

**30 AYT**

# BIYOLOJİ DENEMESİ

**Tümü Özel Taktikli Video Çözümlü**

**Sadrettin Çelebi**

**30x13**  
Soru

**Okyanus**  
Optik Okuma İle  
Sonuçlarını  
Anında Öğren

**Koparılabılır Fasikül Denemeler**

# BIYOLOJİ TESTİ - 1

1. Bu testte, Biyoloji ile ilgili 13 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



00B20FE6

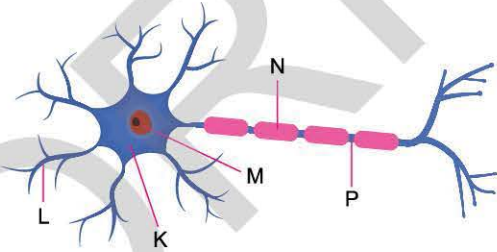
## 1. Bir hücrede üretilen riboz;

- I. DNA,
- II. RNA,
- III. ATP,
- IV. protein

moleküllerinden hangilerinin yapısına katılır?

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

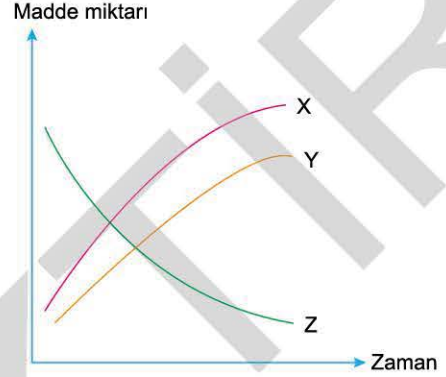
## 2. Aşağıdaki şekilde bir nöronun yapısı verilmiştir.



Buna göre, nöronun harflerle gösterilmiş bölümlerinde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) K: ATP sentezi
- B) L: Ekzositoz ile nörotransmitter salgılanması
- C) M: mRNA sentezi
- D) N: Miyelin kılıf üretimi
- E) P: Depolarizasyon

## 3. Enerji kaynağı olarak amino asitlerin kullanıldığı bir hücrede bazı maddelerin değişim aşağıda verilmiştir.



Buna göre, X, Y ve Z maddeleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	Su	Oksijen	NH <sub>3</sub>
B)	Oksijen	NH <sub>3</sub>	Enzim
C)	NH <sub>3</sub>	CO <sub>2</sub>	Amino asit
D)	Amino asit	H <sub>2</sub> O	Laktik asit
E)	CO <sub>2</sub>	Amino asit	NH <sub>3</sub>

## 4. Fotosentezin ışığa bağımlı tepkimeleri sırasında aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Suyun fotolizi
- B) Oksijen moleküllerinin açığa çıkması
- C) Karbondioksitin tepkimeye girmesi
- D) NADP molükellerinin indirgenmesi
- E) ATP sentezlenmesi

5. Sağlıklı bir erkeğin testislerinde;

- I. mayoz,
- II. hormon sentezi,
- III. hücre farklılaşması

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

6. İnsanda endokrin bezlerin ürettiği hormonlar aşağıdakilerden hangisini doğrudan etkilemez?

- A) Kalp atışlarının hızlanması
- B) Alveoldeki oksijenin akciğer kılcallarına geçmesi
- C) Epifiz plağındaki hücre bölünmesinin hızlanması
- D) Üreme organlarında gamet oluşması
- E) Nefron kanalında suyun geri emiliminin artması

7. Kemosentez yapan canlı bir hücrede aşağıda verilen olaylardan hangisi kesinlikle gerçekleşmez?

- A) İnorganik maddelerin oksitlenmesi
- B) Besin üretiminde karbondioksit tüketilmesi
- C) Sitoplazmada protein sentezlenmesi
- D) Glikoliz enzimlerinin sentezlenmesi
- E) Çekirdekte DNA replikasyonu

8. Böcekçil, yarı parazit ve tam parazit bitkilerde aşağıdakilerden hangisi ortak olarak gerçekleşir?

- A) Toprakta su ve mineral alma
- B) Protein sindiren enzimleri hücre dışına salgılama
- C) Karbondioksit özümleme
- D) Kendine özgü polimer yapılı moleküller üretme
- E) Gelişmiş kök ve gövdesinde besin depolama

9. Vasküler (damar) kambiyum;

- I. açık tohumlu,
- II. tek çenekli,
- III. çift çenekli

bitkilerden hangilerinde bulunur?

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

10. Kapalı tohumlu bir bitkide;

- I. megaspor ana hücrelerinden megaspor hücresi oluşması,
- II. polar çekirdekler ve spermden endosperm oluşması,
- III. mikrospor hücresinde vejetatif ve generatif çekirdeğin oluşması

olaylarından hangileri mayoz bölünmeyle gerçekleşir?

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



11. Ökaryot bir hücrede;

- I. helikaz,
- II. DNA polimeraz,
- III. DNA ligaz

enzimlerinden hangileri fosfodiester bağlar oluşmasında etkilidir?

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

12. Virüslerin neden olduğu hastalıklara karşı pasif bağışıklık oluşmasında;

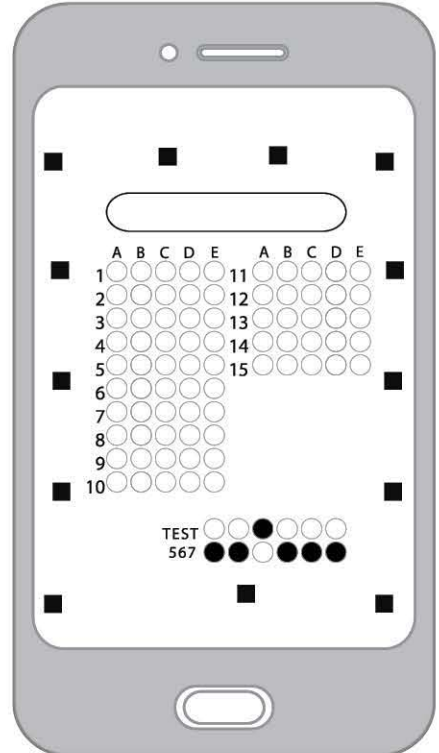
- I. sağlıklı bir insana zayıflatılmış virüsler verilerek antikor üretimini sağlama,
- II. annenin kanındaki antikorların fetüsün kanına geçme,
- III. hastalıktan iyileşmiş bir kişinin kanından alınan antikorları, hasta olan bir kişiye verilmesi

uygulamalarından hangileri etkilidir?

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

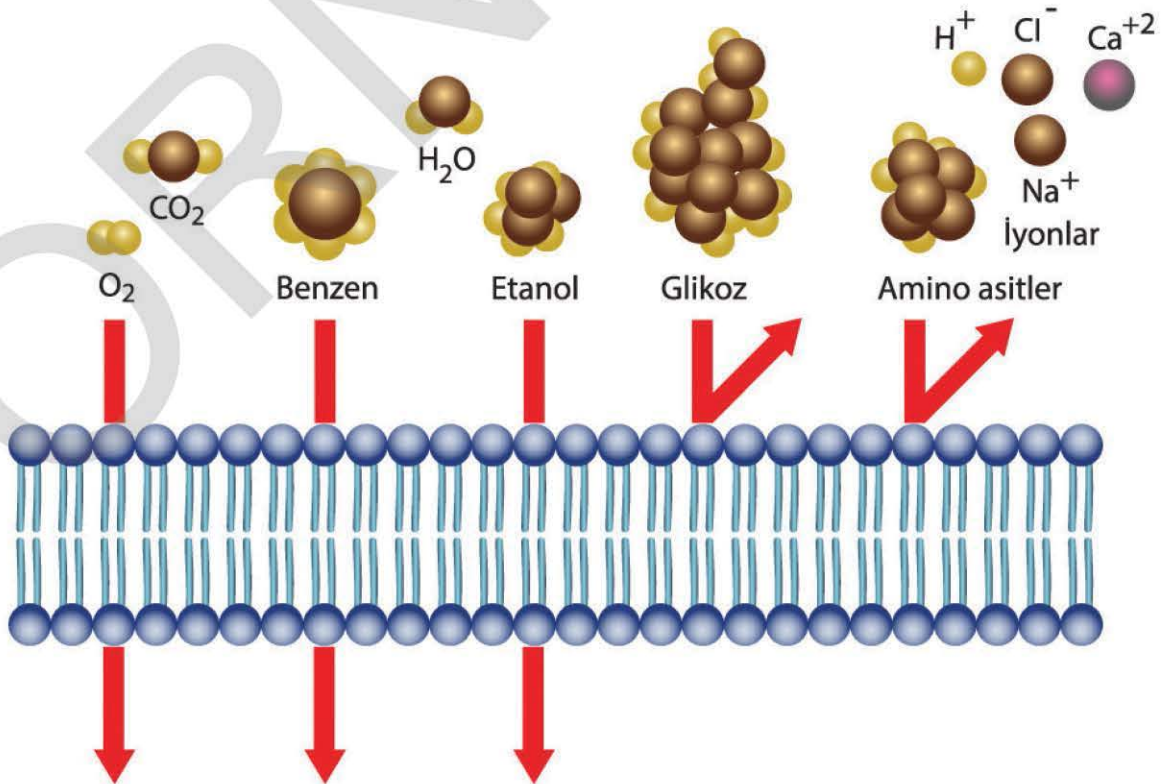
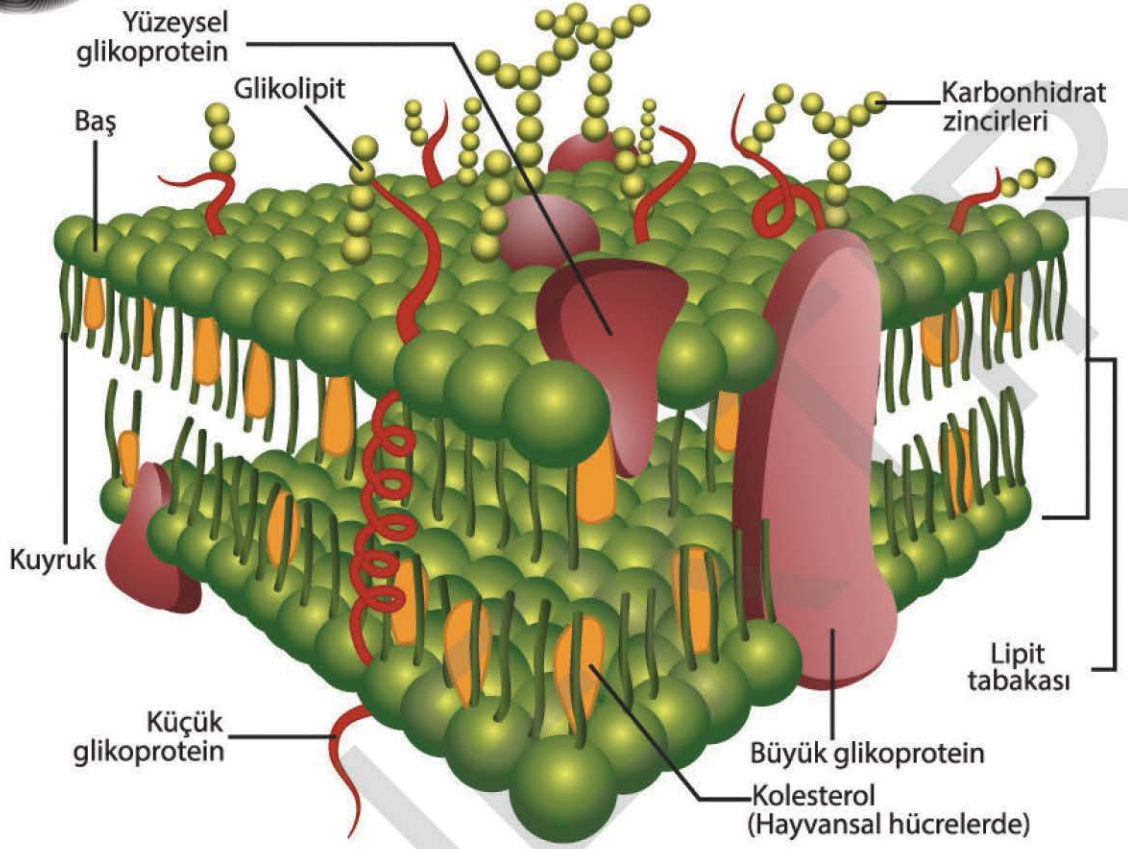
13. Sağlıklı bir insanın kalbinde gerçekleşen aşağıdaki olaylardan hangisi kirli kanın akciğerlere geçmesini sağlar?

- A) Sol karıncığının kasılması  
B) Sağ kulakçığının kasılması  
C) Sağ karıncığının kasılması  
D) Sol kulakçığının gevşemesi  
E) Sağ kulakçığının gevşemesi



AKLINDA  
BULUNSUN!

## HÜCRE ZARININ YAPISI



## BIYOLOJİ TESTİ - 2

1. Bu testte, Biyoloji ile ilgili 13 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



00BD00FE

**1. Ökaryot hücrede gerçekleşen Krebs çemberinde üretilen;**

- I.  $FADH_2$
- II. ATP
- III. NADH

**moleküllerinden hangileri Elektron Taşıma Sistemi'ne (ETS) geçmez?**

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

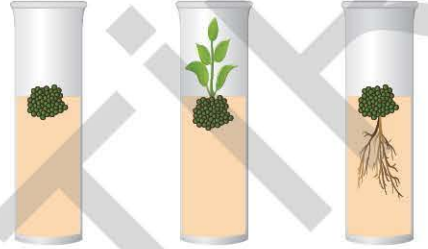
**2. Bir hücredeki protein sentezi sırasında, oluşan polipeptidin yapısındaki amino asitlerden birisinin yerine farklı bir amino asit gelmiş ise;**

- I. DNA,
- II. mRNA,
- III. tRNA,
- IV. rRNA

**moleküllerinden hangisinin yapısında değişiklik oluşmuştur?**

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

**3. Oksin ve sitokin hormonlarının meristematik hücreler üzerindeki etkisi araştıran bilim insanı aşağıdaki deneyleri düzenlemiştir.**



Oksin	: 2 mg/L	0,02 mg/L (az)	2 mg/L (çok)
Sitokin	: 0,2 mg/L	1 mg/L (çok)	0,02 mg/L (az)
Sonuç	: Kallus gelişir.	Gövde gelişir.	Kök gelişir.

**Deneylerden elde edilen sonuçlara göre,**

- I. Oksin ve sitokin hormonları organlaşmada etkilidir.
- II. Sitokin hormonu sürgün sisteminin gelişmesini hızlandırır.
- III. Oksin ve sitokin hormonları DNA ve RNA sentezini baskılar.

**ifadelerinden hangileri yanlıştır?**

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

- 4. I. ATP sentezi  
II. Karbondioksitin özümlemesi  
III. Klorofil molekülünün yükseltgenmesi  
IV. Glikoz sentezi**

**Yukarıda verilenlerden hangileri kloroplastın granasında gerçekleşir?**

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

5. Bir insanın böbreklerinde glomerulustan Bowman kapsülüne madde geçişini;

- I. kan basıncının yükselmesi,
  - II. vazopressin salgısının azalması,
  - III. adrenalin salgısının azalması
- olaylarından hangileri hızlandırır?

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

6. Tek çenekli bir bitkinin kökünde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Birincil meristem doku  
B) Epidermis  
C) Periderm  
D) Ksilem  
E) Floem

7. DNA molekülü ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Ökaryot hücrede DNA çekirdek, mitokondri ve kloroplastta bulunur.  
B) Tüm canlılarda DNA molekülü çift sarmal biçimindedir.  
C) DNA molekülünde oluşan mutasyon rRNA tarafından giderilir.  
D) DNA molekülünün belirli bir özellik belirleyen bölümüne gen denir.  
E) Tüm canlıların DNA moleküllerinde aynı çeşit nükleotitler bulunur.

8. Fotosentezin ışıktan bağımsız evresinde tüketilen ATP molekülleri;

- I. fotosentezin ışığa bağımlı evresi,
  - II. glikoliz,
  - III. Krebs çemberi
- olaylarından hangilerinde üretilmiş olabilir?

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

9. Aşağıdaki şemada insanda karbonhidratların sindirimi verilmiştir.

Nişasta  $\xrightarrow{I}$  Dekstrin + Maltoz

Maltoz  $\xrightarrow{II}$  Glikoz

Dekstrin  $\xrightarrow{III}$  Glikoz

**Bu bilgilere göre, numaralarla verilen olayların hangisinin gerçekleşmesi için ATP harcanmaz?**

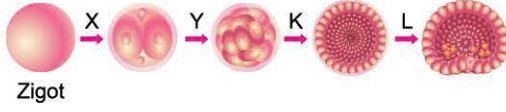
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I, II ve III

10. Anemi (kansızlık) hastalığının ortaya çıkmasında aşağıdakilerden hangisi etkili değildir?

- A) Yaralanma, travma gibi olaylarda kan kaybının artması  
B) Enerji tüketiminin çok fazla artması  
C) B vitamini eksikliği  
D) Demir alımının ve emiliminin azalması  
E) Kırmızı kemik iliğinin görevini yapamaması



11. Aşağıdaki şekilde embriyonik dönemin bazı evreleri verilmiştir.



Buna göre, X, Y, K, ve L olayları sırasında aşağıdakilerden hangisi ortak olarak gerçekleşir?

- A) Toplam ağırlığın artması  
B) Hücre farklılaşması  
C) Crossing - over  
D) Hücre göçü  
E) Hücre sayısının artması

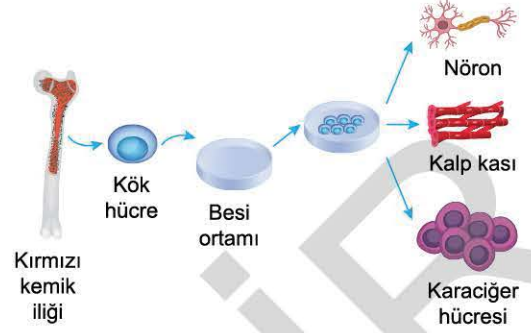
12. İnsan kulağında ses dalgalarının impulsa dönüşmesi için;

- I. Vestibular kanaldaki basınç dalgalarının, kohlear kanaldaki temel zarın titreşmesi,  
II. Ses titreşimlerinin oval pencereden içeri girmesi,  
III. Tüylü duyu hücrelerinin tektoral zara değip uzaklaşması, buradan nörotransmitter madde salgılanması,  
IV. Orta kulak kemikleri ses titreşimlerinin gücünü artırarak iç kulağa aktarması

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

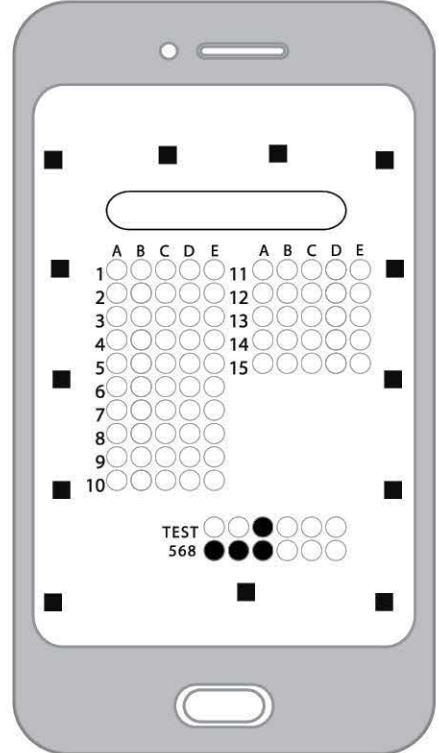
- A) I - II - III - IV  
B) II - I - IV - III  
C) III - I - IV - II  
D) IV - II - I - III  
E) IV - III - I - II

13. Aşağıdaki şekilde kök hücreyle yapılan bazı çalışmalar gösterilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

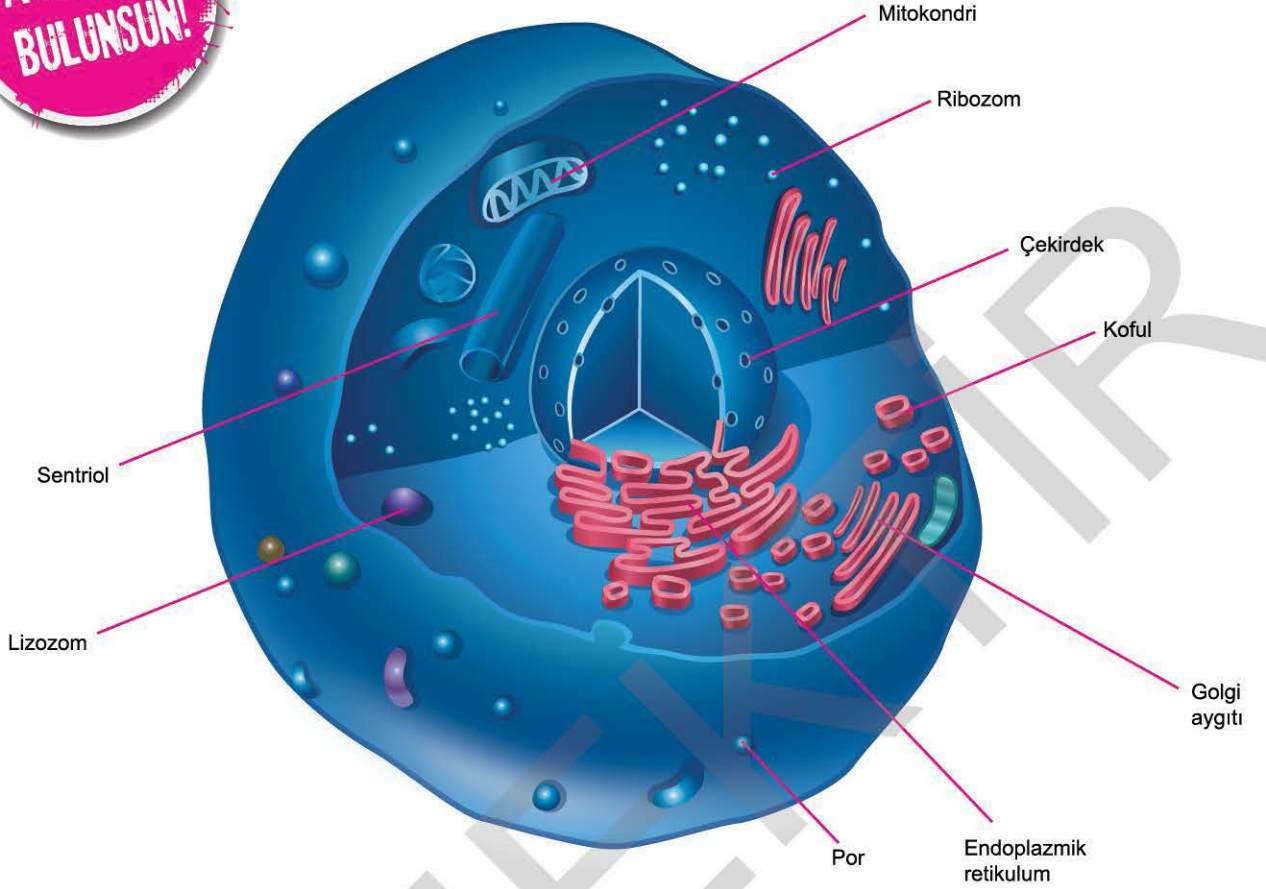
- A) Kök hücreler uygun koşullarda bölünür.  
B) Kök hücreler kullanılarak, bölünme özelliği olmayan hücrelerin yerine hücreler oluşturulabilir.  
C) Kök hücrelerinin farklılaşması ile genetik bilgi değişir.  
D) Kök hücrenin farklı genleri aktif duruma geçebilir.  
E) Kök hücreler vücut dışında bölünebilir.



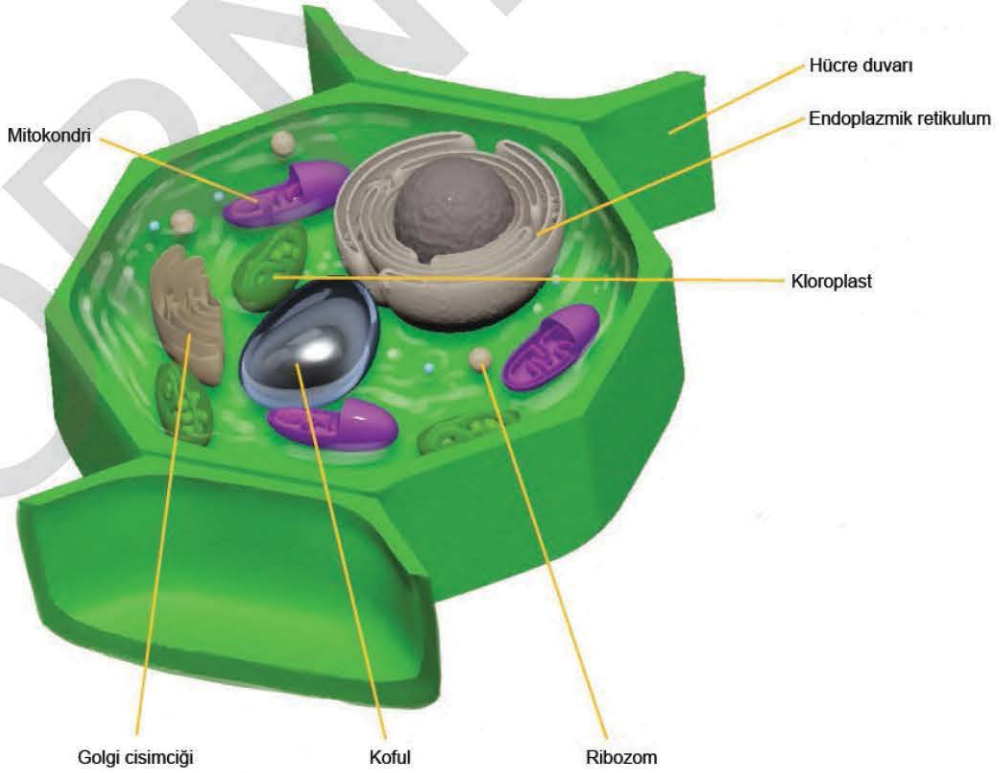




## HAYVAN HÜCRESİ



## BİTKİ HÜCRESİ

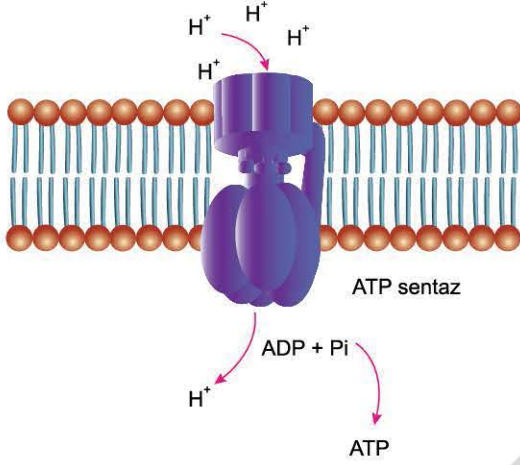


## BİYOLOJİ TESTİ - 15

1. Bu testte, Biyoloji ile ilgili 13 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. Aşağıdaki şekilde ATP sentezi çeşitlerinden birisi verilmiştir.



**Söz konusu olay ökaryot bir hücrenin;**

- I. mitokondri,
- II. kloroplast,
- III. hücre zarı

**yapılarından hangilerinde gerçekleşebilir?**

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

2. Sebze seralarında hayvan gübresi kullanılması ürün miktarını artırır.

**Bu durumun ortaya çıkmasında;**

- I. hayvan gübresinde üreyen mikroorganizmaların ortama karbondioksit vermeleri,
- II. mikroorganizmaların üremesi ile ısı açığa çıkması,
- III. ayrıştırıcı mikroorganizmaların seradaki toprağı mineral bakımından zenginleştirmeleri

**olaylarından hangileri ile açıklanabilir?**

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

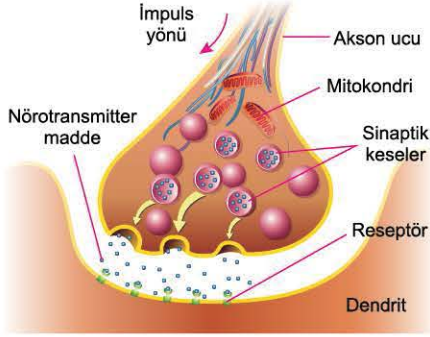
3. İnorganik maddelerin oksitlenmesi ile açığa çıkan enerjiden yararlanarak besin üretebilen canlı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çürükçül mantar  
B) Parazit bitki  
C) Fotosentetik protist  
D) Etçil bitki  
E) Kemosentetik bakteri

4. Mitokondri matris bölümünde aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) FAD moleküllerinin indirgenmesi  
B) Karbondioksit açığa çıkması  
C) ATP sentezi  
D) Oksidatif fosforilasyon  
E) Protein sentezi

5. Aşağıdaki şekilde iki nöronun oluşturduğu sinaps verilmiştir.



**Buna göre, impulsun bir nörondan diğer nörona geçişi sırasında;**

- I. nörotransmitter maddesinin reseptörlere bağlanması,
  - II. dendritin depolarize olması,
  - III. sinaptik keselerin hücre zarı ile kaynaşması,
  - IV. nörotransmitter maddenin parçalanması
- olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

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

6. Çimlenmekte olan bir bitki tohumu;

- I. su,
- II. oksijen,
- III. besin,
- IV. karbondioksit

**maddelerinden hangilerini ortamdan almaz?**

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

7. **Sağlıklı bir insanın boşaltım sistemi ile ilgili,**

- I. Salgilama glomerulusla Bowman kapsülü arasında gerçekleşir.
- II. Primer idrarın içeriği doku sıvısına benzer.
- III. Henle kulpunun inen kolunda suyun geri emilimi gerçekleşmez.

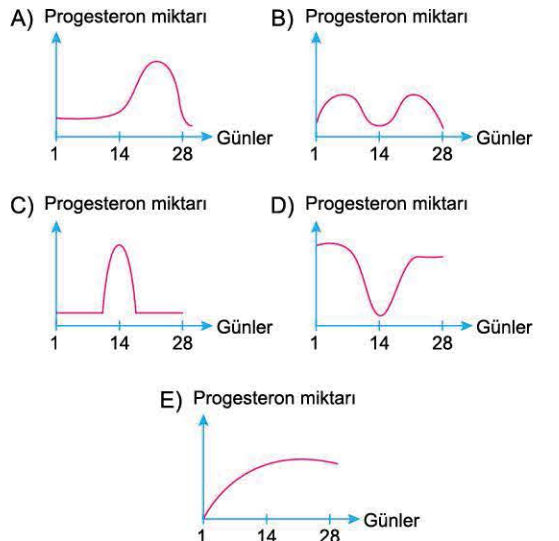
**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

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

8. I. Monositlerin fagositoz yapması  
II. B lenfositlerin antikor üretmesi  
III. Midede HCl salgılanması  
IV. T lenfositlerin hücresel bağışıklık oluşturması
- Yukarıda verilen olaylardan hangileri özgül bağışıklığa örnek olarak gösterilebilir?**

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

9. **Hamile olmayan, sağlıklı bir kadının kanındaki progesteron miktarı değişimi aşağıdaki grafiklerden hangisinde doğru verilmiştir?**





10. Ekoton bölgeleri için,

- I. Tür çeşidi fazladır.
- II. İki veya daha fazla komünitenin kesişim alanıdır.
- III. Rekabet azdır.

İfadelerinden hangileri yanlıştır?

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

11. Sağlıklı bir insanın karaciğerindeki loçuk toplar damarında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

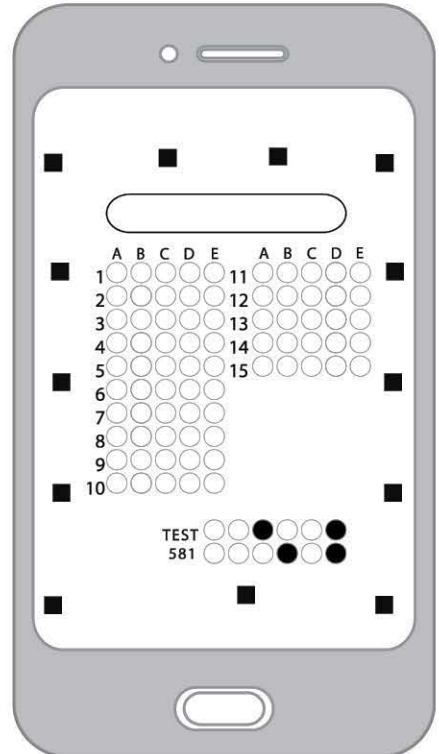
- A) E vitamini  
B) Üre  
C) Glikoz  
D) Lipaz  
E) Amino asit

12. Bir insanın mide boşluğundan alınan asidik kimusun içinde aşağıdakilerden hangisi kesinlikle bulunmaz?

- A) Gastrin      B) Nişasta      C) HCl  
D) Mukus      E) Yağ

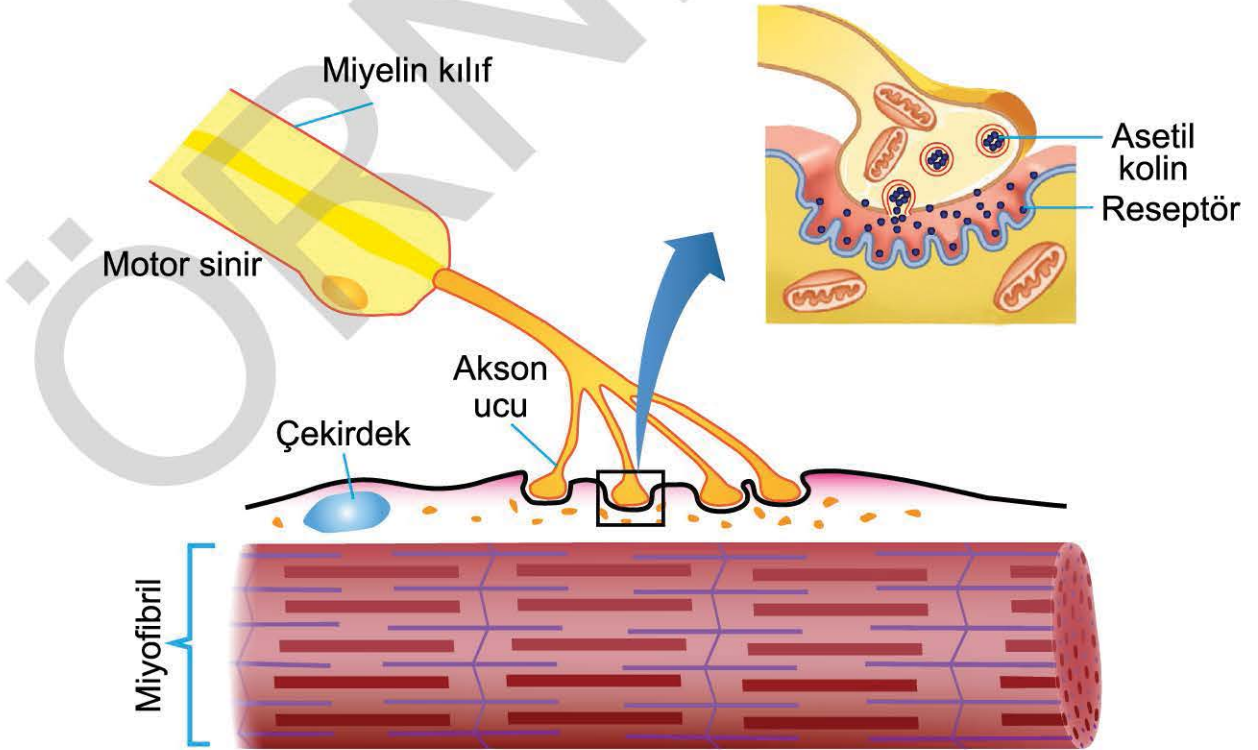
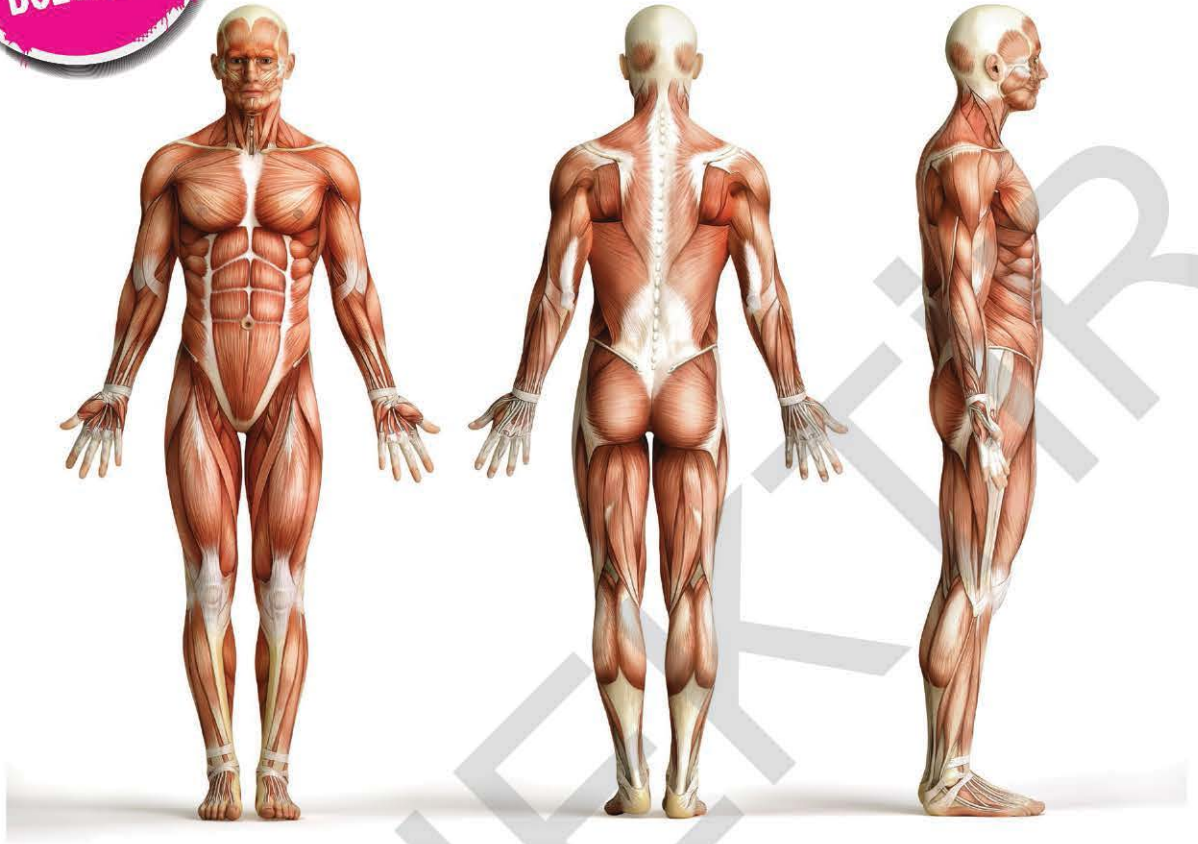
13. Ökaryot bir hücrede bulunan nükleik asitlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Çekirdekte üretilen bazı mRNA'lar mitokondriye geçerler.  
B) Sitoplazmadaki RNA'ların sentezi çekirdekte olur.  
C) Kalıtsal yapısı farklı olan hücrelerde aynı çeşit tRNA bulunur.  
D) rRNA ribozomun yapısına katılır.  
E) Çekirdekteki DNA molekülleri proteinlerle birleşerek kromatin iplikleri oluştururlar.



AKLINDA  
BULUNSON!

## KAS SİSTEMİ



## BİYOLOJİ TESTİ - 16

1. Bu testte, Biyoloji ile ilgili 13 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



1. İnsanda dengenin korunmasında aşağıdakilerden hangisi görev yapmaz?

- A) Tulumcuk
- B) Yarım daire kanalları
- C) Salyangoz
- D) Kesecik
- E) Beyincik

3. I. İnsülin - Glukagon  
II. Parathormon - Kalsitonin  
III. Adrenalin - Noradrenalin

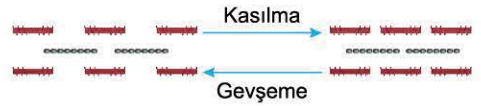
Yukarıda verilen hormon çiftlerinden hangileri antagonist etki yapmaz?

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

2. Yetişkin bir kişinin uzun kemikleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Periost bol miktarda sinir ve kan damarı taşır.
- B) Epifiz plağı boyca uzamayı sağlar.
- C) Süngerimsi kemik dokuda kırmızı kemik iliği vardır.
- D) Havers ve Volkman kanalları sıkı kemik dokuda bulunur.
- E) Baş kısımları sıkı, gövde kısmı süngerimsi kemik dokudan oluşur.

4. Aşağıdaki şemada Huxley'in kayan ipliklerine göre çizgili kas liflerinin kasılması ve gevşemesi verilmiştir.

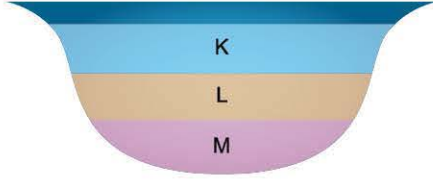


Buna göre, kasılıp gevşeme sırasında aşağıdakilerden hangisi ortak olarak gerçekleşir?

- A) Aktin moleküllerinin uzayıp kısılması
- B) Kalsiyum iyonlarının aktin ile miyozin moleküllerinin arasına geçmesi
- C) ATP tüketilmesi
- D) Motor nöronundan asetilkolin salgılanması
- E) Eşik değerinde impuls gelmesi



5. Bir gölde yapılan araştırma sonucu üç bakteri türünün üredikleri bölgeler aşağıdaki şekildeki gibi olduğu belirlenmiştir.

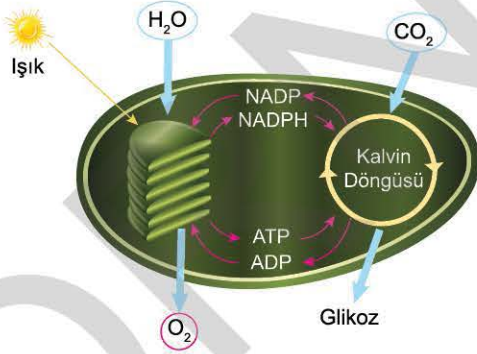


Buna göre,

- I. M bakterisinin mitokondrilerinde ATP sentezlenir.
  - II. K, L, M bakterilerinin sitoplazmasında NAD molekülleri indirgenir.
  - III. K, L ve M bakterileri ortama karbondioksit verir.
- ifadelerinden hangisi kesin doğrudur?

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

6. Aşağıdaki şekilde kloroplastta gerçekleşen bazı fotosentez olayları verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Calvin döngüsünde NADPH yükseltgenir.
- B) CO<sub>2</sub> fotosentezin ışıktan bağımsız tepkimelerinde kullanılır.
- C) Işığa bağımlı tepkimeler sırasında üretilen ATP molekülleri sitoplazmada tüketilir.
- D) Suyun fotolizi granada gerçekleşir.
- E) Fotosentezin ışığa bağımlı tepkimeleri sırasında şekil değiştirmiş ışık enerji Calvin döngüsünde besinlerin yapımında kullanılır.

7. Modern biyoteknolojik yöntemlerden yararlanarak E.coli bakterisi ile Büyüme Hormonu (STH) üretimi sırasında;

- I. rekombinant DNA elde edilmesi,
- II. bakteri plazmiti ile insan DNA'sının restriksiyon endonükleaz enzimi ile kesilmesi,
- III. rekombinant DNA molekülü taşıyan bakterinin çoğaltılması,
- IV. bakteri plazmiti ile büyüme hormonu geninin ligaz enzimi ile birleştirilmesi

uygulamaları hangi sıraya göre yapılır?

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

8. Düzenli dağılım gösteren popülasyonlar için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

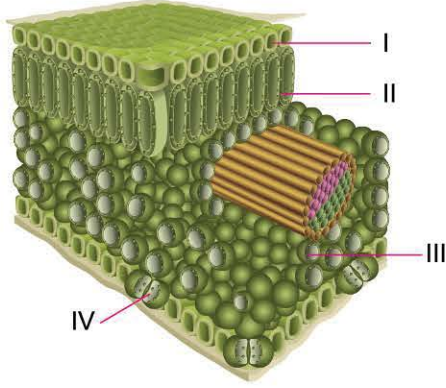
- A) Bireylerin arasında mesafe yaklaşık aynıdır.
- B) Hayvanlarda alan savunması davranışı sonucu oluşabilir.
- C) Bireylerin arasında sıkı bir etkileşim vardır.
- D) Güneş ve minerallerden eşit oranda yararlanma imkanı sağlanır.
- E) En sık görülen dağılım şeklidir.

9. Yetişkin bir dişi bireyin ovaryumlarında;

- I. döllenme,
  - II. foliküllerin olgunlaşması,
  - III. östrojen hormonu üretilmesi,
  - IV. mayoz - 2 bölünmenin tamamlanması
- olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

10. Aşağıdaki şekilde bir bitki yaprağının kesiti verilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) IV numaralı yapı gaz alışverişini gerçekleştirir.  
 B) III numaralı yapı fotosentez yapar.  
 C) En yoğun fotosentez II numaralı hücrelerde gerçekleşir.  
 D) I numaralı hücreler kambiyumun farklılaşması ile oluşur.  
 E) I, II, III ve IV numaralı hücrelerin tümü canlıdır.

12. Bazı simbiyotik mantarlar ile bitkilerin kökleri arasındaki ortaklığa mikoriza denir.

**Mikoriza ortaklığı;**

- I. su ve minerallerin alınmasını kolaylaştırma,  
 II. bakterilerden korunma,  
 III. su kaybını engelleme

**olaylarından hangilerini sağlamaya yöneliktir?**

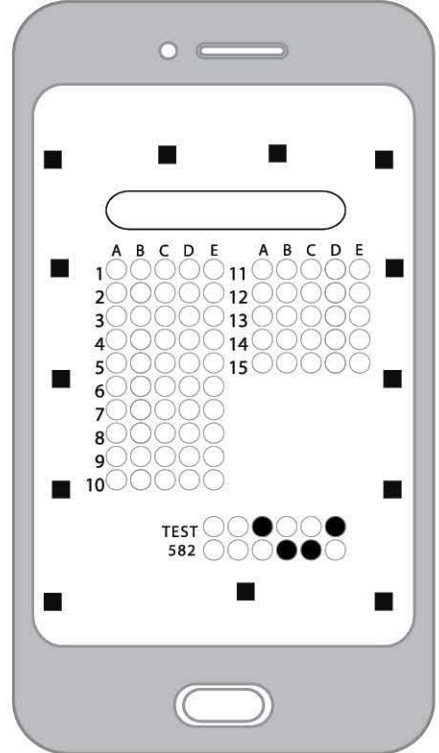
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
 D) I ve II E) I, II ve III

13. Glomerulustan Bowman kapsülüne geçen madde miktarını aşağıdakilerden hangisi etkilemez?

- A) Kan basıncının artması  
 B) Adrenalin miktarının artması  
 C) Böbrekte tüketilen ATP miktarının azalması  
 D) Vücut yüzeyindeki kılcıl damarların daralması  
 E) Glomerulustaki kılcıl damarın geçirgenliği

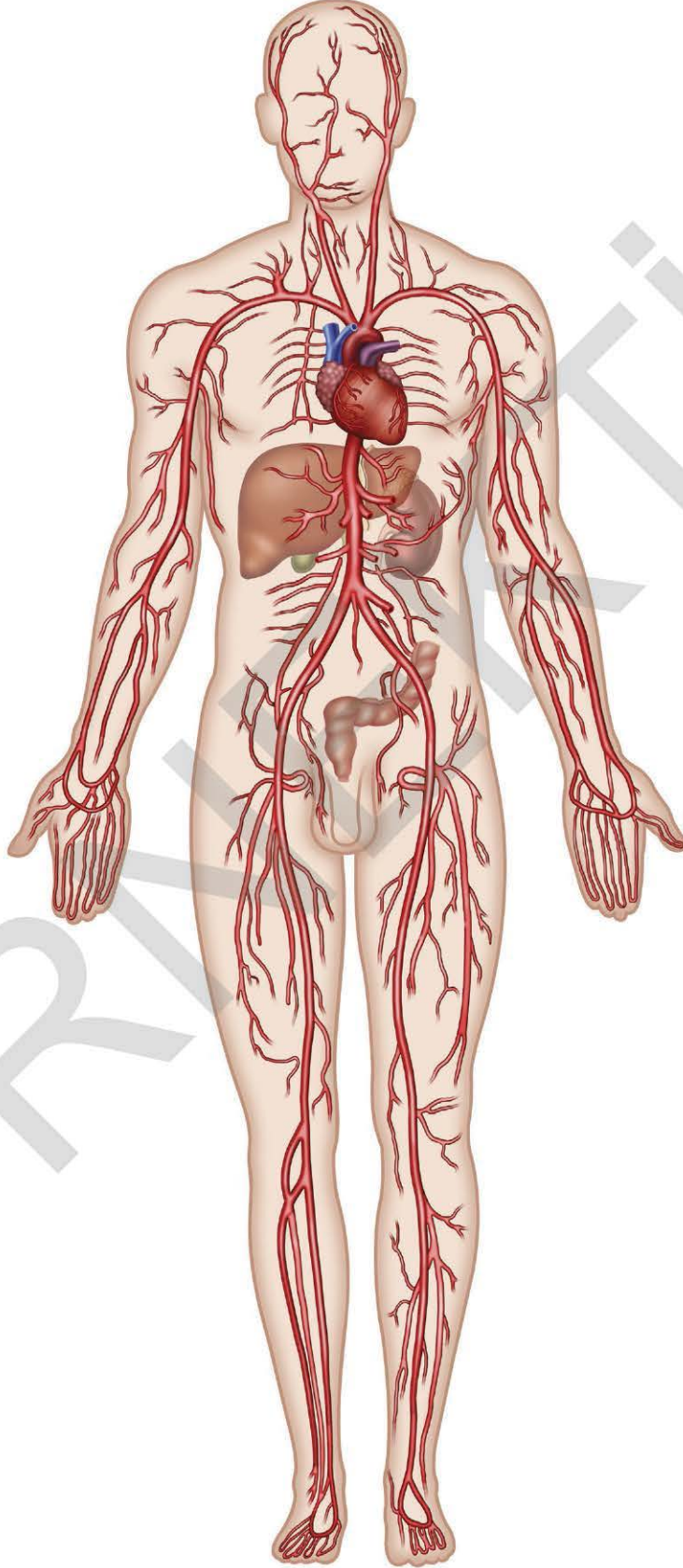
11. Bir bitki tohumundaki özelliklerden hangisi geniş alana yayılmayı sağlamaya yönelik değildir?

- A) Tohumların kancalı olması  
 B) Endospermde bol besinin bulunması  
 C) Meyvenin yapışkan olması  
 D) Tohum kabuğunun sindirim enzimlerine karşı dayanıklı olması  
 E) Tohum kanatçıklarının bulunması



AKLINDA  
BULUNSUM!

## DOLAŞIM SİSTEMİ





## BİYOLOJİ TESTİ - 30

1. Bu testte, Biyoloji ile ilgili 13 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Biyoloji Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.



0F330BBF

**1. Bir DNA molekülünün kendini eşlemesi sırasında;**

- I. glikozit,
- II. hidrojen,
- III. fosfodiester

**bağ çeşitlerinden hangileri kopar?**

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

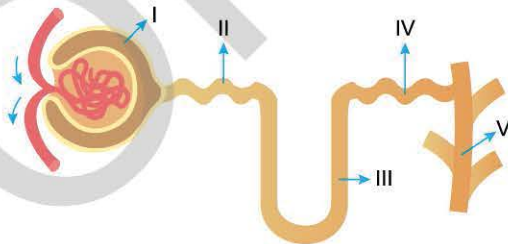
**2. İnsanın ağız boşluğunda;**

- I. mekanik sindirimin tamamlanması,
- II. pişmiş nişastanın hidrolizi,
- III. glikozun parçalanıp ATP sentezlenmesi

**olaylarından hangileri gerçekleşir?**

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

**3. Aşağıdaki şekilde sağlıklı bir insanın nefron yapısı verilmiştir.**



**Buna göre numaralarla verilen bölümlerin hangisindeki çözeltinin içeriği mesanedeki idrara en yakındır?**

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

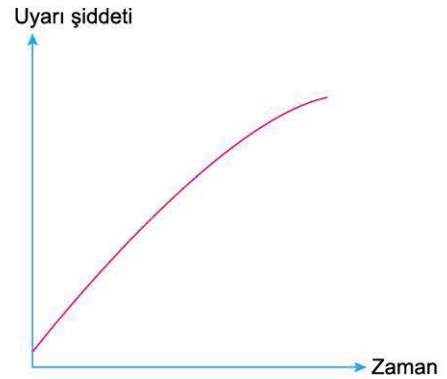
**4. Aşağıdaki şekilde sağlıklı bir insanın kulak yapısı verilmiştir.**



**Buna göre, kulaktaki yapılar ve işlevleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Kulak zarı iç ve dış basıncın eşitlenmesini sağlar.  
B) Yarım daire kanalları titreşimleri sinirsel impulsa dönüştürür.  
C) Titreşimler kohlear kanaldan vestibular kanala geçer.  
D) Östaki borusu tiz seslerin algılanmasını sağlar.  
E) Korti organı iç kulakta bulunur.

**5. Bir kobayın duyu nöronuna verilen uyarının şiddeti aşağıdaki grafikte verilmiştir.**



**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle değişmez?**

- A) Tüketilen oksijen miktarı  
B) Uyarılan nöron sayısı  
C) İmpuls hızı  
D) Oluşan impuls sayısı  
E) Oluşan tepkinin şiddeti

6. Sağlıklı bir insanın safra kesesinde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Kolesterol
- B) Sodyum bikarbonat
- C) Bilurubin
- D) Su
- E) Lipaz

7. Bitki hücresinde gerçekleşen;

- I. solunum,
- II. fotosentez,
- III. nişastanın hidrolizi

olaylarından hangileri su miktarının artmasına neden olur?

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

8. Yetişkin bir insanın beyin hücreleri enerji kaynağı olarak sadece glikozu kullanır.

**Buna göre, beyin hücrelerinde;**

- I. glikoliz,
- II. krebs döngüsü,
- III. enerji üretimi sırasında amonyak açığa çıkması,
- IV. çekirdekte replikasyon

olaylarından hangileri gerçekleşmez?

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

9. Aşağıda oksijenli solunumun bazı evreleri verilmiştir. Buna göre, aşağıdaki tepkimelerden hangisinde ATP sentezlenir?

- A) Glikoz → Pirüvat
- B) Pirüvat → Asetil CoA
- C) Pirüvat → Laktik asit
- D) Asetaldehit → Etil alkol
- E) Glikoz → Fosfogliser aldehit

10. DNA molekülünün replikasyonu sırasında;

- I. DNA polimeraz enziminin yardımıyla, DNA ipliğinin karşısına doğru nükleotitlerin bağlanması,
  - II. helikaz enziminin iki ipliğinin arasındaki hidrojen bağlarının açılması,
  - III. DNA molekülünün üç boyutlu şekil alması
- olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

11. Epitel dokunun farklılaşması ile oluşan mikrovilluslar;

- I. mide,
- II. ince bağırsak,
- III. kalın bağırsak

organlardan hangilerinde bulunur?

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

13. Fotosentez yapan siyanobakteri hücresinde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

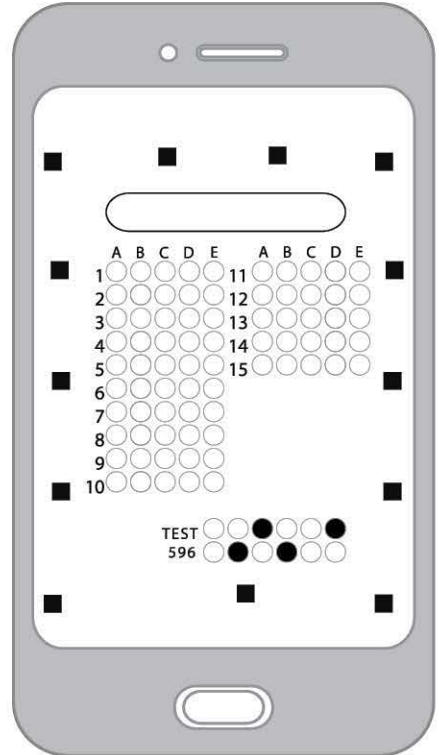
- A) Kloroplast  
B) Ribozom  
C) DNA  
D) Hücre duvarı  
E) Hücre zarı

12. Işıklı ortamda bekletilen bir bitkinin kuru ağırlığı artmış ise,

- I. Fotosentez hızı solunum hızından fazladır.
- II. Ortama oksijen verilmiştir.
- III. Bitki yalnızca fotosentez yapmıştır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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







## BİYOLOJİ BİLİMİNİN TARİHİ GELİŞİMİ

Leeuwenhook mikroskobu ile spermi incelendi.

17 yy.

Dişi yumurtası keşfedildi.

18 yy.

Peyton Rous virüslerin kansere neden olabileceğini tespit etti.

1911

İnsanda anne karnında oluşum safhaları keşfedildi.

19 yy.

Bir kanser hastasının rahim ağzı kanserli dokusundan üretilmiş ilk insan hücresi kültürü olan HeLa hücre kültürü oluşturulmuştur.

1951

Peyton Rous kanser araştırmalarından dolayı Nobel ödülüne layık görüldü.

1966

Herald Zur Hausen rahim ağzı kanserine neden olan HPV virüsünü bulduğu için Nobel Tıp Ödülü'nü aldı.

2008