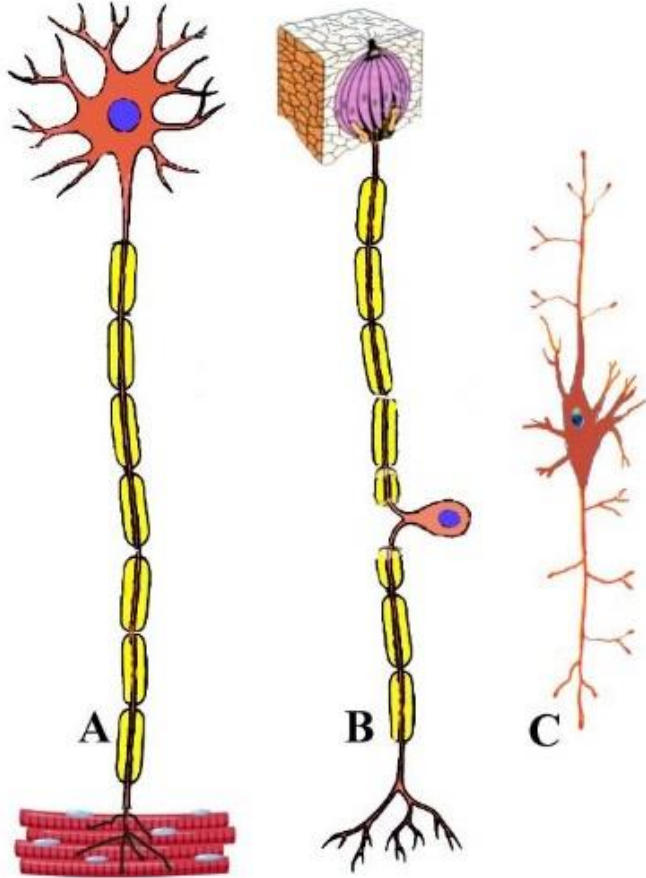


45.1. 1 rəqəmi ilə hansı proses qeyd olunub;

45.2. 3 rəqəmi ilə qeyd olunmuş mərhələ nə qədər davam edir.

Nəzərə alın, yalnız tam verilmiş cavab qiymətləndiriləcək!

(4) 46. İllustrasiyada təsvir olunmuş müxtəlif neyron növləri latın hərfləri ilə qeyd olunub. Müəyyənələşdirin, hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş:



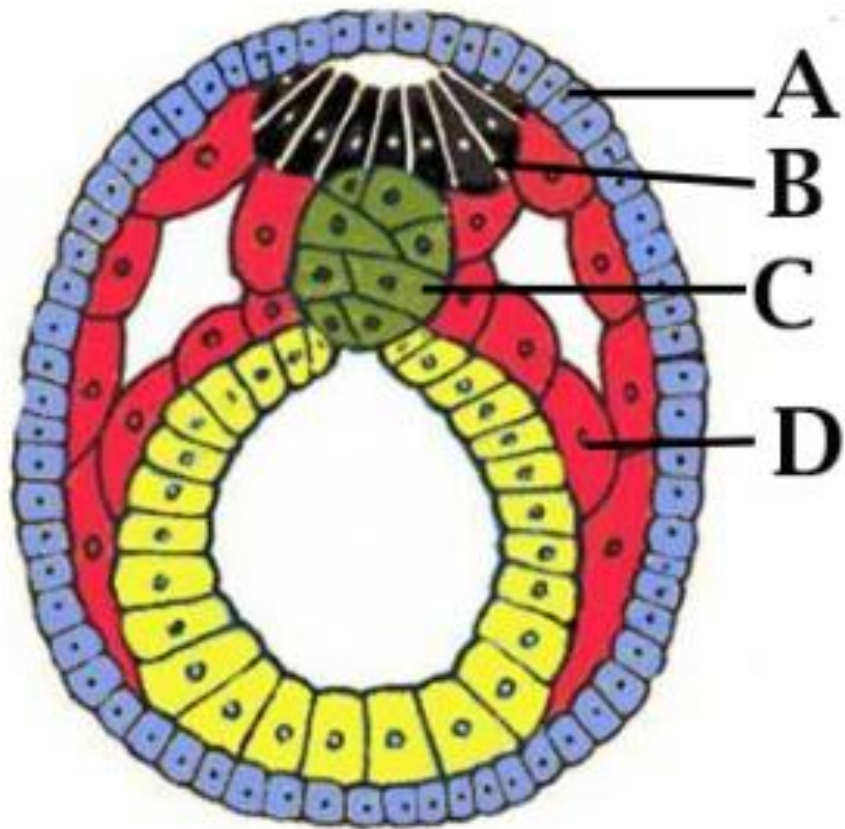
46.1. Neyron sinir impulslarını reseptordan mərkəzi sinir sistemə ötürür;

46.2. Neyron sinir impulslarını mərkəzi sinir sistemindən işçi orqana ötürür;

46.3. Neyron mərkəzi sinir sistemində hissi və hərəkəti neyronları birləşdirir;

46.4. Neyron cismi sinir düyünündə yerləşir.

(3) 47. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin:



47.1. Hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş qatdan dəri epiteliumu formalaşır;

47.2. Hansı latın hərfi ilə qeyd olunmuş qatdan skelet formalaşır;

47.3. B hərfi ilə qeyd olunmuş strukturdan nə formalaşır?