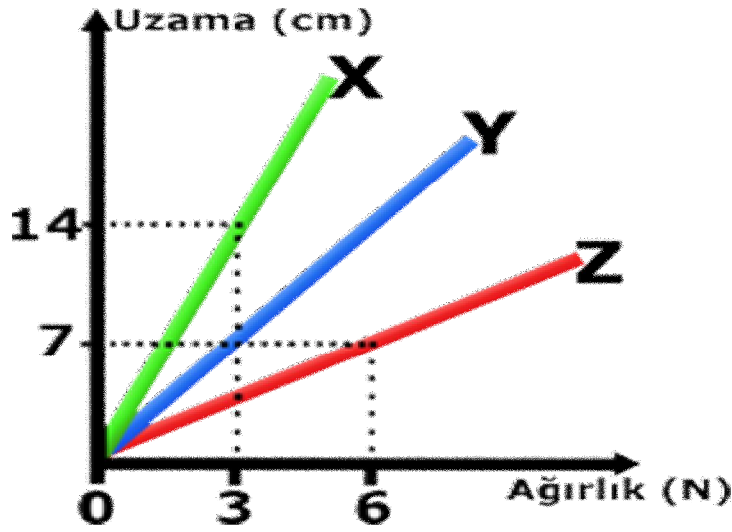


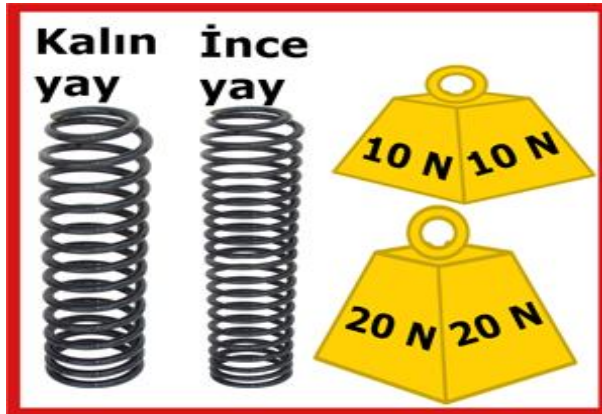
1. Ayşe yaylarla yaptığı deneyden sonra şekildeki gibi bir uzama - ağırlık grafiği çiziyor.



Ayşe'nin deneyi ile ilgili aşağıdaki verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) En ince (yumuşak) yay, X yayıdır.
- B) En kalın (sert) yay, Z yayıdır.
- C) Ayşe yayın cinsinin uzamaya etkisini göstermek istemiştir.
- D) Ayşe deneyde özdeş yaylar kullanmıştır.

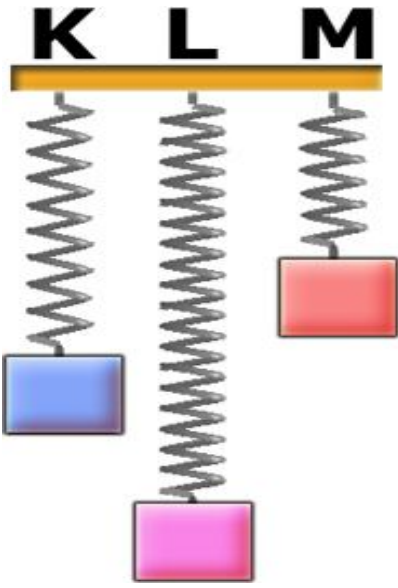
2. Hipotez: **Uygulanan kuvvet artıka yaylardaki uzama miktarı artar.**



Hipotezin doğruluğunu kullandığı her yaya en az bir ağırlık asarak ispatlamak isteyen öğrenci şekildeki verilen deney malzemelerinin hangilerinden kaç tane kullanmalıdır?

- A) 2 tane ince yay, birer tane 10 N ve 20 N'luk ağırlık
- B) 2 tane kalın yay, iki tane 10 N'luk ağırlık
- C) Birer tane ince ve kalın yay, 2 tane 20 N'luk ağırlık
- D) Birer tane ince ve kalın yay, birer tane 10 N ve 20 N'luk ağırlık

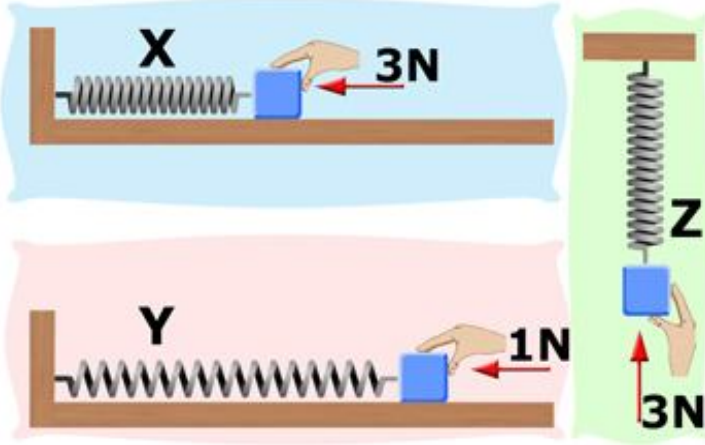
3. Eşit kütleli cisimler K,L ve M yaylarına asıldığında yaylar şekildeki gibi dengede kalıyor.



K, L ve M yaylarını esnek olandan olmayana doğru sıralaması aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) L , K , M
- B) M , L , K
- C) K , L , M
- D) L , M , K

4. X,Y ve Z yaylarına şekildeki kuvvetler etki etmektedir.



Yayların cisimlere uyguladıkları kuvvetlerin büyüklükleri arasında nasıl bir ilişki vardır?

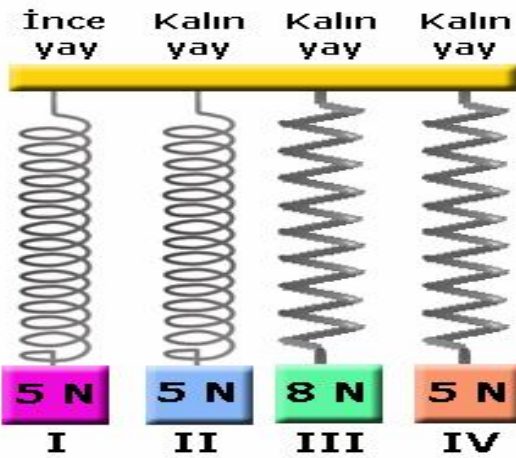
- A) $X > Y > Z$
- B) $Y > X = Z$
- C) $X = Z > Y$
- D) $X = Y = Z$

5. Şekildeki dinamometrenin esneklik özelliğini kaybedebileceğini göstermek isteyen öğrenci aşağıdakilerden hangisini yapmalıdır?



- A) 3 N'luk bir ağırlık asmalıdır
- B) 2,5 N'luk bir ağırlık asmalıdır
- C) 250 gramlık bir kütle asmalıdır
- D) 240 gramlık bir kütle asmalıdır

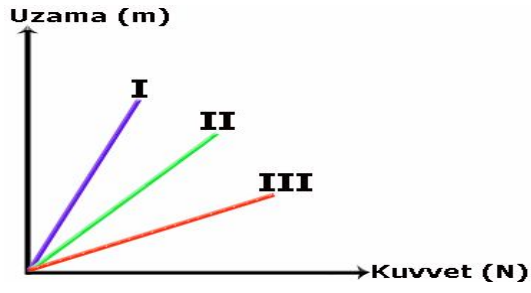
6. Bir yaydaki uzama miktarının asılan ağırlık ile ilişkisini



göstermek isteyen Müge; yandaki ağırlıklar asılı yaylardan hangi ikisini seçerse doğru bir tercih yapmış olur?

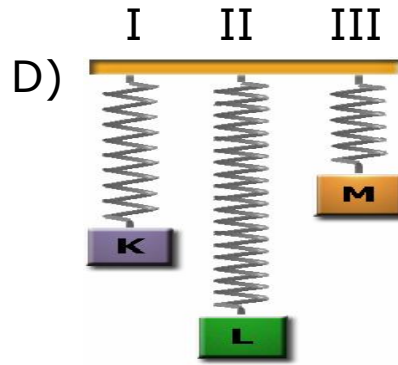
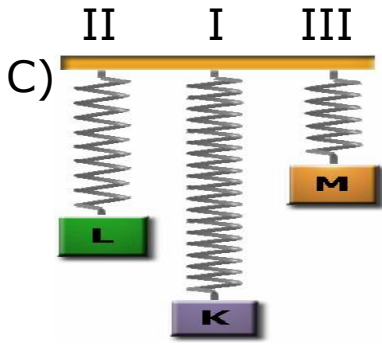
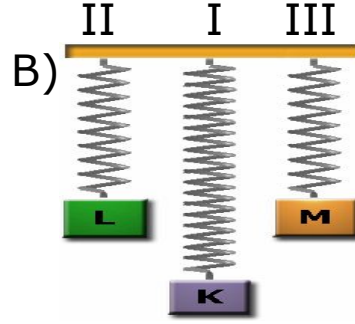
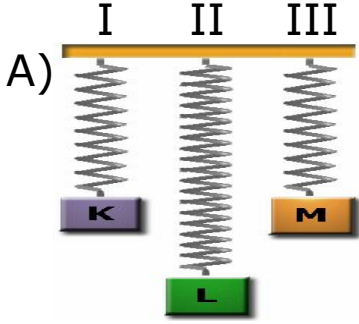
- A) I ve III
- B) II ve IV
- C) II ve III
- D) III ve IV

7.

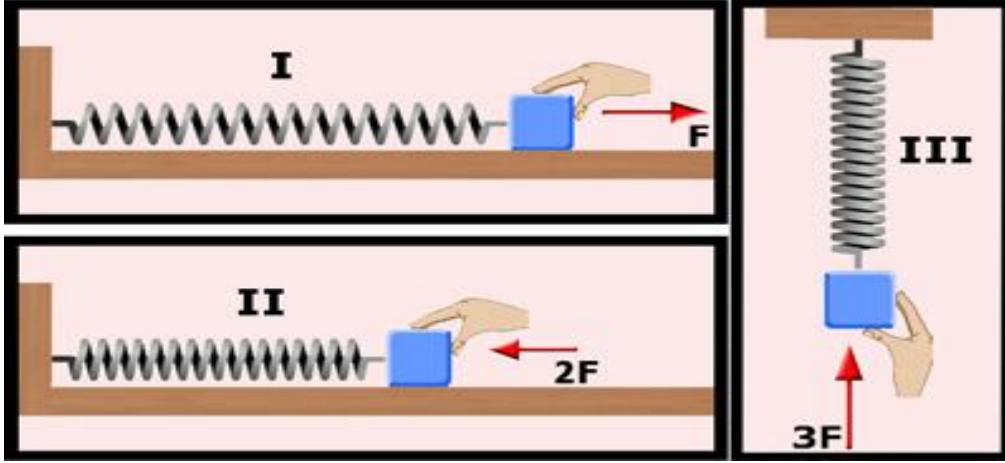


Uzama - kuvvet grafiği Şekildeki gibi olan I, II ve III yaylarına sırası ile **eşit kütleli** K,L ve M asılıyor.

Yayların durumunu aşağıdaki Őekillerden hangisi ifade etmektedir?



8.

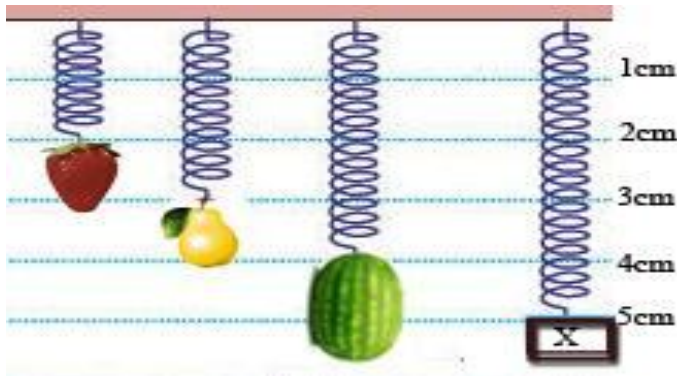


I,II ve III. şekildeki yaylara şekilde gösterilen yönlerde ve büyüklükte kuvvetler uygulanıyor. **Yayların cisme uyguladıkları kuvvetin yönü ve büyüklükleri hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

(Sürtünmeler önemsizdir.)

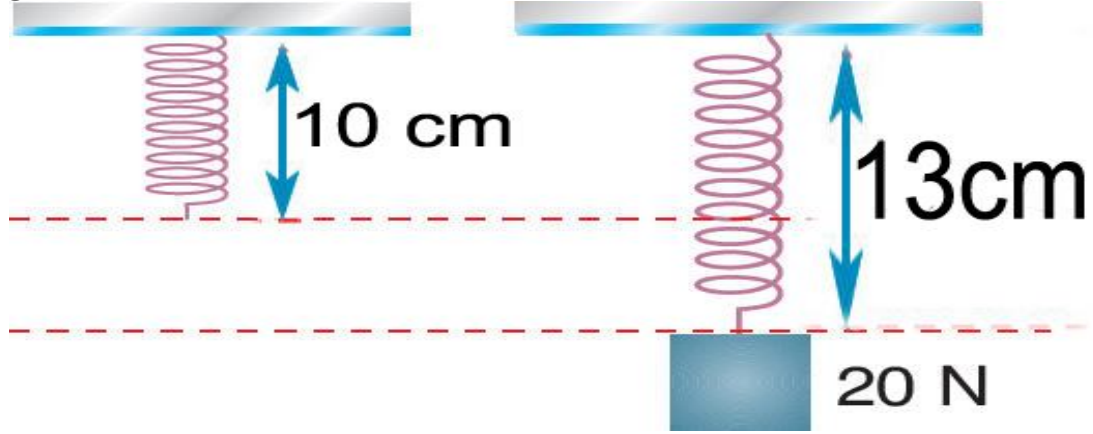
- A) \xrightarrow{F} $\xleftarrow{3F}$ $\downarrow 3F$
- B) \xleftarrow{F} $\xrightarrow{2F}$ $\downarrow 3F$
- C) \xrightarrow{F} $\xleftarrow{3F}$ $\uparrow 2F$
- D) \xleftarrow{F} $\xrightarrow{2F}$ $\uparrow 3F$

9. Aşağıdaki etkinlikte kullanılan yaylar özdeşdir. Kuvvet uygulanmadığındaki boyu **1cm** olan yaylara çilek armut ve karpuz asıldığındaki uzama miktarları şekildeki gibidir. **X yerine aşağıdakilerden hangisi asılırsa yayın boyu 5 cm' e ulaşmaz?**



- A) 4 çilek B) 2 armut
- C) 2 çilek bir armut D) 1 karpuz 1 armut

10.



İlk boyu 10 cm olan bir yaya 20 N'lık cisim asıldığında yayın boyu 13 cm olmaktadır. **Aynı yaya 40 N'lık cisim asılırsa yayın uzama miktarı kaç cm olur?**

A) 6

B) 9

C) 12

D) 16