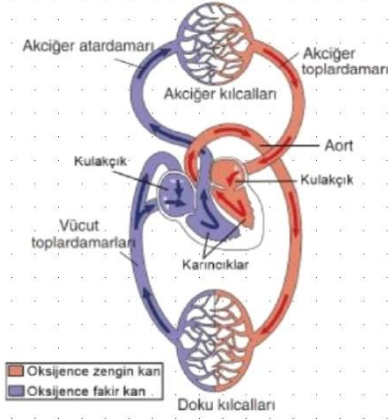


Sınav No: 4

AÇIKLAMALAR

Bu testte 13 soru vardır.

1. Aşağıda insan dolaşım sistemine ait bir bölüm gösterilmiştir.



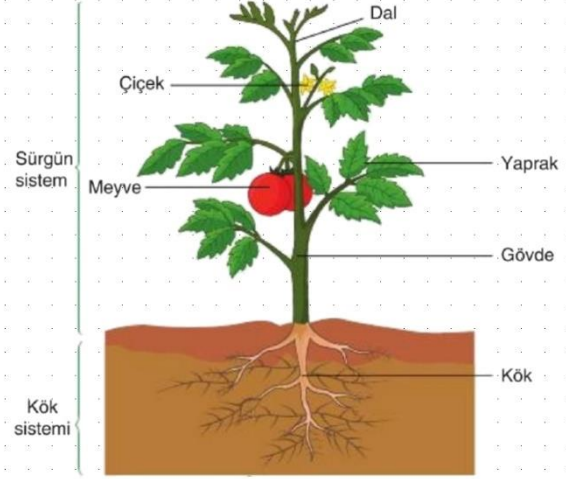
Buna göre;

- Atar ve toplardamarlar, taşıdıkları kanın O_2 içeriğine göre tanımlanır.
- Genellikle atardamarlar kanı kalpten kılcallara doğru taşırken toplardamarlar kanı kılcallardan kalbe doğru taşır.
- Kalbe giren kanı alan odacıklara karıncık adı verilir.

Şeklindeki bilgilerden hangileri doğrudur?

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

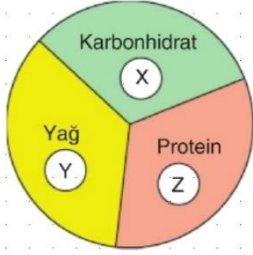
2. Aşağıda bitkinin temel kısımları gösterilmiştir.



Kök ve sürgün sisteminden oluşan bitkinin temel kısımları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- Kök sistemi genellikle sürgün sisteminden daha büyüktür.
- Sürgün sistemi köklerin topraktan aldıkları su ve minerallere bağımlıdır.
- Sürgün sistemi gövde ve yapraklardan oluşur.
- Çiçekler, eşeyli üreme için değişime uğramış olan yapraklardır.
- Kök tüylerinin başlıca işlevi sürgün sisteminin toprağa tutunmasını sağlamaktır.

3.



Bir bireyin çizgili kas hücresinde oksijenli solunum sırasında eşit miktarda X, Y, Z besinlerini kullanmasına bağlı olarak birim zamanda aşağıda verilen niceliklerden hangisinin değişmeyeceği kesinlikle söylenir?

- A) Açığa çıkan H_2O miktarı
- B) Kullanılan ETS çeşidi sayısı
- C) Sentezlenen ATP miktarı
- D) ETS'den geçen elektron miktarı
- E) Kullanılan O_2 miktarı

4. **Tetani**, parathormon eksikliğine bağlı olarak kaslarda gerçekleşen istemsizce kasılma, kramp ve spazm durumudur.

Jet lag, uzun mesafe (doğu-batı veya batı-doğu) seyahatinin neden olduğu vücudun biyolojik ritmini ayarlayan melatonin hormonu miktarındaki değişikliklerden kaynaklanan durumdur.

İnsülin direnci, pankreas tarafından üretilen normal miktarda insülinin yağ, kas ve karaciğer hücrelerindeki reseptörlerde gerekli veya yeterli tepkiyi oluşturamaması durumudur.

İnsanda hormonal olarak meydana gelen bu durumlara bağlı olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Endokrin bezlerden salgılanan hormonlar doğrudan kana verilir ve kan yoluyla ilgili hedef hücrelere ulaşır.
- B) Hedef doku ya da organın hücrelerinde hormonları tanıyan özel reseptörler bulunur.
- C) Hormonlar, doku ve organların yapısını ve fonksiyonlarını düzenleyen haberci moleküllerdir.
- D) Hormonlar bir ya da daha fazla doku ve organı etkileyebilirler.
- E) Eksiklik veya fazlalıkları hedef doku ya da organın dışındaki farklı doku ve organları da etkileyebilir.

5. Yutma genel olarak;

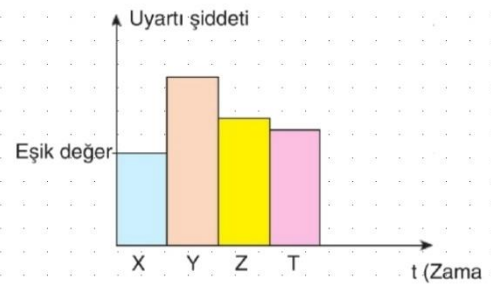
- I. Yutma işleminin başlaması
- II. Lokmanın yutaktan yemek borusuna geçişi
- III. Lokmanın yemek borusundan mideye taşınması

şeklinde üç evrede gerçekleşir.

Buna göre, bu evrelerden hangileri istemli olarak gerçekleştirilir?

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

6.



Yukarıdaki grafikte, çevresel sinir sistemine ait miyelinli bir nörona aynı şartlarda ve farklı zamanlarda, farklı şiddetlerde (X, Y, Z, T) uyarılar verilmiştir.

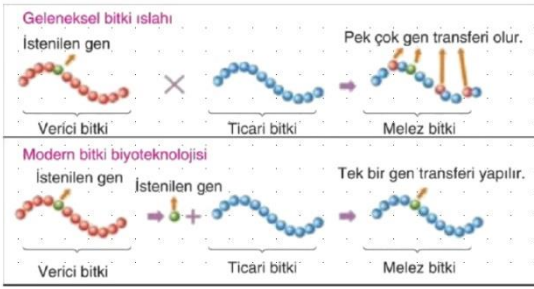
Bu sinir hücresinde;

- I. İmpuls şiddeti
- II. İmpuls hızı
- III. Eşik değeri

gibi faktörlerden hangilerinde değişme olması beklenmez?

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

7. Aşağıdaki şekilde geleneksel ıslah çalışmalarıyla modern ıslah çalışmalarının karşılaştırılması şematik olarak yapılmıştır.



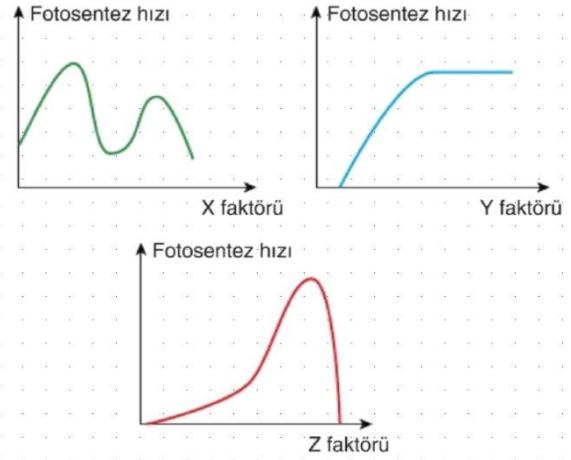
Buna göre karşılaştırılan ıslah çalışmaları ile ilgili,

- Geleneksel ıslah çalışmalarında yeni nesillere istenilen karakterlerle birlikte istenilmeyen karakterlerde aktarılabilir.
- Modern ıslah çalışmalarıyla istenilen özelliklere sahip bireylerin oluşturulması çok kısa bir sürede gerçekleştirilebilir.
- Geleneksel ıslah çalışmalarında istenilen özellikte bir bitki türü üretebilmek için çok sayıda eşleşme yapılmalıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Aşağıdaki grafiklerde fotosentez hızına etki eden X, Y ve Z faktörleri gösterilmiştir.



Bu faktörlerle ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	X	Y	Z
A)	Işık dalga boyu	CO ₂ miktarı	Sıcaklık
B)	CO ₂ miktarı	pH	H ₂ O miktarı
C)	H ₂ O miktarı	Işık şiddeti	Işık dalga boyu
D)	Işık dalga boyu	Sıcaklık	pH
E)	CO ₂ miktarı	Işık şiddeti	Sıcaklık

Biyoloji AYT Deneme 2024-4

9. Bir polipeptit sentezinde sentezi yapılacak polipeptit ile ilgili mesajı veren, bu mesajı alıp ilgili yere taşıyan, burada mesajı tercüme eden ve uygun aminoasitleri birleştirerek işlemi sonuçlandıran birimler vardır.

Buna göre, mesajı veren, alan, tercüme eden ve işlemi sonuçlandıran birimler ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	Mesajı veren	Mesajı alıp taşıyan	Mesajı tercüme eden	İşlemi sonuçlandıran
A)	DNA	mRNA	tRNA	ATP
B)	DNA	mRNA	tRNA	Ribozom
C)	mRNA	tRNA	DNA	Enzim
D)	rRNA	mRNA	tRNA	Ribozom
E)	DNA	mRNA	rRNA	Ribozom

10. Canlıların yaşadıkları ortama uyma yeteneklerine adaptasyon denir. Adaptasyon ile kazanılan özellik, canlının yaşama, üreme şansını artırır ve kalıtsaldır.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi bir adaptasyon örneği değildir?

- A) Kurak ortam bitkilerinde kutikula kalınlığının ve tüy sayısının fazla olması
- B) Kutuplarda yaşayan ayı, tilki ve tavşanların beyaz renkli ve geniş ayaklı olması.
- C) Deniz kaplumbağasında yüzmeyi sağlayan palet şeklinde ayaklar bulunması.
- D) Çöl ikliminde yaşayan farelerin nefronlarındaki henle kulpunun uzun olması.
- E) Arı sütü ile beslenen döllenmiş yumurtalardan kraliçe arı oluşması.

11. İnsanda temel işlevi azotlu atıkları uzaklaştırmak olan yapılarla ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

Fonksiyonel birimi	Organı	Sistemi
A) Bowman kapsülü	Böbrek	Üriner
B) Malpighi cisimciği	Nefron	Boşaltım
C) Nefron	Böbrek	Üriner
D) Henle kulpu	Deri	Sindirim
E) Nefron	Akciğer	Solunum

12. Çiçekli bitkilerin üremesinde;

- I. Döllenme
- II. Polenin çimlenmesi
- III. Tohum oluşumu
- IV. Sperm çekirdeklerinin oluşması

olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

13. Komünitelerin içerdiği biyolojik çeşitlilik ile ilgili;

- I. Karasal ekosistemlerde enlem ile ilişkilidir.
- II. Sucul ekosistemlerde suyun derinliği belirleyicidir.
- III. Sucul ekosistemlerde suyun kirliliği etkilidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

4.04.2024 TARİHLİ Biyoloji AYT Deneme 2024
A KİTAPCIĞI CEVAP ANAHTARI

1.B 2.E 3.B 4.A 5.A 6.E 7.E 8.A 9.B 10.E

11.C 12.C 13.C