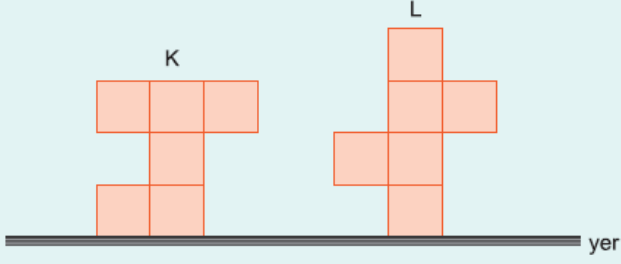


1.



Özdeş ve türdeş küplerin yapıştırılmasıyla elde edilen K ve L cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri, şekildeki konumlarında E_K ve E_L dir.

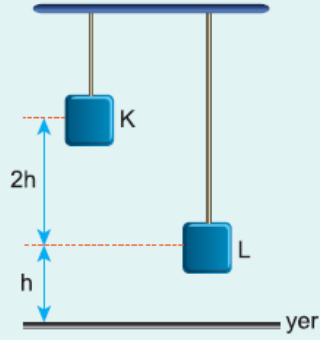
Buna göre, $\frac{E_K}{E_L}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{4}{3}$

2.

İplerle tavana bağlanmış şekildeki K ve L cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri eşittir.

Buna göre, iplerdeki gerilme kuvvetleri oranı, $\frac{T_K}{T_L}$ kaçtır?

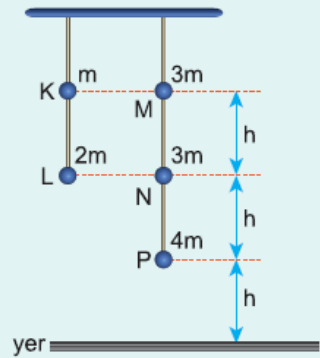


- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) 1 E) $\frac{3}{2}$

3.

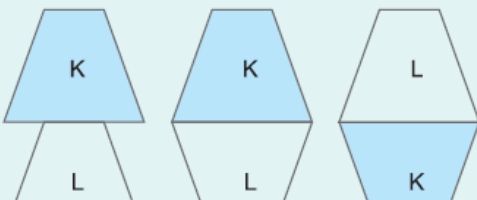
Şekildeki gibi iplerle asılmış K, L, M, N, P cisimlerinin kütleleri sırasıyla m, 2m, 2m, 3m, 4m dir.

Buna göre, bu cisimlerden hangisinin yere göre potansiyel enerjisi en büyüktür?



- A) K B) L C) M D) N E) P

4.





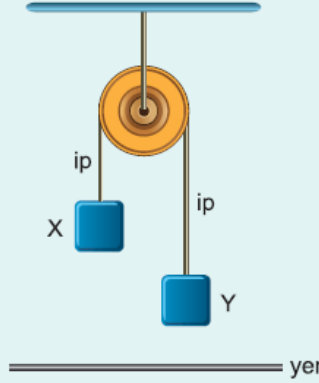
Yükseklikleri eşit olan şekildeki kesik koni biçimindeki türdeş K ve L cisimlerinin ağırlıkları sırasıyla P ve 2P dir. Cisimlerin potansiyel enerjilerinin toplamı, I konumunda E_1 , II konumunda E_2 , III konumunda E_3 oluyor.

Buna göre, E_1 , E_2 , E_3 arasındaki ilişki nedir?

- A) $E_1 > E_2 > E_3$ B) $E_2 > E_1 > E_3$ C) $E_2 = E_3 > E_1$
D) $E_3 > E_1 > E_2$ E) $E_3 > E_2 > E_1$

5. Sürtünmelerin önemsenmediği şekildeki düzenekte X cisminin ağırlığı Y'nikinden küçüktür.

Düzenek şekildeki konumdayken serbest bırakılırsa X ve Y cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri için ne söylenebilir?

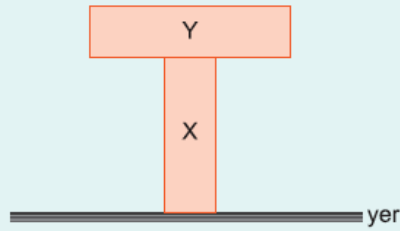


X cisminin Y cisminin

- A) Artar Artar
B) Artar Azalır
C) Artar Değişmez
D) Değişmez Değişmez
E) Azalır Artar

6. Düşey kesitleri şekildeki gibi olan X ve Y prizmalarının yere göre potansiyel enerjileri E_X ve E_Y dir.

Yalnız X cisminin sıcaklığı artırılırsa E_X ve E_Y için ne söylenebilir?



E_X E_Y

- A) Artar Artar
B) Artar Değişmez
C) Artar Azalır
D) Azalır Değişmez
E) Değişmez Değişmez