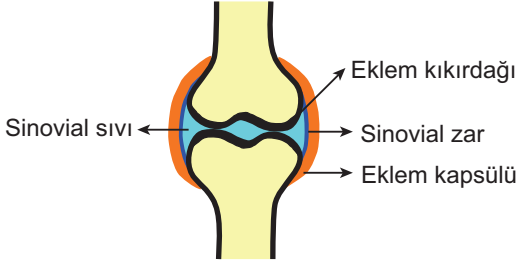


Destek ve Hareket Sistemi - 2

1. Aşağıda bir eklemın şekli verilmiştir.



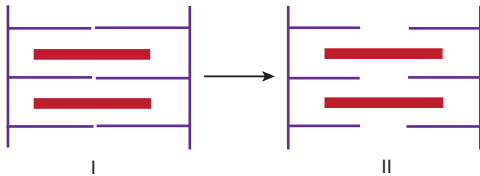
Şekli verilen eklem ile ilgili,

- I. Vücudun hareketini kolaylaştıran eklemlerdendir.
- II. Eklem kıkırdağı kemiklerin bağlandığı eklem yüzeyinde aşınmayı önler.
- III. Sinovial sıvı kıkırdak doku ile beraber kayganlık sağlar.
- IV. Sinovial sıvı, sinovial zar tarafından üretilir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

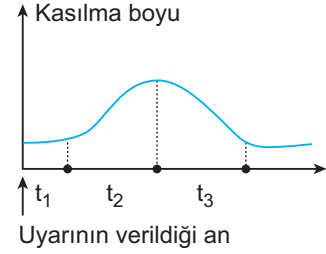
2. Aşağıda bir çizgili kasın I. durumdan, II. duruma geçişi sırasında meydana gelen değişimler gösterilmiştir.



Buna göre, I. durumdan II. duruma geçiş sırasında, aşağıdakilerden hangisi meydana gelmez?

- A) I bandı daralır.
- B) H bandı belirginleşir.
- C) Kas hacmi değişmez.
- D) A bandının boyu değişmez.
- E) Z çizgileri birbirinden uzaklaşır.

3. Grafikte bir çizgili kasa, eşik değerinde uyarı verilmesi sonucu, çizgili kasta meydana gelen değişim gösterilmiştir.



Buna göre, grafik ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) t<sub>1</sub> zaman aralığında kas, somatik sinirler tarafından uyarılmıştır.
- B) t<sub>1</sub>, t<sub>2</sub> ve t<sub>3</sub> zamanlarında kasın hacmi değişmez.
- C) t<sub>2</sub> zaman aralığında Z çizgileri birbirine yaklaşır.
- D) t<sub>3</sub> zaman aralığında sarkomerin boyu uzar.
- E) Miyozin iplikleri t<sub>2</sub> zamanında kısılırken, t<sub>3</sub> zamanında uzar.

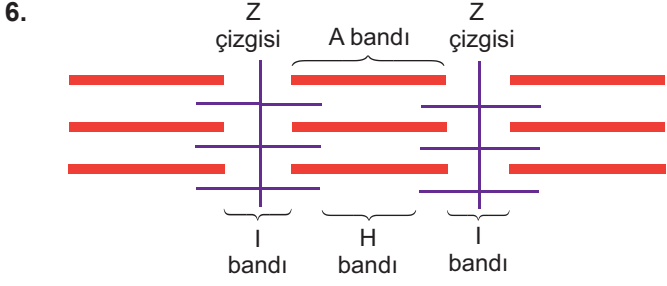
4. Çizgili kasların kasılması ve gevşemesi durumunda meydana gelen değişimlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

	Kasılma	Gevşeme
A)	Kas hacmi değişmez.	Kas hacmi değişmez.
B)	I bandı daralır.	A bandı uzar.
C)	H bandı kaybolur.	Z çizgileri uzaklaşır.
D)	Kas boyu kısılır.	Kas boyu uzar.
E)	Z çizgileri yaklaşır.	I bandı genişler.

5. Aşağıda verilen organların hangisinde bulunan kaslar oksijen yetersizliğinde de fosforilasyon yapabilir?

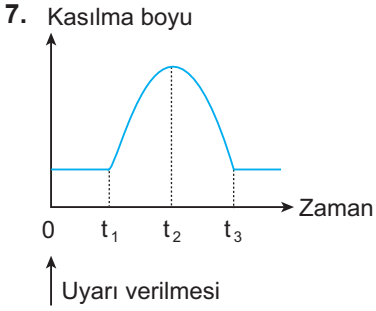
- A) Mide                      B) İnce bağırsak                      C) Bacak  
D) Kalp                      E) Atardamar

Destek ve Hareket Sistemi - 2



Şekilde gösterilen çizgili kasın kasılması sırasında aşağıdaki olaylardan hangisi gözlenmez?

- A) H bandı kaybolur.
- B) Kasın hacmi artar.
- C) Miyozin ve aktin boyu değişmez.
- D) Z çizgileri birbirine yaklaşır.
- E) A bandının boyu değişmez.



Yandaki grafikte bir çizgili kasa eşik şiddetinde uyarı verilmesi ile kasılma boyunda zamana bağlı olarak meydana gelen değişimler gösterilmiştir.

- Grafikle ilgili olarak,
- I. 0 - t<sub>1</sub> aralığında akson ucundan asetilkolin salgılanır.
  - II. t<sub>1</sub> - t<sub>2</sub> aralığında I bandı daralır.
  - III. t<sub>2</sub> - t<sub>3</sub> zaman aralığında ATP harcanmaz.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. İnsan vücudunda bulunan;

- I. kafatası kemikleri,
- II. omurlar,
- III. pazu ile dirsek kemikleri

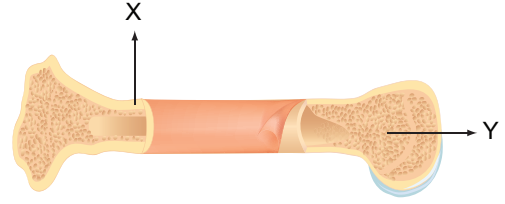
verilen kemiklerin arasında bulunan eklemlerin hareket yeteneklerinin azdan çoğa doğru sıralanışı hangi seçenekte verilmiştir?

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

9. Aşağıda verilen eklem çeşitleri ve vücutta bulunduğu kısım eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?

Eklem çeşidi	Bulunduğu kısım
A) Oynar eklem	Ayak
B) Oynamaz eklem	Kafatası
C) Yarı oynar eklem	Sırt
D) Yarı oynar eklem	Omuz
E) Oynar eklem	El

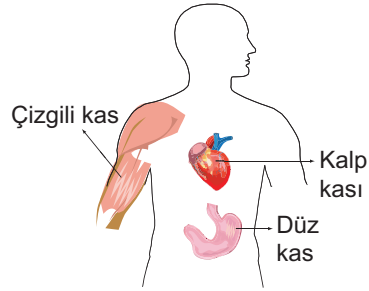
10.



Şekilde uzun kemiğin yapısında bulunan, X ve Y harfleri ile gösterilen kısımların görevleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

X	Y
A) Kan hücresi üretimi	Onarım
B) Boyuna büyüme	Enine büyüme
C) Enine büyüme	Onarım
D) Mineral depolama	Kan hücresi üretimi
E) Onarım	Enine büyüme

11.



Şekilde verilen kas çeşitleri ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi ortaktır?

- A) İstemsiz çalışma
- B) Çok çekirdekli olma
- C) Fosforilasyon yapma
- D) Bantlı yapı gösterme
- E) Çabuk yorulma

