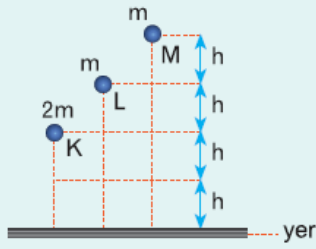


1.

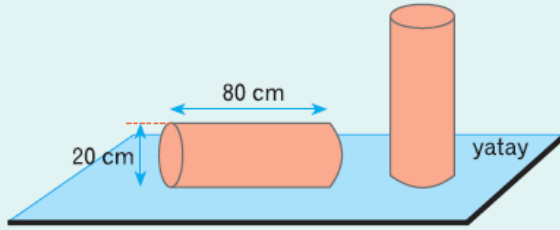


Kütleleri sırasıyla $2m$, m , m olan K, L, M cisimleri şekildeki konumlarda iken yere göre potansiyel enerjileri sırasıyla E_K , E_L , E_M dir.

Buna göre, E_K , E_L , E_M arasındaki ilişki nedir?

- A) $E_K > E_L = E_M$ B) $E_K = E_M > E_L$
 C) $E_L > E_K = E_M$ D) $E_M > E_K = E_L$
 E) $E_M > E_L > E_K$

2.

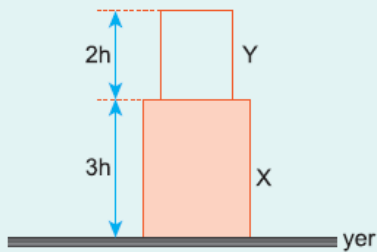


Ağırlığı 100 N olan düzgün türdeş bir silindir şeklindeki gibi yatay konumdan dikey konuma getiriliyor.

Buna göre, silindirin yatay zemine göre potansiyel enerjisi kaç joule artmıştır?

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 30 E) 40

3.



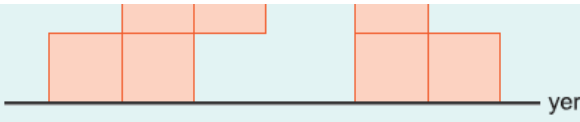
Düşey kesitleri şekildeki gibi olan eşit kütleli X ve Y cisimlerinden Y cismi X cisminin üzerine konulmuştur.

X cisminin yere göre potansiyel enerjisi 150 J ise Y ninki kaç J dür?

- A) 200 B) 250 C) 300 D) 350 E) 400

4.



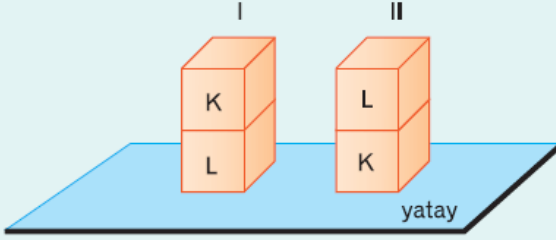


Özdeş ve türdeş küplerden oluşan şekildeki K ve L cisimlerinin yere göre potansiyel enerjileri sırasıyla E_K ve E_L dir.

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

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

5.

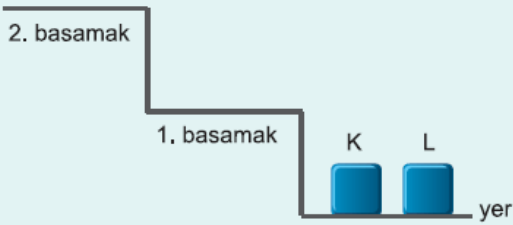


Kütleleri sırasıyla m , $2m$ olan eşit hacimli, türdeş K, L küplerinin yere göre toplam potansiyel enerjileri I. konumda E_1 , II. konumda E_2 dir.

Buna göre, $\frac{E_1}{E_2}$ oranı kaçtır?

- A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{3}{4}$ C) 1 D) $\frac{4}{3}$ E) $\frac{7}{5}$

6.



Şekildeki merdivende her bir basamağın yüksekliği eşittir. K cisminin 1. basamaktan 4. basamağa çıktığında kazandığı potansiyel enerji, L cisminin yerden 2. basamağa çıktığında kazandığı potansiyel enerjiye eşit olduğuna göre,

cisimlerin kütleleri oranı $\frac{m_K}{m_L}$ kaçtır?

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