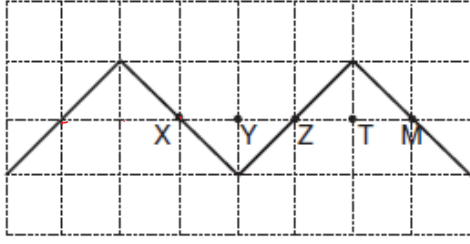


AĞIRLIK MERKEZİ SORULARI VE ÇÖZÜMLERİ 01

1)



Düzgün türdeş bir tel şekildeki gibi kıvrılıyor. Buna göre cismin ağırlık merkezi hangi noktada olur?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

A) X

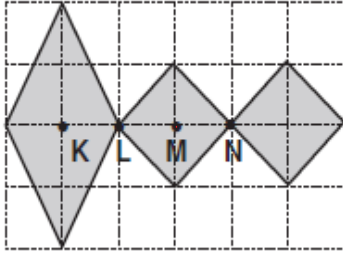
B) Y

C) Z

D) T

E) M

2)



Düzgün ve türdeş bir levhadan kesilen dörtgenler şekildeki gibi birleştiriliyor.

Buna göre oluşan sistemin ağırlık merkezi nerededir?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

A) K ile L nin arasında

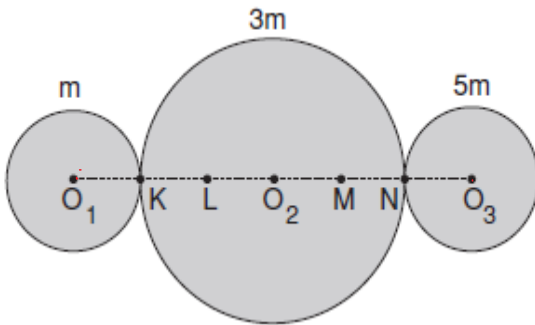
B) L noktasında

C) L ile M nin arasında

D) M noktasında

E) M ile N nin arasında

3)



O_1 , O_2 , O_3 merkezli, m , $3m$, $5m$ kütleli homojen dairesel levhalar şekildeki gibi birleştiriliyor.

Buna göre sistemin ağırlık merkezi nerededir? (Noktalar eşit aralıktır.)

A) MN arasında

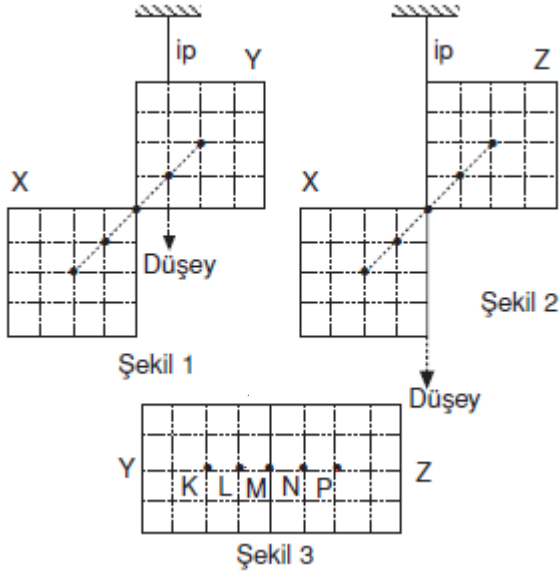
B) O_2 M arasında

C) M noktasında

D) N noktasında

E) L O_2 arasında

4)

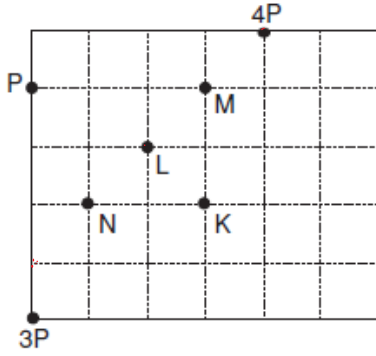


Kendi içinde türdeş olan kare levhalardan X ve Y perçinlenip iple asıldığında şekil 1 deki, X ve Z perçinlenip iple asıldığında da şekil 2 deki gibi dengede kalıyor.

Buna göre, şekil 3 teki gibi birleştirilen Y ve Z levhaları nereden asılırsa yatay olarak dengede kalır?
(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) N noktasından B) M - N arasında C) M noktasından
D) L noktasından E) K - L arasında

5)



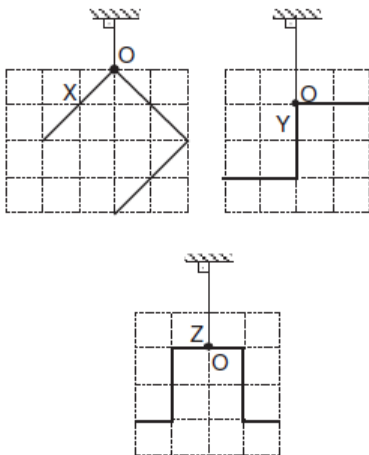
Ağırlığı önemsenmeyen levhaya P, 3P, 4P ağırlıkları şekildeki gibi yapıştırılmıştır.

Buna göre levha nereden asılırsa yatay olarak dengede kalır?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) K noktasından B) NL arasında C) L noktasından
D) LM arasında E) M noktasından

6)

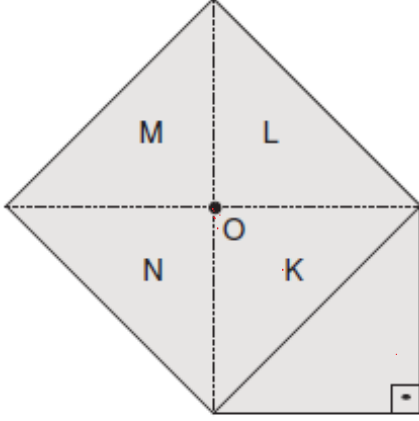


Düzgün ve türdeş X, Y, Z telleri kıvrılıp O noktalarından asılıyor.

Buna göre hangi teller şekillerdeki gibi dengede kalır?
(Bölmeler eşit aralıktır.)

- A) Yalnız X B) Yalnız Y C) X ve Y
D) X ve Z E) Y ve Z

7)



Düzgün ve türdeş bir levhadan kesilen kare ve üçgen levhalar şekildeki gibi birleştiriliyor. Üçgen levha, K levhasının üzerine katlanırsa ağırlık merkezi nerede olur?

- A) O noktasında
- B) N bölgesinde
- C) M bölgesinde
- D) L bölgesinde
- E) K bölgesinde