



8. Tekrar Testi

1. 1889 yılında Polonya asıllı Alman tıp doktoru Oscar Minkowki ve Joseph van Mehring birlikte yürüttükleri çalışmada sağlıklı bir köpeğin pankreasını çıkarmışlar ve birkaç gün sonra köpeğin idrarının üzerinde sineklerin uçtuğunu fark ederek köpeğin idrarını test ettiklerinde içinde glikoz olduğunu tespit etmişlerdir.

Buna göre pankreas ile ilgili,

- I. Sindirime yardımcı olan salgı üretir.
- II. Şeker hastalığı ile arasında bir bağlantı vardır.
- III. Kandaki glikoz homeostasisini düzenler.

İfadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

2. Prionlar, insanlarda Creutzfeldt Jakob Disease (CJD), Kuru ve Fatal Familial Insomnia (FFI) gibi sinir sistemini etkileyen hastalıklara neden olan bir proteindir. Bu hastalıkların erken evrelerinde görülen bazı karakteristik semptomları verilmiştir.

CJD: İstemsiz kas kasılmaları, hafıza ve görüş bozuklukları

Kuru: Kas koordinasyonunda azalma, titrete duruş ve yürüyüş

FFI : Sürekli artan uykusuzluk

Buna göre prionlardan etkilenen beynin kısımları aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	CJD	Kuru	FFI
A)	Uç beyin	Beyincik	Hipotalamus
B)	Omurilik	Hipofiz bezi	Uç beyin
C)	Beyincik	Omurilik soğanı	Hipofiz bezi
D)	Uç beyin	Hipotalamus	Omurilik soğanı
E)	Beyincik	Hipofiz bezi	Hipotalamus

3. Ahmet 25°C sıcaklığa sahip bir odadan -5°C sıcaklığındaki bahçesine montsuz çıktığında vücudu düşük ortam sıcaklığına hızlı bir şekilde adapte oluyor.

Buna göre sıcaklığın bu düşüşüne yanıt olarak insan vücudunda;

- I. deride buharlaşan ter miktarının azalması,
- II. deriye kan götüren damarların çapının genişlemesi,
- III. deri altı yağ depolanmasının azalması

olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

8. Tekrar Testi

4. İstenmeyen gebeliklerden korunmak için kullanılan doğum kontrol haplarının içinde bulunan östrojen ve progesteron hormonları yumurtlamanın gerçekleşmesini önler ve aynı zamanda progesteron hormonu bebeğin yerleşeceği endometrium tabakasını incelterek olası gebeliklerin önüne geçilmesini sağlar.

Buna göre doğum kontrol hapları ile ilgili,

- I. İçeriğindeki kimyasal maddeler yumurtalıkların işlevini etkiler.
- II. Rahim için bebek yerleşimi için elverişsiz hâle getirir.
- III. Hormon dengesini etkileyerek ovulasyon mekanizmasını engeller.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

5. Bir hastanede doğum yapan Nermin'in ikiz kız çocukları olmuştur. Bu çocukların kan gruplarının A ve 0 olduğu tespit edilmiştir.

Buna göre,

- I. Bebekler çift yumurta ikizidir.
- II. Anne karnındayken amniyon keseleri ve plasentaları aynıdır.
- III. Bebekler genetik olarak birbirinin aynısıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

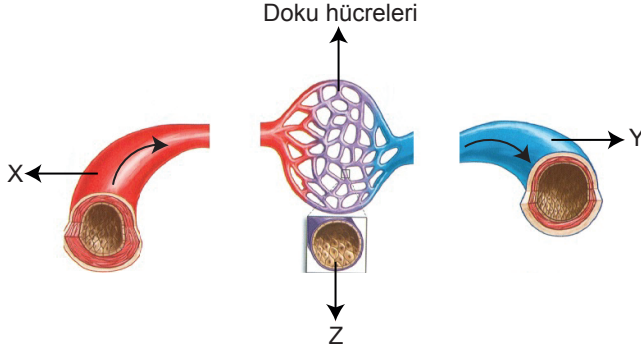
6. Karaciğer sirozu, karaciğerin ürettiği safranın bir kanal aracılığıyla ilgili sindirim kanalına iletiminin aksamasına veya karaciğer kaybına neden olur.

Bu durumda aşağıdaki ifadelerden hangisi gözlenir?

- A) İnce bağırsakta yağların mekanik sindiriminin olumsuz etkilenmesi
- B) Koledok kanalının wirsung kanalına doğrudan açılması
- C) Kalın bağırsakta A, D, E, K vitaminlerinin geri emiliminin artması
- D) Kişide aşırı kilo alımı gerçekleşerek karaciğer yağlanması artması
- E) Midede gerçekleşecek sindirimde enzimlerin etki edeceği substratın yüzey alanının azalması

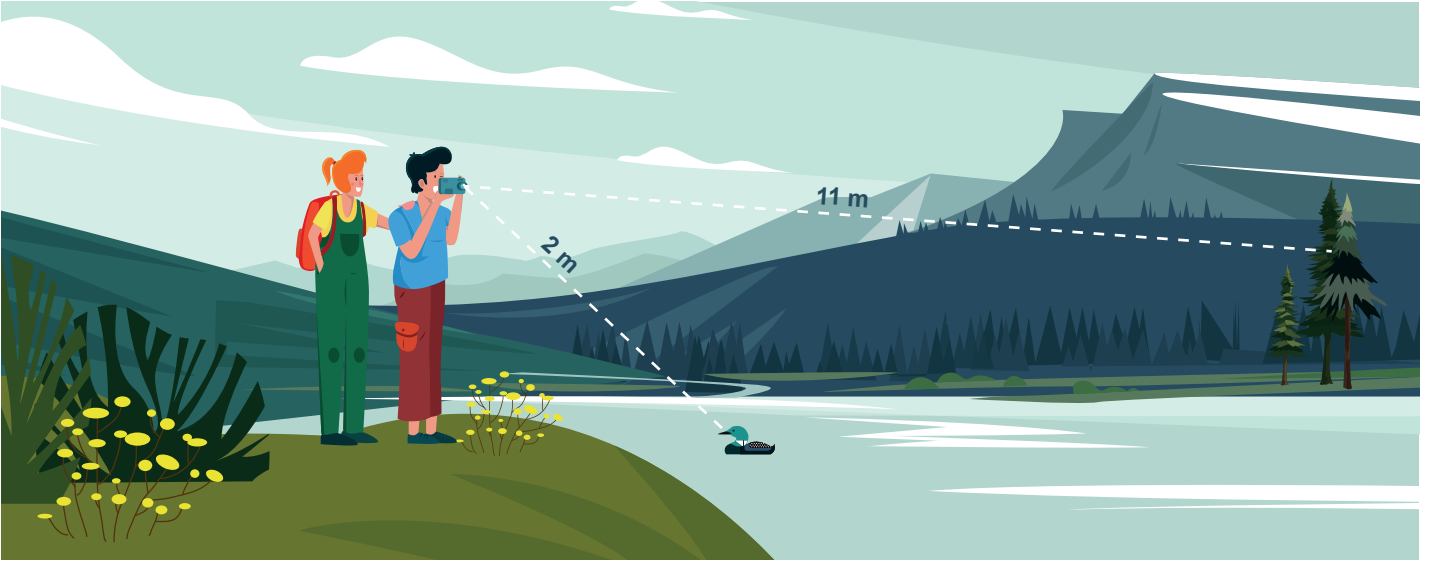
8. Tekrar Testi

7. Dolaşım sisteminin bir bölümünde kanın akış yönü ve kan damarlarının şekli şematize edilmiştir.



Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) X, Y ve Z kan damarlarında endotel tabakası ortak bulunur.
 - B) Z kan damarı çift yönlü monomer moleküllere geçirgenlik gösterir.
 - C) X damarındaki kan basıncı Y ve Z damarlarından daha yüksektir.
 - D) Y; atardamar X; toplardamar Z; kılcal damardır.
 - E) Y kan damarında elastik lif miktarı X'e göre daha az bulunur.
8. Uzaktaki ya da yakındaki cisimlerin görüntüsünün retina üzerine düşürülmesi için göz merceğinin kalınlığının ayarlanmasına göz uyumu denir. Bir kişinin görüş alanı içerisinde olan cisimlerin göze olan mesafeleri verilmiştir.



Ördeğe bakarken birden ağaca bakan bir gözde,

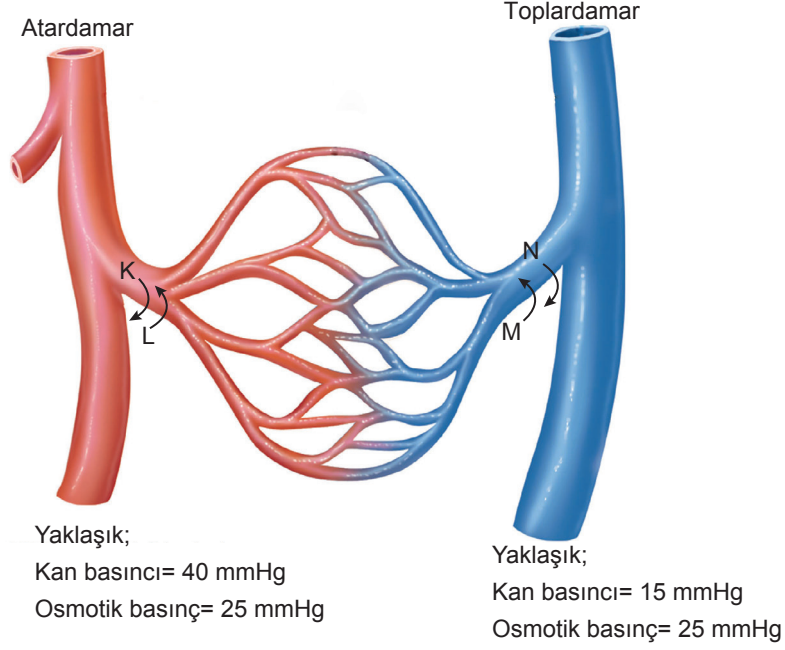
- I. Mercek kalınlaşarak yuvarlaklaşır ve göz bebeği küçülür.
- II. Çubuk ve koni reseptörü sayıları artar.
- III. Kirpiksi cisimdeki düz kaslar gevşer ve asıcı bağlar kasılır.

İfadelerinden hangilerinin gerçekleşmesi beklenir?

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

8. Tekrar Testi

9. Karaciğer hücreleriyle etkileşim içerisinde olan iki farklı damarın kan basıncı ve osmotik basınç değerleri şekilde ifade edilmiştir.



Buna göre,

- Kan osmotik basınç değerinin normal değerinin altında seyretmesi sonucu K ve N yönünde madde hareketi gözlenir.
- Kan basıncı değerinin normalden yüksek olması doku sıvısının birikmesine bağlı ödeme neden olur.
- K yönünde oksijen ve amonyak geçişi gözlenirken M yönünde karbondioksit ve üre geçişleri gözlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. Toplumların COVID-19 gibi salgın hastalıklardan korunması ancak toplumsal bağışıklığın kazanılması ile mümkün olup aşılama bu yollardan bir tanesidir.

Aşı ile ilgili;

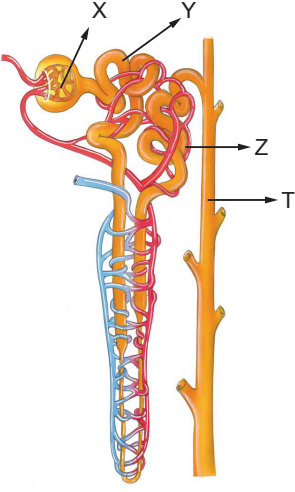
- Aktif bağışıklama yoluyla antikor üretimini sağlar.
- Tedavi edici özelliği olup hasta bireylere uygulanır.
- Mikrobik bir hastalığı geçirmek ile aynı bağışıklığın kazanılmasına neden olur.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Tekrar Testi

11. Böbreğin işlevsel birimi olan nefronun şekli ve nefron kanallarında gerçekleşen olaylar ile bazı özellikleri verilmiştir.



1. Glikozun tamamının geri emilmesi
2. Suyun geri emilmesinde ADH hormonunun etkili olması
3. Kan hücrelerini içermesi
4. Üre yoğunluğunun en fazla olması

Buna göre nefron kanallarında gerçekleşen olayların ve özelliklerin eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	X	Y	Z	T
A)	1	2	3	4
B)	1	3	2	4
C)	3	1	2	2, 4
D)	3	2	4	1
E)	4	1	2	2, 3

12. Sindirime yardımcı olan pankreastan salgılanan enzimler verilmiştir.

- Nükleazlar
- Tripsinojen
- Kimotripsinojen
- Amilaz
- Lipaz

Buna göre aşağıdaki moleküllerden hangisinin sindirimi için pankreastan salgılanan enzimler etkili değildir?

- A) DNA B) Yağ C) Maltoz D) Polipeptit E) Nişasta

8. Tekrar Testi

13. SARS-CoV-2 virüsü, akciğerlerde su toplanmasını ve iltihap oluşumunu engelleyen ACE2 proteinine tutulması sonucu akciğerlere hava yerine su girmesine neden olur.

Bu virüsün akciğerlere ulaşması sonucu,

- I. Kanın oksijen oranı ve pH değeri düşer.
- II. Soluk alışverişi yavaşlayarak nefes darlığı görülür.
- III. Solunum gazlarının taşınmasında görev alan hemoglobin sayısı artar.

ifadelerinden hangileri gerçekleşir?

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

14. Polikistik over sendromu üreme çağındaki kadınlarda görülen, yumurtalıklarında küçük ve iyi huylu kistin oluşmasıyla meydana gelen bir hastalıktır. Bu durum yumurtlama bozukluğuna neden olarak kısırılığa zemin hazırlar.

Bu hastalık ile ilgili;

- I. Üretilen yumurta hücresi gerekli olgunluğa erişemediği gibi hormonların miktarı da normale göre değişkenlik gösterir.
- II. Kadınların her yaşında görülebilen hormonal ve metabolik bir bozukluktur.
- III. 28 günde bir tekrar eden döngüde düzensizlikler görülür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

15. Soluk alıp vermede kaburga kasları ve diyafram etkili olup X ve Y olaylarında görülen değişiklikler verilmiştir.

X olayında: Diyafram ve kaburgalar arası kaslar kasılır.

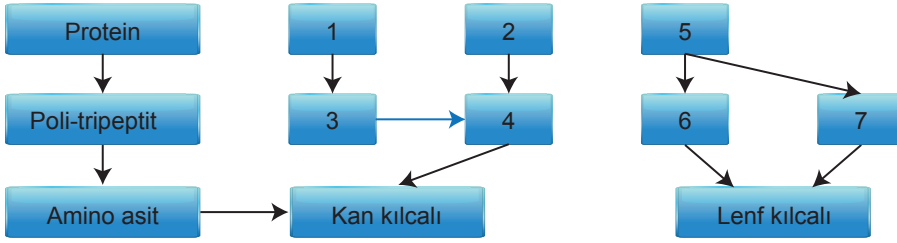
Y olayında: Diyafram ve kaburgalar arası kaslar gevşer.

Buna göre X ve Y olayları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) X olayında göğüs boşluğu öne doğru genişler.
- B) X olayında akciğer hacmi azalırken iç basıncı artar.
- C) Y olayında göğüs boşluğu hacmi daralırken iç basıncı artar.
- D) X olayında diyafram düzleşirken Y olayında kubbeleşir.
- E) X olayında diyafram aşağı doğru, Y olayında ise yukarı doğru hareket eder.

8. Tekrar Testi

16. Kan ve lenf kılcallarında sindirim ürünlerinin geri emiliminin gösterimi basit bir şekilde verilmiştir.



Buna göre numaralandırılmış yerlere;

1- Nişasta 2- Laktöz 3- Glikoz 4- Maltoz 5- Yağ 6- Gliserol 7- A vitamini

hangilerinin yazılması doğru olmaz?

A) 1 ve 2 B) 2 ve 6 C) 1, 2 ve 5 D) 3, 4 ve 7 E) 1, 5, 6 ve 7

17. Bir kas hücresinin bazı özellikleri verilmiştir.

- Kası uyarıcı sinirle bağlantıları kesildiğinde bir süre daha kasılıp gevşeyebilir.
- Miyozin ve aktin filamentlerinin düzenli diziliminden dolayı mikroskop altında çizgili görünürler.
- Hızlı ve düzenli çalışır, yorulmazlar.

Bu kas hücresi ile ilgili,

- I. İsteğimiz dışında çalışma özelliği bakımından düz kasla benzerlik gösterir.
- II. Çizgili kasa ait özellikler verilmiş olup vücudumuzu örten, hareket etmemizi sağlayan kaslardır.
- III. Çok sayıda çekirdek içerir ve kasılma sırasında gerekli enerjiyi laktik asit fermantasyonundan sağlar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

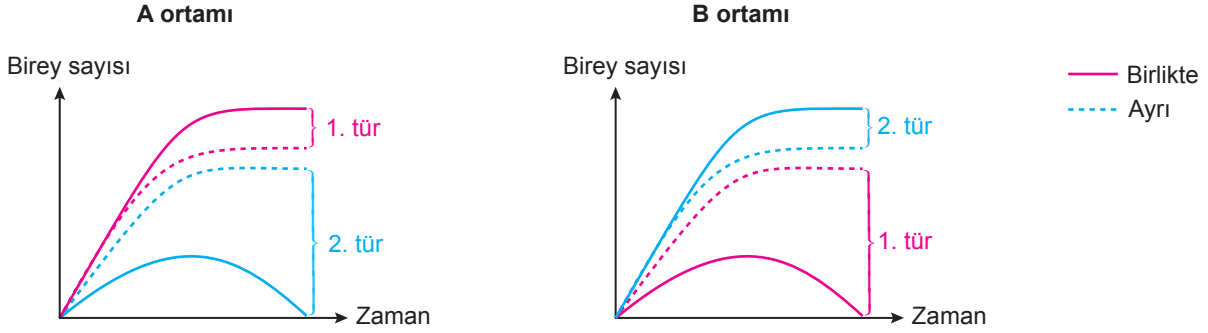
18. Deniz tabanında barınacak bir yere ihtiyaç duyan Goby balığı kendisine bir yuva kazamazken karides kolayca kendisine derin bir yuva kazabilir ve burayı akıntılara karşı korur. Fakat karidesin avcı canlıların istilasından burayı korumak için yardıma ihtiyacı vardır. Karidesin gözleri balıklar kadar keskin olmadığından kendi ihtiyaçlarına göre daha büyük yaptığı bu yuvayı korumak Goby balığına düşer. Bir saldırgan yuvaya yaklaştığında Goby balığı kuyruğunu sürekli titretir ve karides bu titreşimi anteniyle algılayarak tehlikeye karşı ortak savunmaya geçerler.

Buna göre Goby balığı ve karidesler arasındaki simbiyotik ilişki aşağıdakilerden hangisidir?

A) Mutualizm B) Kommensalizm C) Parazitlik D) Amensalizm E) Rekabet

8. Tekrar Testi

19. Yakın akraba olan iki böcek türü bağıl nemin ve sıcaklığın farklı, diğer koşulların aynı olduğu iki farklı yaşam ortamında birlikte ve ayrı tutulduğunda birey sayısındaki değişim grafikleri verilmiştir.



Buna göre,

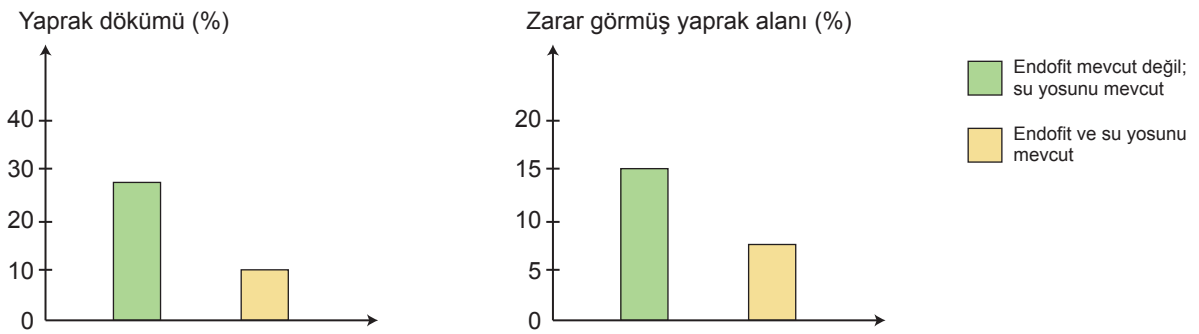
- I. Her iki ortamda birlikte yaşayan böceklerden bir türün ortamdan elenmesi rekabetin bir sonucudur.
- II. Abiyotik faktörler iki türün birey sayısının değişimini ve tür çeşitliliğini etkilemektedir.
- III. İki türün ekolojik toleransları aynı olup daima 1. tür 2. türe göre kaynakları daha avantajlı kullanır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

20. Bitki, yapraklarında veya diğer kısımların içinde yaşayan endofit olarak adlandırılan zararsız mantarları barındırabilmektedir.

Yapılan bir çalışmada bazı kakao fidelerinin yapraklarına endofit ilave edilirken diğerlerine edilmemiştir. Daha sonra fide-ler bir tür su yosunu ile aşılansmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular grafiklerde gösterilmiştir.



Buna göre aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Yapılan çalışmada endofitlerin kakao ağacına fayda sağlayıp sağlamadığı test edilmiştir.
- B) Kullanılan su yosunu hastalık etmenidir.
- C) Endofitler bitkiyi patojenlere karşı savunmada rol oynamıştır.
- D) Bitki ile su yosunu arasında karşılıklı fayda esasına dayanan bir ilişki vardır.
- E) Endofitlerin varlığı yaprak ölümünü ve yaprak zararını azaltmıştır.



Cevap anahtarına ulaşmak için karekodu okutunuz.