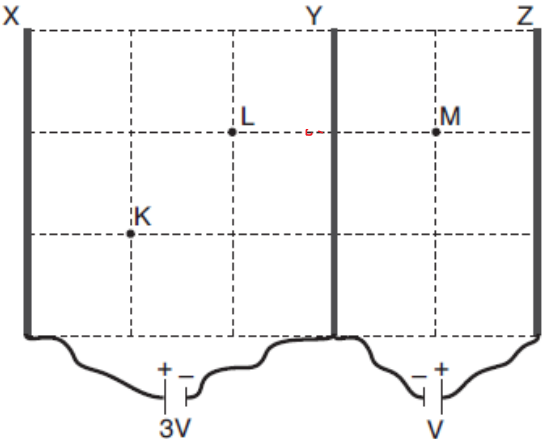


PARALEL LEVHALAR ÖRNEK SORU ÇÖZÜMLERİ

Örnek 1:

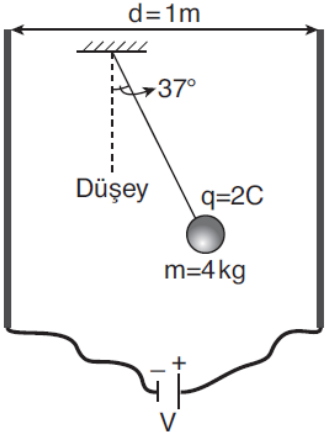


Birbirine paralel iletken X, Y, Z levhalarının uçlarına kutupları arasındaki potansiyel fark $3V$, V olan iki üreteç şekildeki gibi bağlanmıştır. Eşit bölmeli levhalar arasındaki K, L, M noktalarında oluşan elektrik alan şiddetleri E_K , E_L , E_M 'dir.

Buna göre E_K , E_L , E_M arasındaki ilişki nasıldır?

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

Örnek 2:



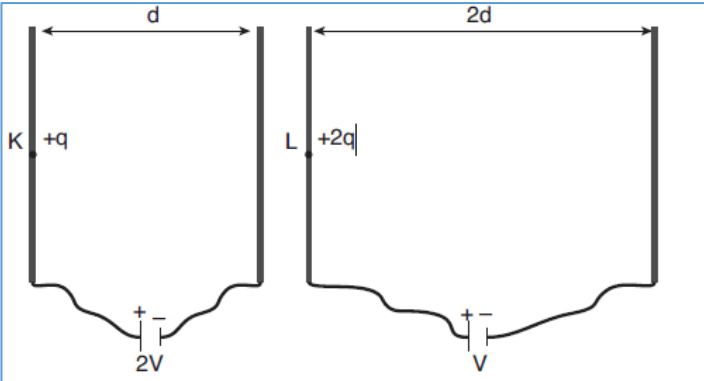
Düşey düzlemde ipe bağlı kütlesi 4 kg , yükü $2C$ olan cisim şekildeki gibi paralel plakalar arasında dengede kalıyor.

Buna göre üretecin V potansiyeli kaç voltur?

($g = 10 \text{ m/s}^2$)

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 30

Örnek 3:



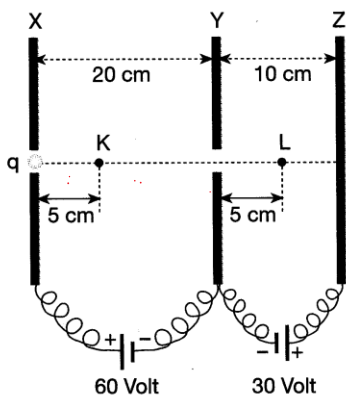
Kütleleri eşit elektrik yükleri $+q$ ve $+2q$ olan tanecikler K ve L noktalarından serbest bırakıldıklarında karşı levhaya a_K ve a_L ivmeleri ile hareket etmektedirler.

Yerçekimi önemsiz olduğuna göre, $\frac{a_K}{a_L}$ oranı kaçtır?

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

Örnek 4:

İletken X, Y, Z levhaları sırasıyla 20 cm ve 10 cm aralıklarla birbirine paralel durmaktadır. Levhalar 60 ve 30 voltluk üreteçlerle şekildeki gibi bağlanmıştır.



X levhasının önüne ilk hızsız bırakılan $+q$ elektrik yüklü parçacık KL yolunu izleyebiliyor.

Buna göre, parçacığın K noktasındaki E_K , L noktasındaki E_L , kinetik enerjilerinin $\frac{E_K}{E_L}$ oranı

kaçtır?

(Sürtünme ve yerçekimi önemsenmeyecektir.)

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

(1992 - ÖYS)