

Biologiya testi

Təlimat

Sizə imtahan testinin elektron bukletini təqdim edirik.

Testin maksimal xalı 63.

Testi yerinə yetirmək üçün sizə 5 saat verilir.

Uğurlar arzulayırıq!

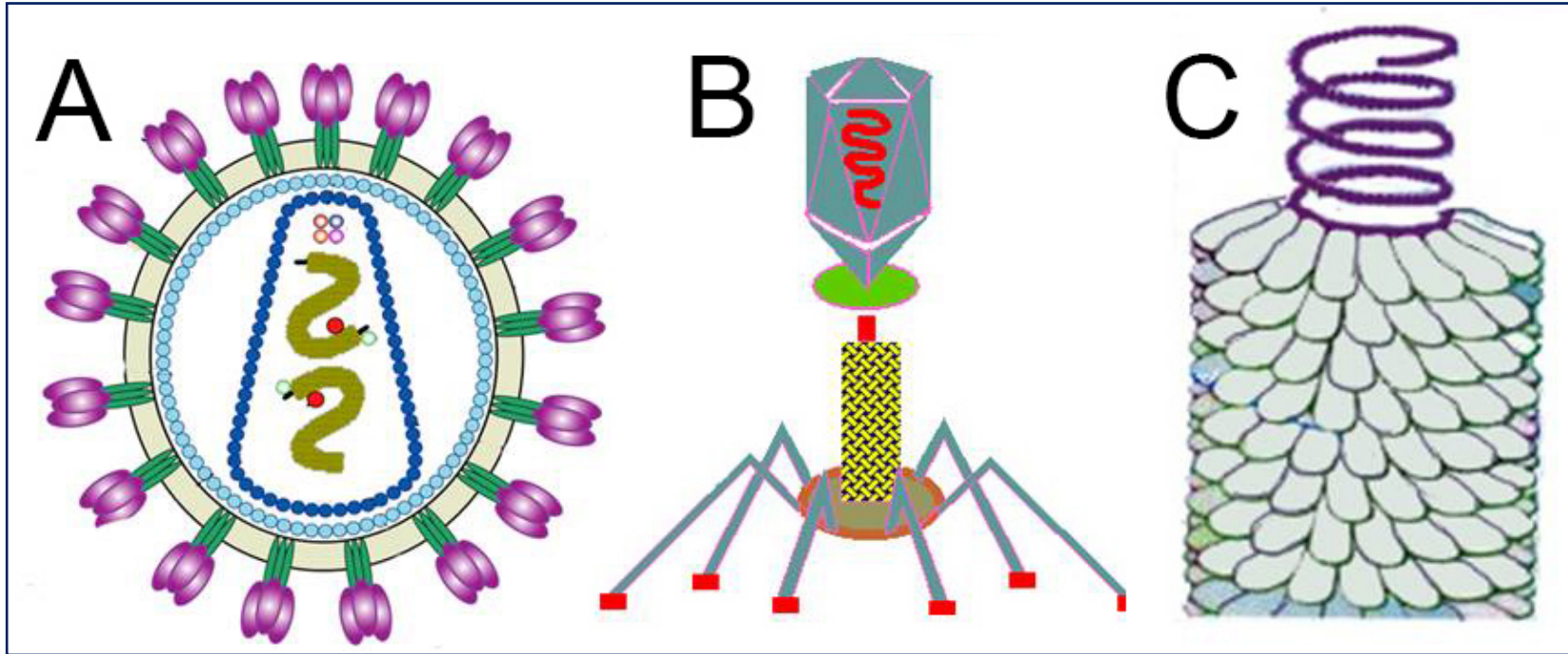
Tapşırıq 1

K vitamini nəyə səbəb olur?

- ə) Ca duzlarının udulmasına və sümüklərdə toplanmasına
- ə) zəif işıqlandırma zamanı görmənin yaxşılaşdırılmasına
- ə) infeksiya xəstəliklərə qarşı imunitetin möhkəmləndirilməsinə
- ə) qanın laxtalanmasına

Tapşırıq 2

İllustrasiyada verilmiş viruslardan hansı bakteriya hüceyrəsində çoxalma və onu lizis etmə qabiliyyətinə malikdir?



- ə) yalnız A
- ə) yalnız B
- ə) A və B
- ə) B və C

Tapşırıq 3

ATF hansı proses zamanı əmələ gəlir?

I – fotosintez

II – hüceyrəvi tənəffüs

III – qaynama

ə) yalnız I və II

ə) yalnız II və III

ə) yalnız I və III

ə) I, II və III

Tapşırıq 4

Sadalanan hormonlardan hansı zülal təbiətlidir?

I – somatotrop

II – proqesteron

III – testosteron

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 5

Bəzi onurğalı heyvanda eritrosit bir neçə ay yaşayır, bəzilərinə isə bir neçə il. Hansı orqanizmdə eritrosit bir neçə ay yaşayır?

- ə) balıqda
- ə) amfibiya
- ə) sürünəndə
- ə) məməlidə

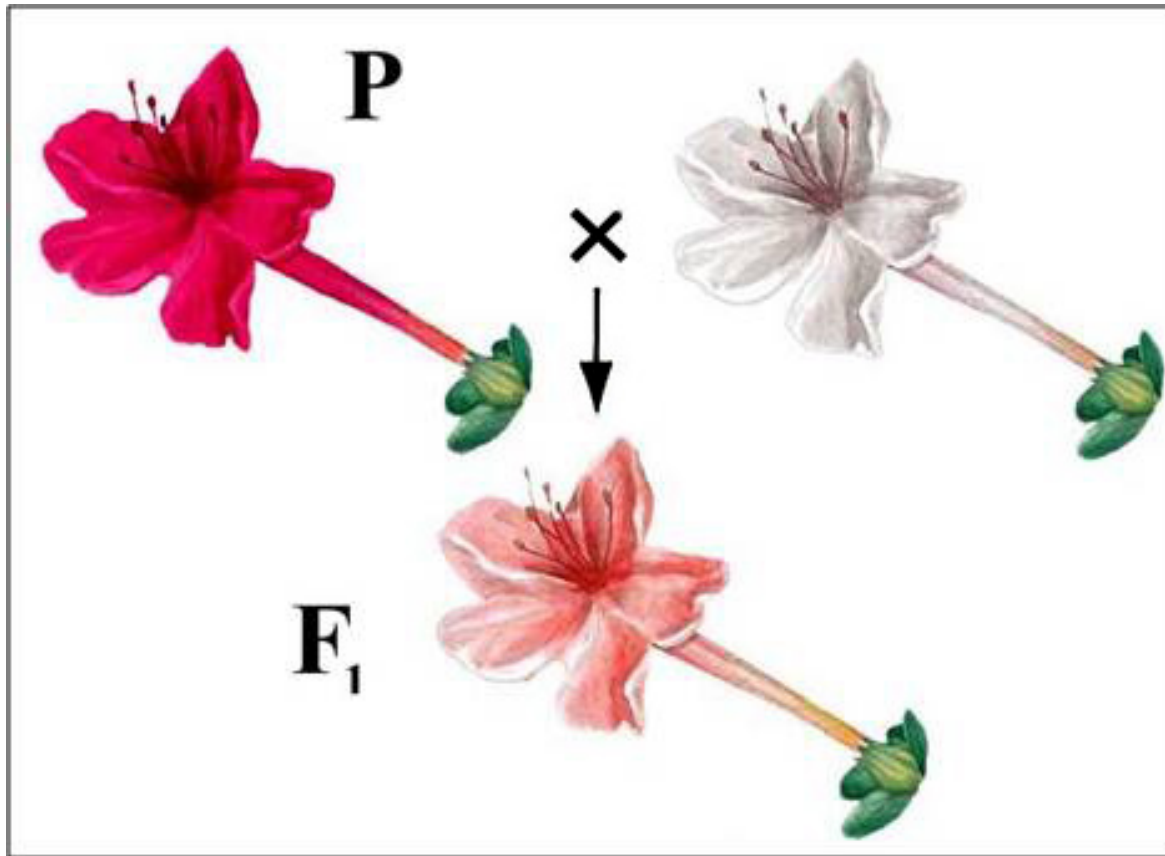
Tapşırıq 6

Sadalananlardan gastrulanın hansı rüşeymli qatı var?

- ə) ektoderma və entoderma
- ə) ektoderma və mezoderma
- ə) entoderma və mezoderma
- ə) ektoderma, entoderma və mezoderma

Tapşırıq 7

İllustrasiyadan istifadə edərək ikinci nəsildə formalaşmış qenotip parçalanmanı təyin edin.



ə) $3AA : 1aa$

ə) $1AA : 2Aa : 1aa$

ə) $1Aa : 2AA : 1aa$

ə) $2AA : 1aa$

Tapşırıq 8

Əgər DNT-nin ikizəncirli molekulunda timinin miqdarı 10%-dirsə, onda DNT-nin bu molekulunda var:

- ə) 80% qvanin
- ə) 20% sitozin
- ə) 20% adenin
- ə) 40% qvanin

Tapşırıq 9

Dəri hansı funksiyanı yerinə yetirir?

I – istiliktənzimləyici

II – osmotənzimləyici

III – qanı ehtiyat halında saxlayır

ə) yalnız I və II

ə) yalnız I və III

ə) yalnız II və III

ə) I, II və III

Tapşırıq 10

Onurğalı heyvanların qan dövranı sisteminin ümumi əlaməti nədir?

- ə) sistem qapalıdır
- ə) sistem iki dövriyədən ibarətdir
- ə) ürək iki mədəcikdən ibarətdir
- ə) ürəkdə venoz və arterial qan axır

Tapşırıq 11

Çiçəkli bitkilərdə aroqenez yolu ilə formalaşdı:

⋄) meyvə

⋅) yarpaq

⋆) kök

⊗) tozcuq dənələri

Tapşırıq 12

Sadalananlardan böyrəyin funksiyasıdır:

I – arteriyal təzyiqin tənzimi

II – zərərli maddələrin ifrazı

III – osmotənzimi

ə) yalnız I və II

ə) yalnız I və III

ə) yalnız II və III

ə) I, II və III

Tapşırıq 13

İnsan skeletində yarımhərəkətli sümük birləşmələri rast gəlinir:

- ə) omə
- ə) döş qəfəsində
- ə) yuxarı ətrafda
- ə) ayağın tağında

Y – cinsi xromosomu yoxdur:

- ♂) pişiklərin
- ♂) toyuqların
- ♂) çəyirtkələrin
- ♀) drozofillərin

Tapşırıq 15

Həşəratda inkişafın hansı mərhələsi ən çox onun həlgəvi qurdlarla qohumluluğunu işarət edir?

- ə) pup
- ə) yetkin fərd
- ə) yumurta
- ə) qurd

Tapşırıq 16

Homeostazın misalına hansı aid deyil?

- ə) alçaq temperaturda əsmələr
- ə) qan təzyiqinin düşməsi zamanı ürək döyüntüsünün artması
- ə) yemək yedikdən sonra qanda şəkər qatılığıının artması
- ə) yemək yedikdən sonra insulinin sekresiyası

Tapşırıq 17

Zəif işıqlandırma zamanı yaşamaq üçün, kölgəyə davamlı bitkilərdə hansı uyğunlaşma formalaşdı?

- ə) kiçik ölçülü yarpaqlar
- ə) az miqdarda plastidlər
- ə) böyük ölçülü çoxlu xloroplast
- ə) uzun köklər

Tapşırıq 18

Onurğa beyindəki ara neyronlar qıcıqlanma impulslarını bilavasitə ötürür:

- ə) reseptorlara
- ə) işçi orqana
- ə) hissi neyronlara
- ə) hərəkəti neyronlara

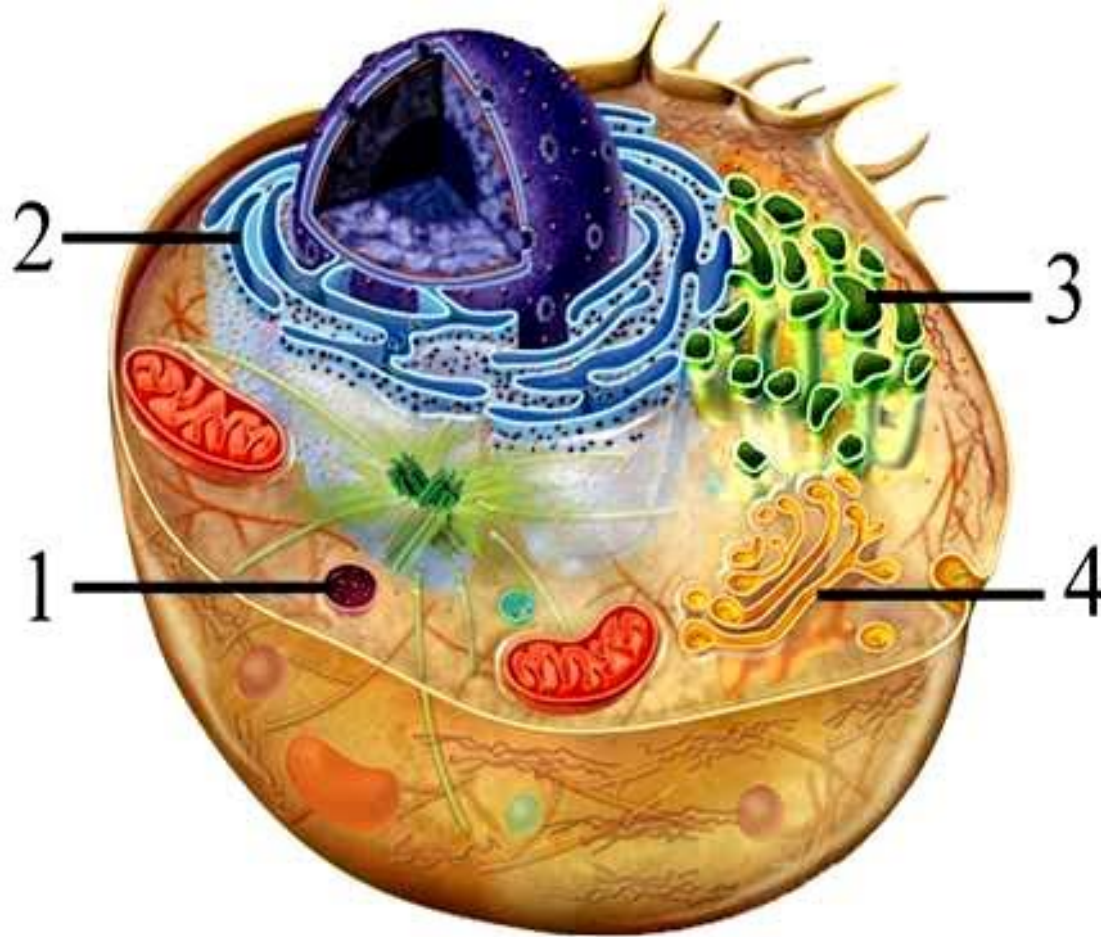
Tapşırıq 19

Payızda bəzi quşların isti ölkələrə uçmasına sadalanan amillərdən əsasən hansı səbəb olur?

- ə) soyuq, küləkli hava
- ə) temperaturun tərəddüd etməsi
- ə) yüksək rütubət
- ə) qida çatışmamazlığı

Tapşırıq 20

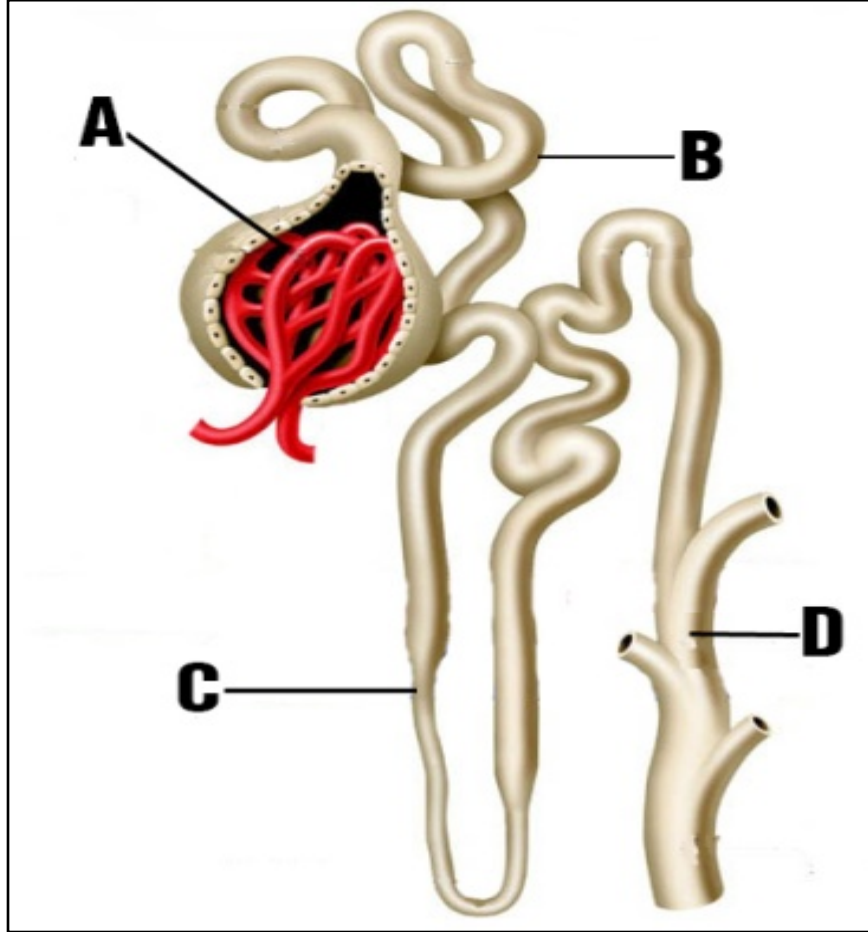
İllustrasiyadan istifadə edərək, toksinlərin zərərsizləşdirilməsində iştirak edən orqanoidin hansı rəqəmlə qeyd olunduğunu təyin edin?



- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

Tapşırıq 21

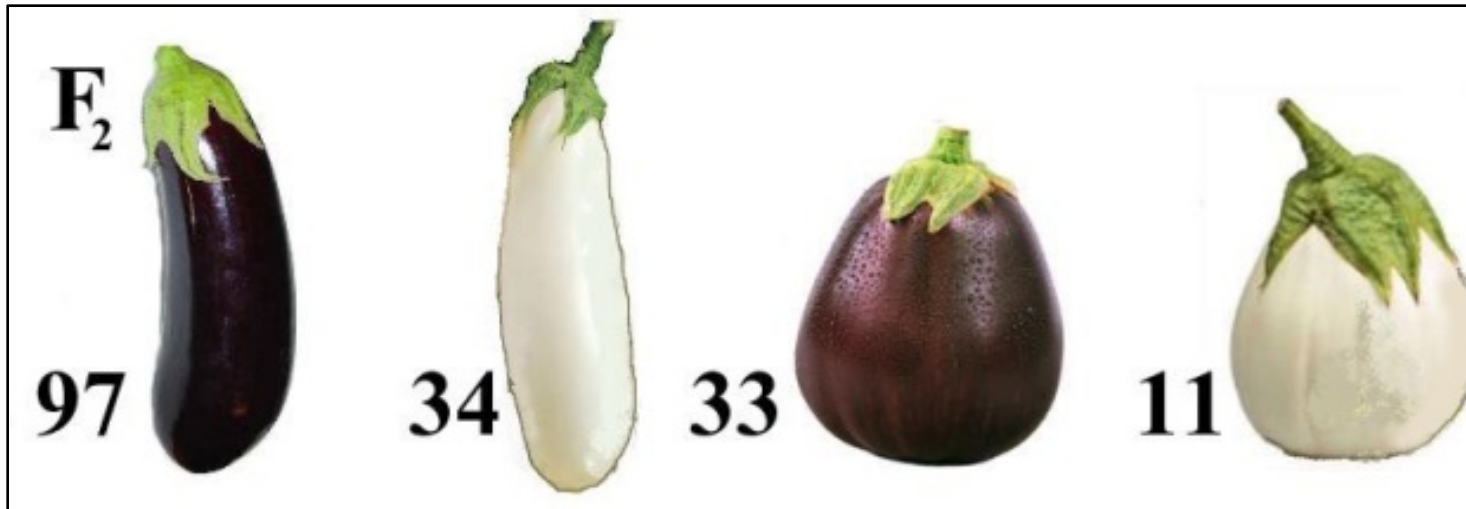
İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin, latın hərfi ilə qeyd olunmuş hansı sahədə geriye sorulma baş vermir?



- ə) A
- ə) B
- ə) C
- ə) D

Tapşırıq 22

Badımcanda meyvənin rəngi (tünd göy və ağ) və forması (uzun və kürəşəkilli) irsi əlamətlərdir. İlk bitkilərin (P) qenotiplərini təyin edin.



- ə) $AaBb \times AaBb$
- ə) $AAbb \times aaBB$
- ə) $AaBb \times aabb$
- ə) $AaBB \times aabb$

Tapşırıq 23

Bitkinin hansı toxumasının hüceyrələrində fotosintez baş verir?

I – ksilema

II – floema

III – buludvari

IV – çəpərvari

ə) I və II

ə) I və III

ə) III və IV

ə) I və IV

Tapşırıq 24

Sadalandan sistemlərdən parazit qurdların hansı sistemi yoxudur?

I – qan dövranı

II – ifrazat

III – sinir

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 25

Transkripsiyada iştirak edən fermentlərdən ən əsasıdır:

- ə) DNT polimeraza
- ə) RNT polimeraza
- ə) liqaza
- ə) helikaza

Tapşırıq 26

Qanın laxtalanmasında iştirak edən maddələr aiddirlər:

I – zülallara

II – karbohidratlara

III – mineral maddələrə

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 27

Çoxalmanın hansı növündə nəsil valdeyinlərin identiki deyil?

I – fraqmentləşmədə

II – androgenездə

III – veqetativ çoxalmada

ə) yalnız I

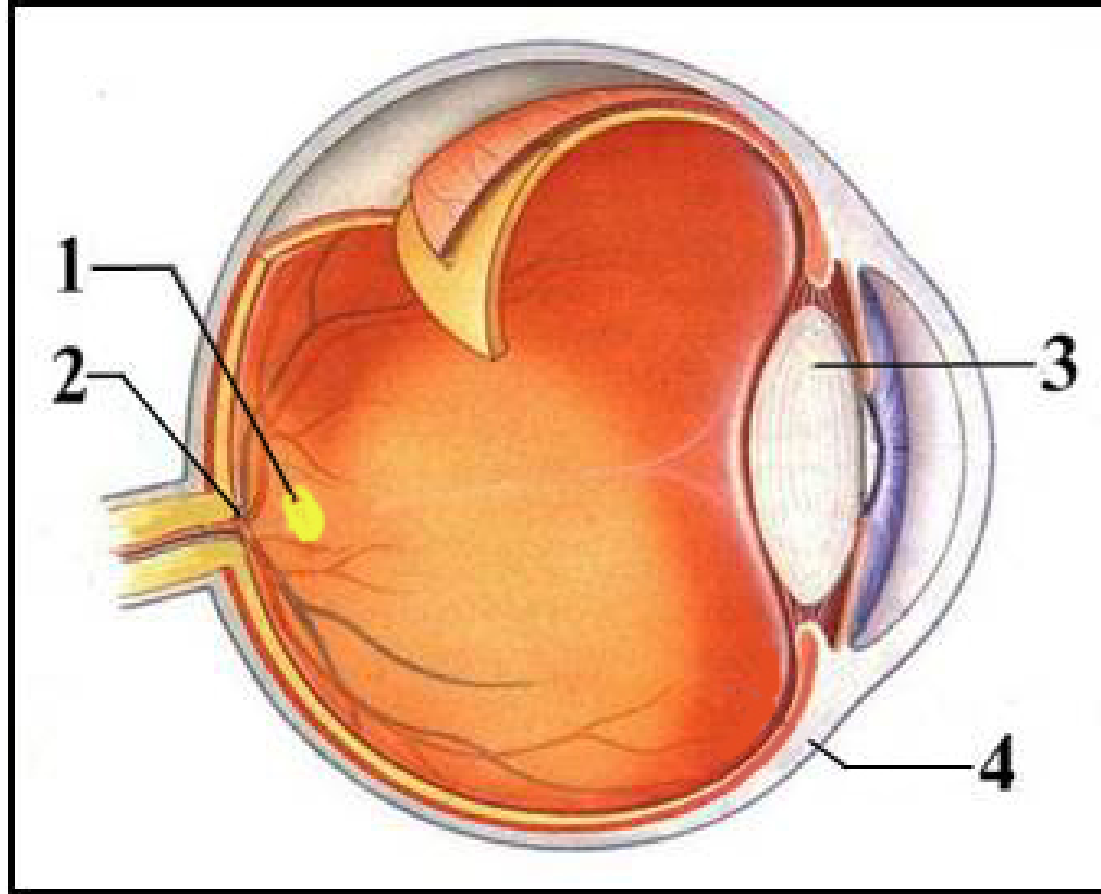
б) yalnız II

в) yalnız III

г) II və III

Tapşırıq 28

İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin, işıq şüalarının təsiri ilə hansı rəqəmlə qeyd olunmuş sahədə sinir impulsları yaranacaq?



- ə) yalnız 1
- ə) yalnız 2
- ə) 1 və 3
- ə) 2 və 4

Tapşırıq 29

Təkamül prosesində bəzi orqanizmdə interferon hazırlamaq qabiliyyəti formalaşdı. İnterferon zülalı orqanizmi virus xəstəliyinə tutulmaqdan qoruyur. İnterferon zülalını hazırlamaq qabiliyyətinin formalaşmasına hansı amil səbəb oldu?

- ə) irsi dəyişkənlik və stabilləşdirici seçim
- ə) modifikasiya dəyişkənliyi və hərəki seçim
- ə) irsi dəyişkənlik və hərəki seçim
- ə) modifikasiya dəyişkənliyi və stabilləşdirici seçim

Tapşırıq 30

Ən böyük ölçülü hüceyrələr hansı vəzdə təsadüf edilir?

- ə) toxumluqda
- ə) yumurtalıqda
- ə) qaraciyərdə
- ə) qalxanabənzərdə

Tapşırıq 31

Kəllədə sümüklərin hansı birləşməsinə təsadüf olunur?

I – hərəkətsiz

II – yarımhərəkətli

III – hərəkətli

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

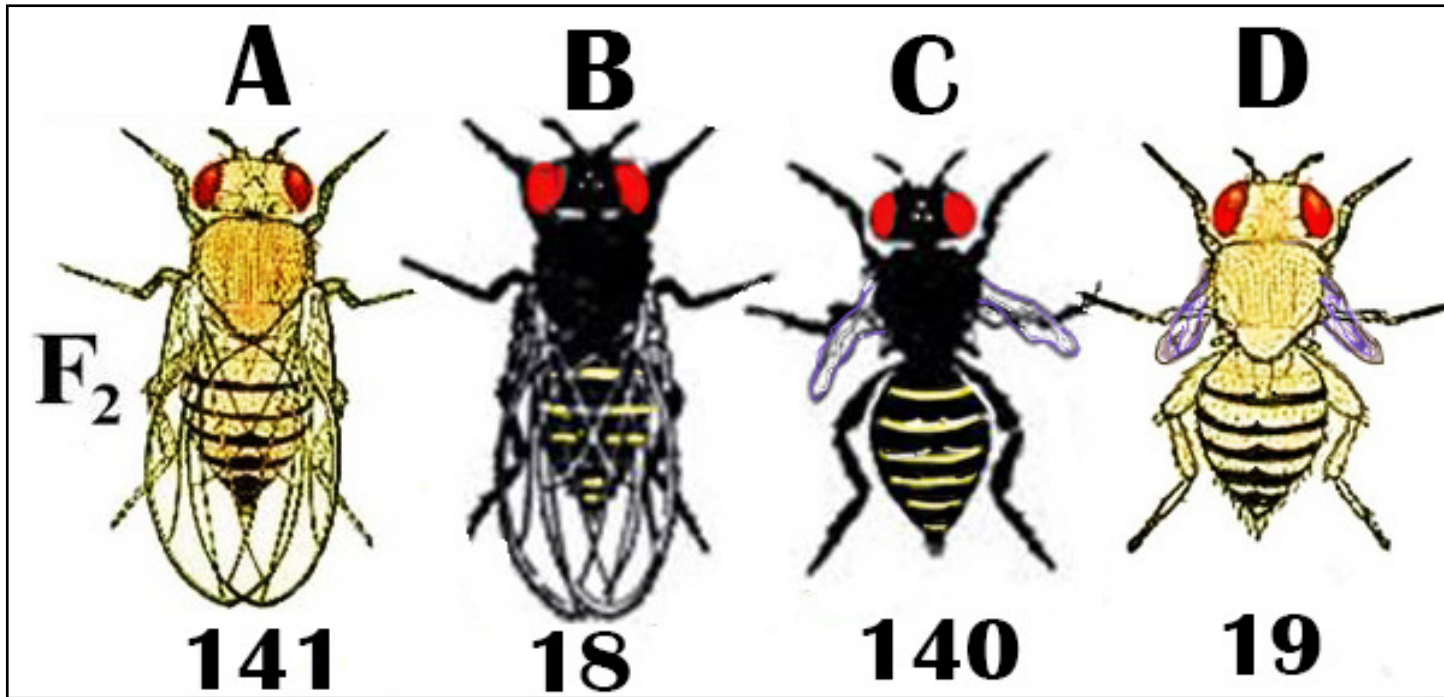
Tapşırıq 32

Sadalananlardan hansı növ çevrilmə heyvan hüceyrəsində baş vermir?

- ə) zülalın karbohidrata
- ə) lipidin karbohidrata
- ə) lipidin zülalə
- ə) zülalın lipidə

Tapşırıq 33

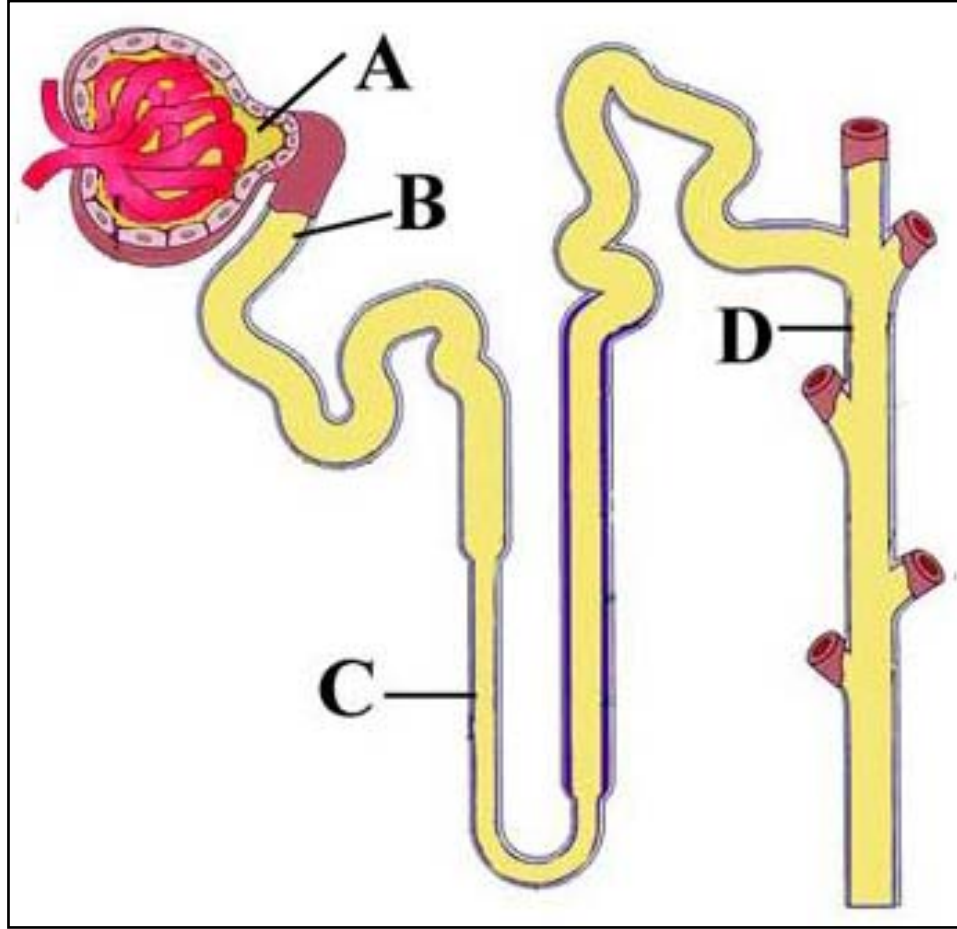
Drozofildə bədən rəngi (boz, qara) və qanadın ölçüsü (normalqanadlı, qısaqanadlı) irsi əlamətlərdir. Boz normalqanadlı dişi drozofilə analizedici çarpazlaşma apardılar. Alınmış hibridlərin miqdarı və fenotipləri illustrasiyada göstərilib. Krosinqover nəticəsində hansı milçəklərin alındığını təyin edin.



- ə) A və D
- ə) B və C
- ə) A və C
- ə) B və D

Tapşırıq 34

İllustrasiyada nefronun sadələşdirilmiş sxemi verilib. Latin hərfi ilə qeyd olunmuş hansı hissəyə böyrəyin beyin qatında rast gəlinir?



- ə) yalnız B
- ə) yalnız C
- ə) A və C
- ə) C və D

Tapşırıq 35

Hansı prosesə sinir sisteminin simpatik şöbəsi təsir edir?

I – qanın arteriyal təzyiqinin zəifləməsi

II – bağırsaqların peristaltikasının zəifləməsi

III – bronxiolların qovucucularının daralması

ə) yalnız I

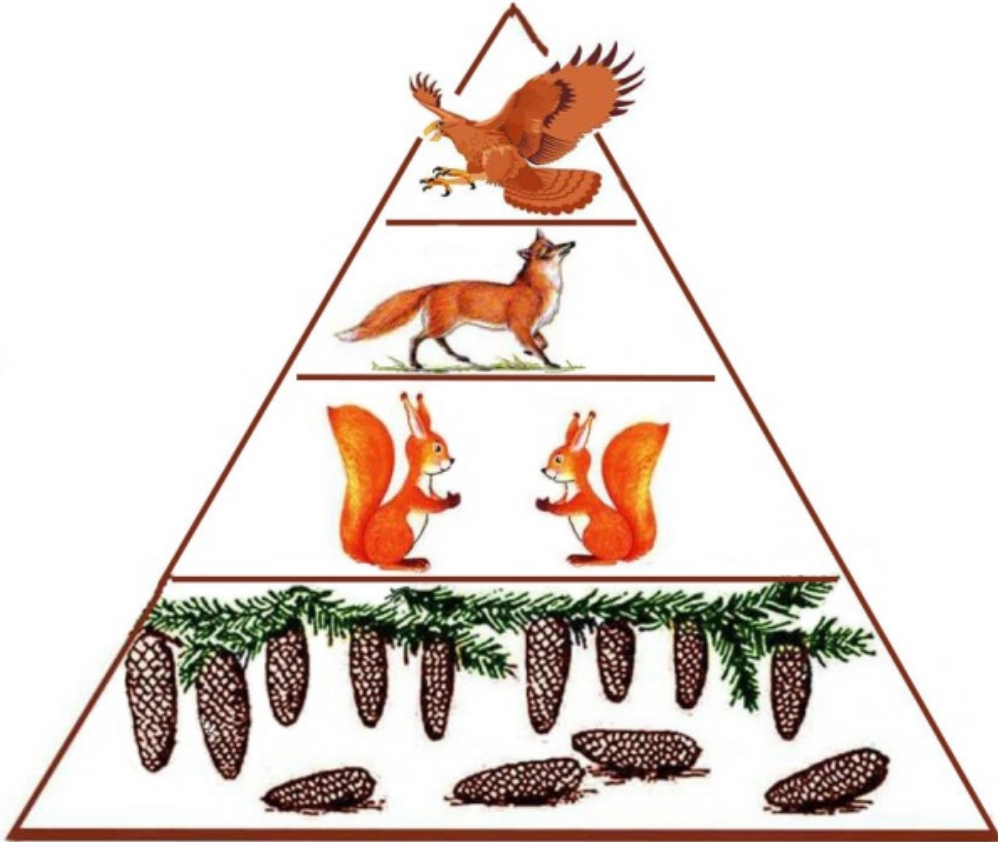
ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 36

İllustrasiyada ədədi piramidanın sxemi verilib. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin, dələlərin miqdarının azalması nəyə səbəb olar?



- ə) qozaların məhsuldarlığı artar
- ə) yırtıcıların sayı azalar
- ə) qartalların sayı dəyişməyəcək
- ə) yalnız tülkələrin sayı azalar

Tapşırıq 37

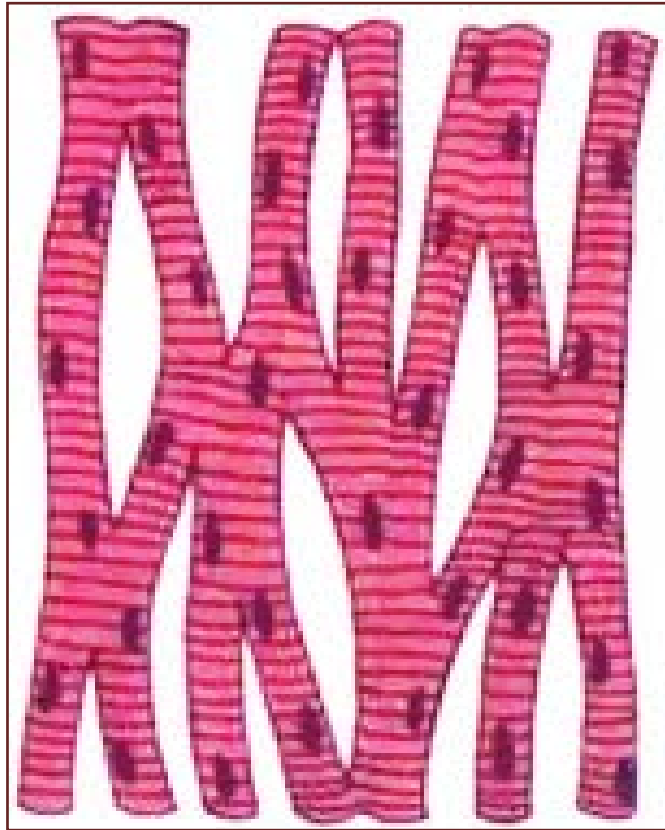
Hansı orqan illustrasiyada təsvir olunmuş toxumayla qurulub?

I – ürək

II – mədə

III – diafraqma

IV – ikibaşlı əzələ



ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) II və III

ə) III və IV

Tapşırıq 38

Mamırkimilərə xasdır:

I – qametofitin hökmranlığı

II – su mühitində mayalanma

III – sporofitin qametofitdə inkişafı

ə) yalnız I və II

ə) yalnız I və III

ə) yalnız II və III

ə) I, II və III

Tapşırıq 39

Məməlilərdə hansı proses zamanı mədəaltı vəz və qaraciyər eyni zamanda iştirak edirlər?

I – yağların həzmində

II – qida həzmindəki fermentlərin sintezində

III – qanda qlükoza səviyyəsinin tənzimlənməsində

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və II

ə) I və III

Tapşırıq 40

İllustrasiyada təsvir olunmuş bacı-qardaşdan yalnız biri daltonizm xəstəsidir. Valideynlərin qenotiplərini təyin edin:



♂	$X^D X^d$ və $X^D Y$
♂	$X^D X^D$ və $X^d Y$
♂	$X^d X^d$ və $X^D Y$
♀	$X^d X^d$ və $X^d Y$

Tapşırıq 41

İnsan orqanizmində hansı orqanlarla su balansının saxlanması baş verir?

I – böyrəklərlə

II – dəri ilə

III – endokrinoloji vəzlərlə

ə) yalnız I və II

ə) yalnız I və III

ə) yalnız II və III

ə) I, II və III

Tapşırıq 42

Onurğalıların quruya keçməsində və artmasında harada baş verən dəyişikliklər əsas rol oynadı?

I – skeletdə

II – ifrazat sistemində

III – qan dövranı sistemində

IV – həzm sistemində

ə) I və III

ə) II və III

ə) I və IV

ə) III və IV

Tapşırıq 43

Xloroplastın və mitoxondrinin ümumi əlamətidir:

I – ATF sintezi

II – oksigen ifrazı

III – tərkibində DNT və ribosomlar var

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 44

Təkamüldə krosinqover əsasən hansı rolu yerinə yetirir?

I – mutasiyanın yaranma ehtimalını azaldır

II – genetik müxtəlifliyi artırır

III – genofondu dəyişməz saxlayır

ə) yalnız I

ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 45

Uzun müddətli fiziki iş zamanı hansı orqana qanın ötürülməsi azalır?

- ⓐ) skelet əzələlərinə
- ⓑ) ürəyə
- ⓒ) bağırsaqlara
- ⓓ) ağciyərlərə

Tapşırıq 46

Çiçəkli bitkilərdə ikiqatmayalanma nəticəsində formalaşır:

1. meyvə 2. toxumtumurcuğu 3. rüşeym kisəciyi 4. toxum

ə) 1 və 2

ə) 2 və 3

ə) 3 və 4

ə) 1 və 4

Tapşırıq 47

Enerji mübadiləsində iştirak edən fermentlərdir:

I – amilaza

II – liqaza

III – lipaza

ə) yalnız I

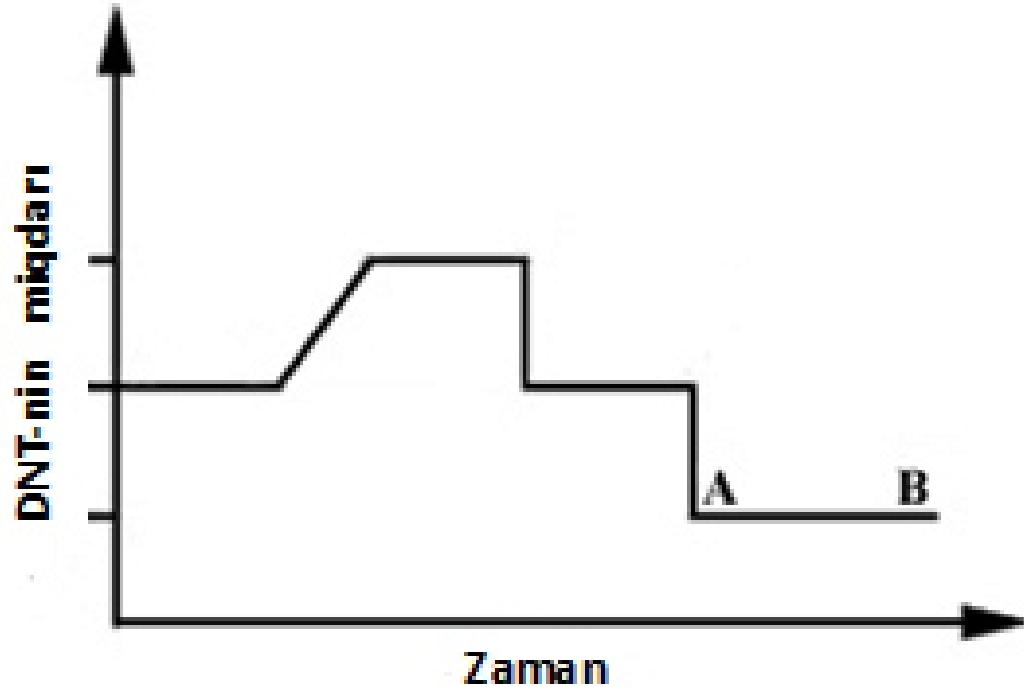
ə) yalnız II

ə) I və III

ə) II və III

Tapşırıq 48

Müəyyən müddət ərzində hüceyrədə DNT-nin miqdarının dəyişməsi sxemi verilib. Təyin edin, illustrasiyada təsvir edilmiş proses (I) hansı hüceyrədə baş verir və **AB** hissədə hər bir xromosomda (II) DNT – nin neçə molekulu var?



	I	II
♂	cinsi	bir
♂	cinsi	iki
♂	somatik	bir
♀	somatik	iki

49-55-ci tapşırıqlar üçün təlimat
Tapşırığın şərtini diqqətlə oxuyun və suallara cavab verin.

Tapşırıq 49

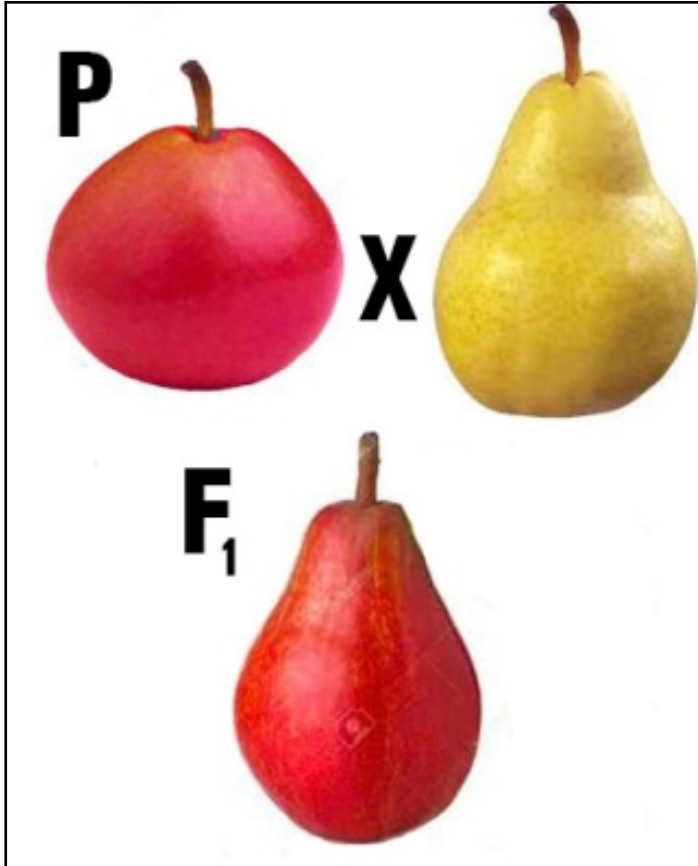
1 xal

Növlərin səciyyəvi kriterimləri təqdim edilib:

“Ev siçanı boz rəngli, 8 sm. uzunluğunda məməlidir, o, həm təbiətdə həm də, insanın yaşayış məntəqələrində məskunlaşır. O, ildə bir neçə dəfə çoxalır və 5-7 bala doğur.”

Verilmiş məlumat əsasən təyin edin, **ekoloji** və **fizioloji** kriteriumlardan başqa mətndə növün yenə hansı kriteriumu verilib?

Armudda meyvənin rəngi (qırmızı, sarı) və forması (armudvari, oval) irsi əlamətlərdir. İllustrasiyadan istifadə edərək təyin edin:



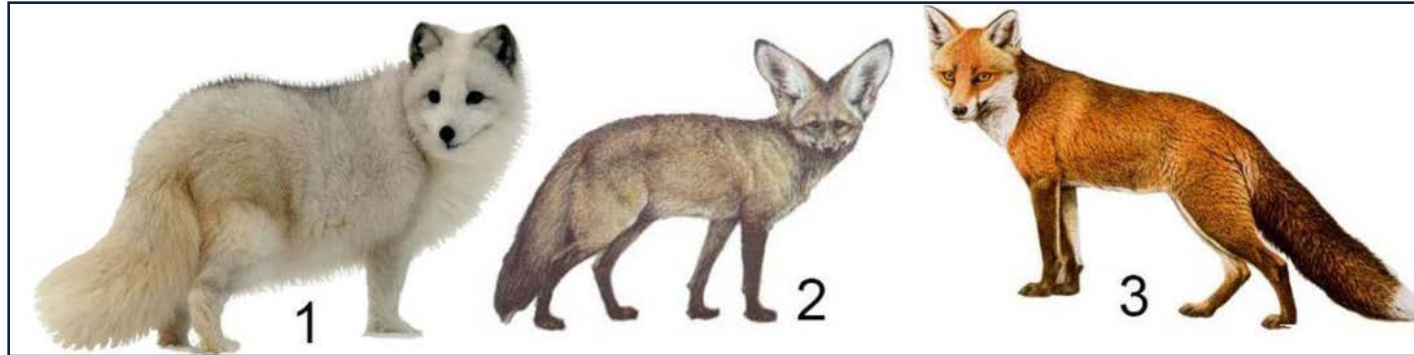
50.1. İlk bitkilərin (P) qenotiplərini;

50.2. F₂-də qırmızı oval formalı hibridlərin qenotiplərini;

50.3. F₂-də homoziqot hibridlərin yaranma ehtimalını.

Birinci suala səhv cavab verdikdə qalan cavablar qiymətləndirilməyəcək!

İllustrasiyada müxtəlif ekoloji mühitə (soyuq, normal və isti iqlimə) uyğunlaşmış üç tülkü növü verilib.



51.1. Cədvəldə 1, 2, 3 rəqəmləri boyunca yazın: hər bir növ hansı ekoloji mühitə(I) uyğunlaşıb və rəngdən başqa onlarda hansı növ adaptasiya(II) formalaşdı.

	ətraf mühit – I	adaptasiya – II
1		
2		
3		

51.2. Tülkülərdə adaptasiya dəyişkənliyinə təkamülün hansı istiqaməti səbəb oldu?

Tutuquşunda lələyin yaşıl rəngini iki dominant A və B genləri təyin edir. Verilmiş məlumatlara əsasən təyin edin:



52.1. Valdeyinlərin qenotipini;

52.2. Bütün sarı rəngli hibridlərin qenotipini;

52.3. Hansı qenotipli hibridlərin çarpazlaşması ilə eyni sayda göy və ağ rəngli tutuquşu almaq olar?

Birinci suala səhv cavab verdikdə qalan cavablar qiymətləndirilməyəcək!

Ekosistemdə produsent (I) və redusent (II) bakteriyaların rolunu açıqlayın?

I.

II.

Tapşırıq 54

1 xal

Sınaq şüşəsinə eyni bir orqanizmin müxtəlif hüceyrəsindən ayrılmış ribosomları yerləşdirdilər, aminturşularını və n-RNT-ləri. Eyni növ m-RNT əlavə edib, zülalın sintezi üçün lazım olan hər şəraiti yaratdılar. Müxtəlif hüceyrələrdən ayrılmış ribosomlar neçə növ zülal sintez edəcək? Cavabınızı əsaslandırın.

Üç sınaq şüşəsinə maye nişasta yerləşdirildi və yod əlavə edildi. Məhlulun üçü də göyərdi. Birinci sınaq şüşəsinə selik, ikinci sınaq şüşəsinə mədə şirəsi, üçüncü sınaq şüşəsinə isə mədəaltı vəzin şirəsi əlavə edildi. Fermentlərin təsiri üçün hər şərait yaradıldı. İllustrasiyadan istifadə edərək yazın: bir neçə saatdan sonra rom rəqəmi ilə qeyd olunmuş hansı sınaq şüşəsindəki məhlul göy rəngdə olmayacaq?

