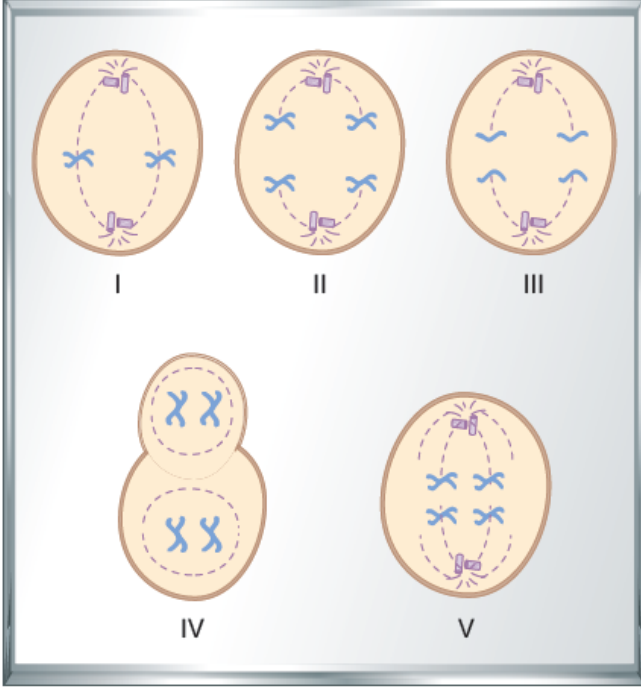


QUIZ QUESTIONS

1. Alper Öğretmen, tahtaya $2n = 4$ kromozomlu bir hücrenin mayoz bölünmesine ait bazı evreleri yansıtmıştır.



Alper Öğretmen, öğrencilerinden numaralandırdığı görsellerin ait olduğu evreleri eşleştirmelerini istemiş, öğrencilerinin verdiği cevabı aşağıdaki gibi tablo oluşturarak not almıştır.

Öğrenci	Görsel	Evre
Mert	I	Metafaz II
Sena	II	Anafaz I
Sueda	III	Anafaz II
Selim	IV	Telofaz II
Cem	V	Metafaz I

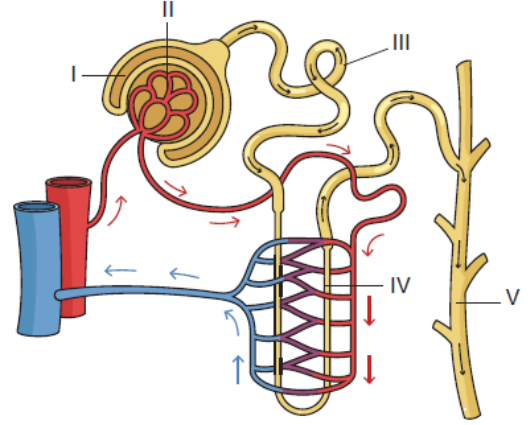
Buna göre, öğrencilerden hangisi yanlış eşleştirme yapmıştır?

- A) Mert B) Sena C) Sueda
D) Selim E) Cem

2. İnsanda, vitamin eksikliğinde ortaya çıkan rahatsızlıklar ile ilgili, aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

- A) A vitamini → Gece körlüğü
B) B vitamini → Pellegra
C) K vitamini → Kanın geç pıhtılaşması
D) D vitamini → Kemiklerde gelişim bozukluğu
E) E vitamini → Skorbüt

3. Aşağıdaki şekilde insan böbreğinde yer alan bir nefron ve toplama kanalı görülmektedir.



Buna göre, öğrencilerin yaptığı çaprazlamalar sonucu,

- I. Hemofili - Kırmızı yeşil renk körü - Bozuk dentinli - Dişi
II. Hemofili - Kırmızı yeşil renk körü taşıyıcısı - Normal dentinli - Dişi
III. Hemofili - Kırmızı yeşil renk körü - Bozuk dentinli - Erkek

bireylerinden hangileri meydana gelebilir?

(Çaprazlamalarda crossing over gerçekleşmediği kabul edilecektir.)

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

4. Su için geçerli olan,

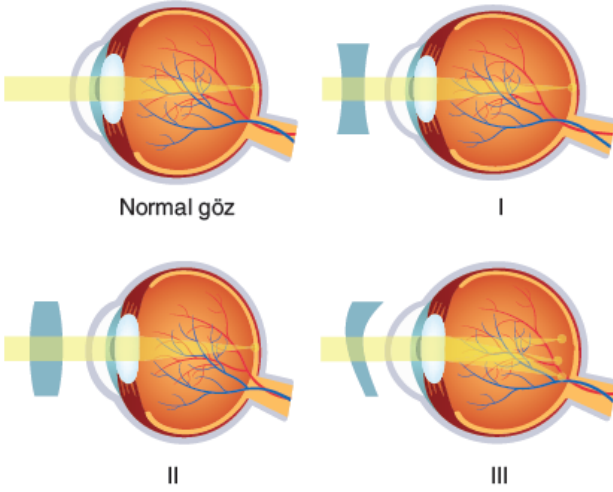
- I. Düzenleyicidir.
II. İnorganik yapıdır.
III. Enerji verici değildir.

ifadelerinden hangileri vitaminler için de doğrudur?

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

QUIZ QUESTIONS

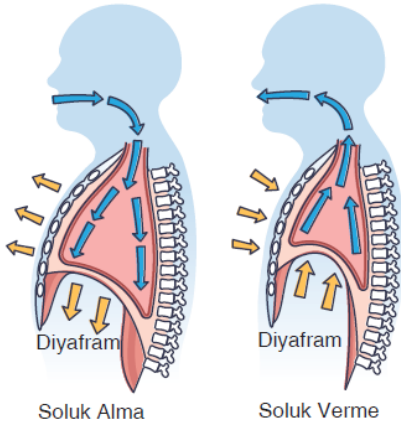
5. Aşağıdaki şekillerde insandaki normal göz yapısı ve bazı göz kusurları (I, II ve III) gösterilmiştir.



Buna göre, numaralanmış göz kusurlarıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I ve II numaralı göz kusurları, aynı gözde birlikte gözlenmez.
- B) I numaralı göz kusurunda, görüntü retinanın önüne düşer.
- C) II numaralı göz kusurunda, göz küresi optik eksene dik olarak uzamıştır.
- D) II ve III numaralı göz kusurları, aynı yapıdaki merceklerle düzeltilir.
- E) III numaralı göz kusurunda, ışınlar retina üzerine dağınık düşer.

6. Soluk alıp vermede kaburga kasları ve diyafram kasının durumu şekilde gösterilmiştir.

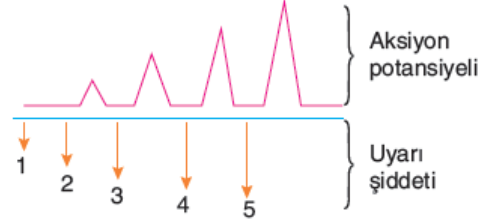


Sağlıklı bir insanda soluk alıp verme sürecinde kaburgalar arası kasların gevşemiş olduğu durumda aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Diyafram gevşeyerek kubbe şeklini alır.
- B) Akciğer iç basıncı artar.
- C) Akciğer iç hacmi azalır.
- ☒ D) Karın boşluğunun iç basıncı artar.
- E) Göğüs boşluğu daralır.

7. Nöronun uyarı almasıyla eşik değeri aşabilecek potansiyelde değişim göstermesine "aksiyon potansiyeli" denir.

Aşağıdaki grafikte bir sinir kordonunda uyarı şiddetine bağlı olarak aksiyon potansiyelinde meydana gelen değişimler verilmiştir.

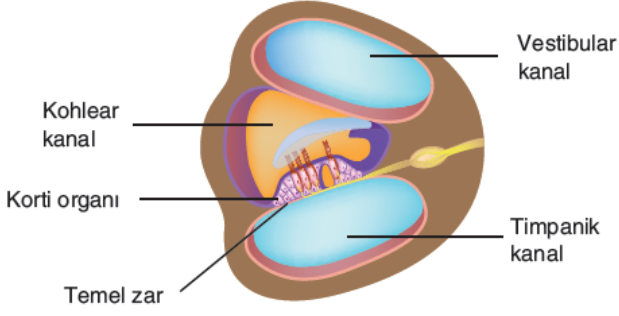


Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı uyarı şiddeti, eşik değerinin altındadır.
- B) 2 numaralı uyarı ile sinir kordonunda uyarılan nöron sayısı, 4 numaralı uyarı ile uyarılan nöron sayısından azdır.
- C) 3 numaralı uyarının neden olduğu ATP tüketim miktarı, 5 numaralı uyarının neden olduğu ATP tüketim miktarından azdır.
- D) Uyarı şiddetindeki artış, aksiyon potansiyelinin belirli bir değere kadar artışına neden olur.
- E) Sinir kordonunda aksiyon potansiyeli ya hep ya hiç kuralına uygun olarak oluşturulur.

QUIZ QUESTIONS

8. Aşağıda insan kulağında bulunan kohleanın (salyangoz) kesiti gösterilmiştir.



Buna göre,

- I. Vestibular ve timpanik kanalın içi perilenf, kohlear kanalın içi endolenf sıvısı ile doludur.
- II. Korti organındaki tüy hücreleri, titreşimlere duyarlı mekanoreseptörlerdir.
- III. Oval pencereden gelen ses titreşimleri önce kohlear kanaldaki sıvıda basınç dalgası oluşturur.

yargılarından doğru olanlar "✓" sembolü ile gösterildiğinde aşağıdakilerin hangisi elde edilir?

- A)

I	II	III
✓		
- B)

I	II	III
	✓	
- C)

I	II	III
		✓
- D)

I	II	III
✓	✓	
- E)

I	II	III
✓	✓	✓