



ULTİ

Seri

BİYOLOJİ

BRANŞ DENEMELERİ

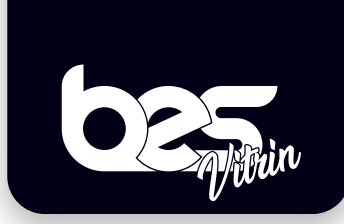
AYT



15x13

bes
yayın

MURAT SARIİŞİK
ELİF SARIİŞİK
HASAN SEVME



ULTI

SERİSİ İLE

ZİRVEYE

İddaklar



BES YAYINLARI
@besyayinlari



BES YAYINLARI
facebook.com/besyayinlari



/besyayin.com



/BES YAYINLARI

ULTİ

Serisi

BİYOLOJİ

BRANŞ DENEMELERİ

AYT

bes
merin

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları BES Yayınlarına aittir. Bu kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Sertifika No.: 52247



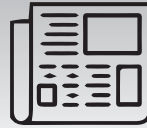
► **YAYIN
KOORDİNATÖRÜ**
NESRİN CAN



◀ **YAYIN
YÖNETMENİ**
GİZEM GÜLER



► **GRAFİK TASARIM
& DİZGİ**
**İBRAHİM KOÇ
& BES YAYINLARI DİZGİ EKİBİ**



◀ **BASIM YERİ**

ERTEM BASIM Ltd. Şti./ANKARA
Başkent Organize Sanayi Bölgesi 22. Cadde No: 6
Tel: [0312] 640 16 23 Faks: [0312] 640 16 24
Malıköy - Temelli - ANKARA
Sertifika No: 48083

0 549 814 44 47



/bes.yayin



/besyayinlari

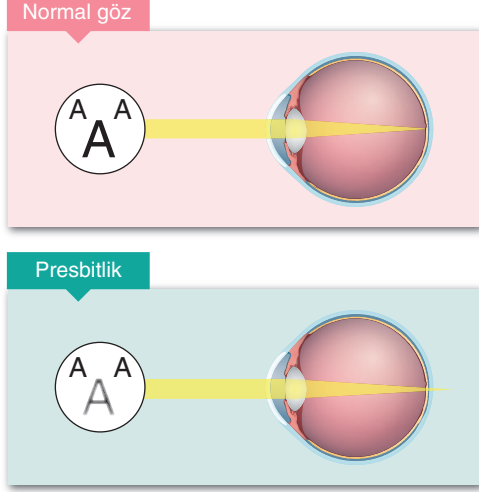
www.besyayin.com

destek@besyayin.com

Bu testte 13 soru vardır.



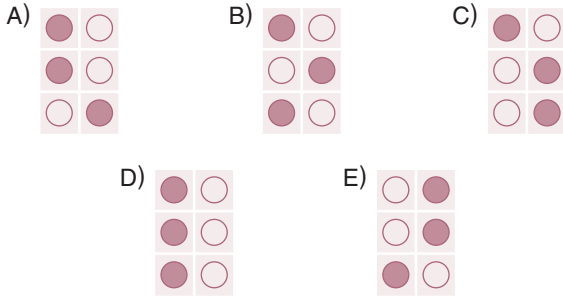
1. Aşağıda normal göz ile görme olayı ve presbitlik göz kusurundaki durum verilmiştir.



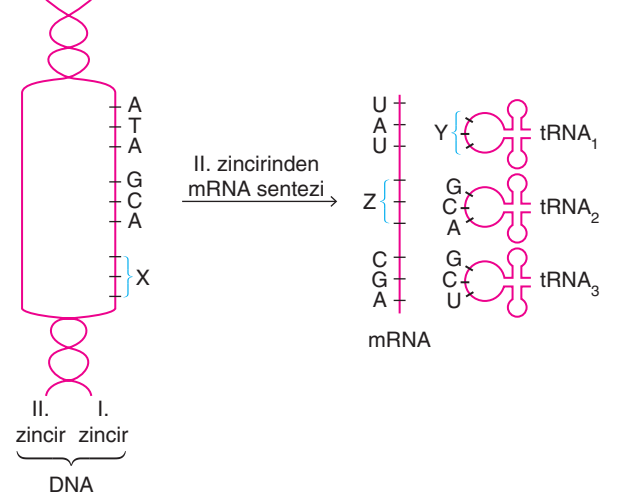
Görseller incelenerek presbitlik göz kusuru ile ilgili aşağıdaki form doldurulacaktır.

	Doğru	Yanlış
Görüntü retinanın arkasında oluşur.	☐	☐
Birey uzağı net göremez.	☐	☐
İnce kenarlı mercek ile düzeltilir.	☐	☐

Buna göre, formdaki tüm bilgiler doğru değerlendirildiğinde aşağıdaki görsellerden hangisi oluşur?



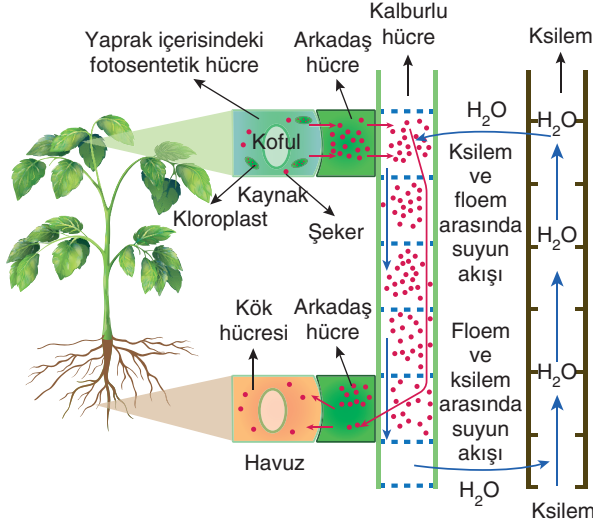
2. Aşağıda DNA üzerinde yer alan bir gen bölgesinin üç amino asidi şifreleyen kısmı, bu kısma karşılık gelen mRNA ve tRNA şifreleri gösterilmiştir.



Buna göre; X, Y ve Z bölgelerinin nükleotit dizilimleri aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	G C T	G C A	C G A
B)	C G A	U A U	G C A
C)	G C T	A U A	C G U
D)	C G A	A U A	G C U
E)	G C T	U A U	C G U

3. Yapraklarda sentezlenen şekerin basınç akış teorisi ile köklere taşınması aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.



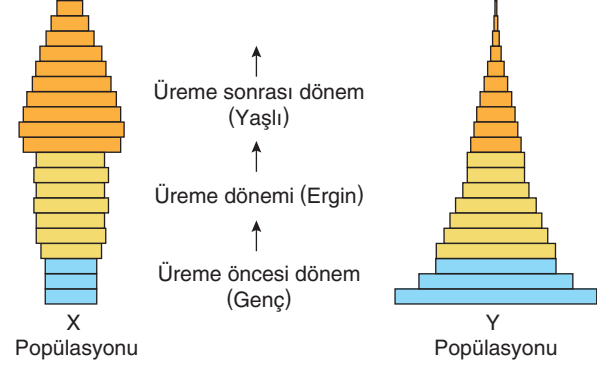
Şekerin oluşumundan taşınımı sürecinde;

- kalburlu boru hücrelerinin ozmotik basıncının artışı,
- şekerin kaynak hücreden kalburlu boru hücrelerine geçişi,
- şekerin kalburlu boru hücrelerinden havuz hücreye geçişi,
- suyun kalburlu boru hücrelerinden ksileme geçişi

olaylarının meydana gelişi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I - II - III - IV B) II - I - III - IV
C) II - III - IV - I D) III - IV - I - II
E) IV - II - III - I

4. Aşağıda X ve Y popülasyonlarının yaş dağılımı piramitleri gösterilmiştir.



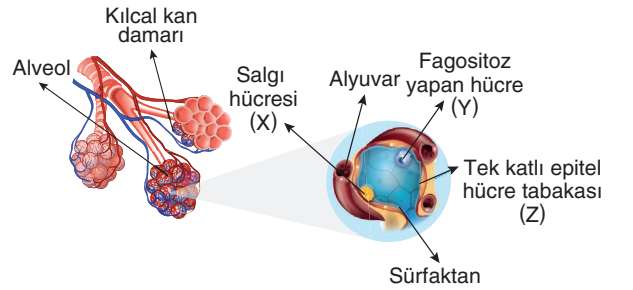
Piramitler incelendiğinde,

- Zamanla X popülasyonunun yoğunluğu, Y popülasyonunun yoğunluğundan daha fazla artış gösterir.
- Y popülasyonu, büyüyen bir popülasyondur.
- Y popülasyonunda genç nüfus yoğunluğu X popülasyonundan fazladır.

açıklamalarından hangilerinin doğru olduğu söylenebilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

5. Aşağıda akciğerleri oluşturan alveoller ve yapıları gösterilmiştir.



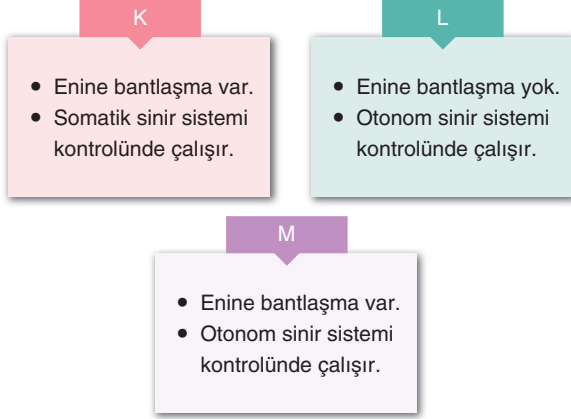
Buna göre,

- Alveoller yüzeyi genişleterek gazların alışverişini kolaylaştırır.
- X hücresi alveol yüzeyini örterek yüzey gerilimini azaltan sürfaktan molekülünü sentezleyebilir.
- Fagositoz yapan hücreler solunum sisteminin mikroorganizmalara karşı korunmasını sağlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

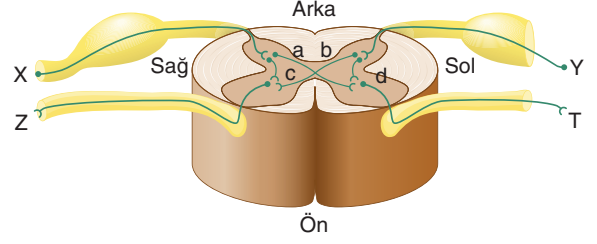
6. Aşağıda K, L ve M kas çeşitlerine ait bazı bilgiler verilmiştir.



Bu bilgileri dikkate alan bir öğrenci; K, L ve M kas çeşitleri ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisinin yanlış olduğunu söyler?

- A) K kası, enerji metabolizmasında ikinci sırada kreatin fosfatı kullanır.
- B) L kası, toplardamar ve atardamar yapısında bulunur.
- C) M kası, kendi uyarısını kendisi oluşturabilir.
- D) K kasının yapısında oksijen depolayan miyogloblin proteini bulunur.
- E) L kasında enerji eldesi için laktik asit fermentasyonu gerçekleşir.

7. Biyoloji öğretmeni omuriliğin enine kesiti ile ilgili aşağıdaki görseli hazırlayarak öğrencileri ile paylaşmıştır.



Öğretmenin görsel ile ilgili öğrencilerine yönelttiği sorular ve öğrencilerinden aldığı cevaplar aşağıdaki gibidir.

Soru: Harflendirilen nöronlardan hangileri duyu nöronlarıdır?

Ayça: X ve Y

Soru: Sol eline ani olarak iğne batan bir öğrencinin sol elini çekmesi sırasında impulsun izlediği yol nasıldır?

Begüm: T - d - Y

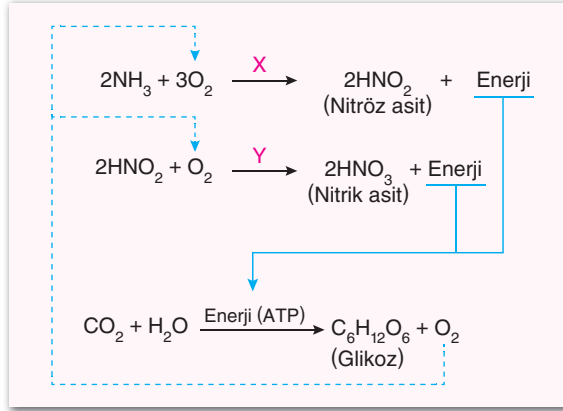
Soru: Harflendirilen nöronlardan hangileri tepki organı ile sinaps yapar?

Melih: Z ve T

Buna göre, hangi öğrenciler sorulara doğru cevap vermiştir?

- A) Yalnız Ayça B) Yalnız Begüm
- C) Ayça ve Melih D) Begüm ve Melih
- E) Ayça, Begüm ve Melih

8. Bir araştırmacı X ve Y bakterilerinin gerçekleştirdiği bazı metabolik olayları aşağıdaki gibi şematize etmiştir.



Bu araştırmacı X ve Y bakterilerinde;

- I. inorganik madde oksidasyonu yapma,
- II. CO_2 özümlemesi için kimyasal enerjiyi kullanma,
- III. atmosfer oksijenine katkı sağlama,
- IV. karbon kaynağı olarak CO_2 yi hidrojen kaynağı olarak H_2O 'yu kullanma

özelliklerinden hangilerinin ortak olduğunu söyleyebilir?

- A) I ve II B) II ve III C) III ve IV
D) I, II ve IV E) I, II, III ve IV

9. **Kapalı bir ortamda tohumun çimlenme hızını;**

- I. ortamdaki O_2 miktarı,
- II. ortamdaki H_2O miktarı,
- III. ortamdaki CO_2 miktarı,
- IV. ortam sıcaklığı

faktörlerinden hangileri doğrudan etkiler?

- A) I ve III B) II ve IV C) I, II ve IV
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

10. Aşağıdaki tabloda tüplere bazı besinler konularak üzerine eklenen sindirim sıvıları verilmiştir.

Tüplerdeki Besinler	Tüplere Eklenen Sıvılar		
	Tükürük	Mide Öz Suyu	Pankreas Öz Suyu
Maltoz + Sükroz	1	2	3
Protein + Küçük polipeptit	4	5	6
Trigliserit + Nişasta	7	8	9

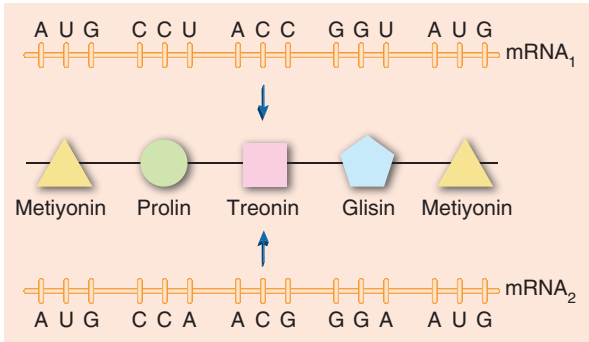
Buna göre,

- I. 1 ve 3 numaralı tüplerde glikozit bağı hidrolize uğrar.
- II. 5 ve 6 numaralı tüplerin pH'sinde değişim meydana gelebilir.
- III. 7 ve 9 numaralı tüplerde oluşan tüm monomer çeşitleri aynıdır.
- IV. 2, 4 ve 8 numaralı tüplerde enzim substrat kompleksi oluşmaz.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) I ve II B) II ve III C) II ve IV
D) I, II ve IV E) II, III ve IV

- 11.** Aşağıda iki farklı mRNA molekülünden sentezlenen polipeptit zinciri gösterilmiştir.



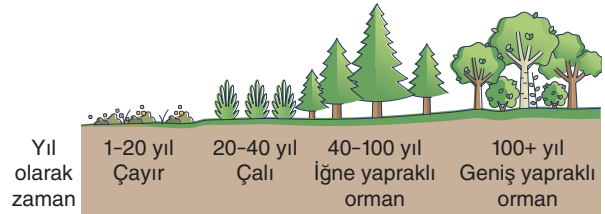
Buna göre,

- I. Bir amino asit çeşidi birden fazla kodon çeşidi ile şifrelenebilir.
- II. Bir polipeptit zincirinin amino asit dizilimi bilindiğinde DNA'daki kalıp ipliğin nükleotit dizilimi belirlenebilir.
- III. Bir polipeptit çeşidinin sentezine kalıplık yapan mRNA moleküllerinin kodon dizilimi farklı olabilir.
- IV. DNA üzerinde meydana gelen nokta mutasyon polipeptit zincirinin amino asit dizilimini kesinlikle değiştirir.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız III B) I ve III C) II ve IV
D) I, II ve III E) II, III ve IV

- 12.** Doğal afet sonrası bir ekosistemde meydana gelen değişim aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Ekosistemde meydana gelen değişim süksesyon olarak adlandırılır.
- II. Baskın türün zaman içerisinde değişimine çevresel faktörler neden olmuş olabilir.
- III. Doğal afetten 50 yıl sonra baskın tür iğne yapraklı ormanlardır.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

13. “Canlının dış görünüşünde ortaya çıkmayan canlının yaşama şansını artırmak için doku ve organların işleyişinde meydana gelen adaptasyonlara ‘fizyolojik adaptasyon’ denir.” bilgisine ulaşan bir öğrenci, aşağıdaki tablodaki fizyolojik adaptasyon örneklerini “✓” işareti koyarak işaretleyecektir.

Kaktüsün yapraklarının diken şeklini alması	
Azotlu boşaltım atığı olarak balıklar amonyak atarken kuşların ürik asit atması	
Kutup ayısının beyaz renkli olması	
Sıcak ortamlarda bireyin terlemesi	

Buna göre, öğrenci aşağıdaki işaretlemelerden hangisini yaptığında tabloda yer alan tüm fizyolojik adaptasyonları işaretlemiş olur?

- A)

✓
✓
- B)

✓
✓
- C)

✓
✓
✓
- D)

✓
✓
✓
- E)

✓
✓