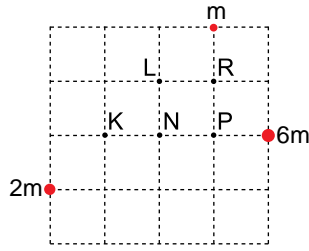


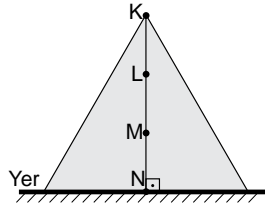
Kuvvet ve Hareket – 3

1. Eşit kare bölmeli düzlemde bulunan m, 2m ve 6m kütleli noktasal cisimlerin kütle merkezi hangi noktadadır?



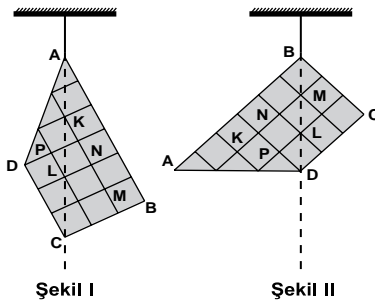
- A) K B) L C) R D) N E) P

2. Yeryüzünde şekildeki gibi duran eşkenar üçgen şeklindeki türdeş levhanın kütle merkezi ve ağırlık merkezinin yeri için ne söylenir?(Noktalar arası uzaklıklar eşittir.)



	Kütle Merkezi	Ağırlık Merkezi
A)	M	M
B)	L	L – M arası
C)	M	M – N arası
D)	L – M arası	M
E)	K – L arası	L

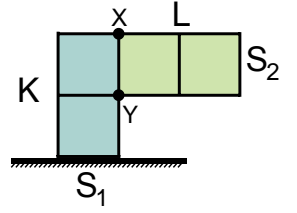
3. ABCD levhasındaki kareler eş bölmeli olup A noktasından asıldığında şekil I ve B noktalarından asıldığında şekil II'deki gibi dengede durmaktadır.



Buna göre kütle merkezi hangi noktadadır?

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

4. Kendi içlerinde türdeş K ve L levhaları birbirlerine perçinlenerek şekildeki gibi S₁ yüzeyi üzerinde dengede olacak şekilde yerleştirilmiştir.



Buna göre,

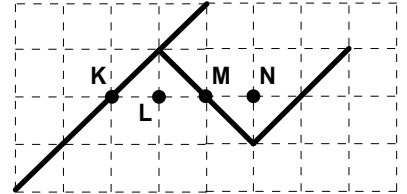
- I. K levhasının kütlesi L levhasınınkinden büyüktür.
II. Levhaların kütle merkezi X – Y arasındadır.
III. Levhalar S₂ yüzeyi üzerinde dengede durabilir.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

(Bölmeler eşit aralıktır.)

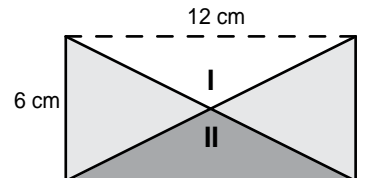
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

5. Şekildeki gibi bükülmüş türdeş telin kütle merkezi hangi noktadadır?



- A) K – L arası B) L noktası C) L – M arası
D) M noktası E) M – N arası

6. Türdeş dikdörtgen levhanın I bölgesi kesilip şekildeki gibi II bölgesi üzerine yapıştırılıyor.



Buna göre kütle merkezi kaç cm yer değiştirir?

- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{7}{4}$ C) 1 D) $\frac{3}{2}$ E) 2

Kuvvet ve Hareket – 3

7. Eşit kare bölmeli türdeş levhanın K parçası kesilip L parçası üzerine yapıştırılıyor.

K	1	2
	3	
4	L	6
	5	

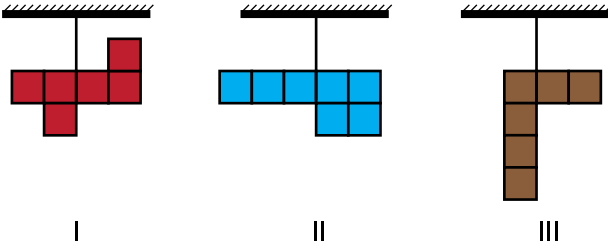
Kütle merkezinin önceki duruma göre değişmemesi için,

- I. 2 parçasını kesip 6 parçasının üzerine yapıştırmak.
II. 5 parçasını kesip 3 parçasının üzerine yapıştırmak.
III. 4 parçasını kesip 1 parçası üzerine yapıştırmak.

işlemlerinden hangisi tek başına yapılabilir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

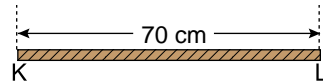
8.



Türdeş ve özdeş kare levhalardan oluşturulan şekildedeki I, II ve III düzeneklerinden hangileri serbest bırakıldığında konumlarını korur?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

9. 70 cm uzunluğundaki düzgün ve türdeş çubuk K ucundan 6 cm kesiliyor.

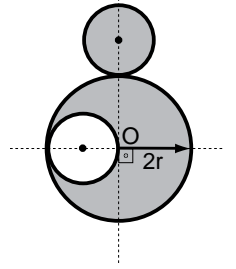


Buna göre kütle merkezi kaç cm yer değiştirir?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

10. $2r$ yarıçaplı türdeş levhadan r yarıçaplı parça kesilip şekildeki gibi yapıştırılıyor.

İlk duruma göre kütle merkezi kaç r yer değiştirmiştir?

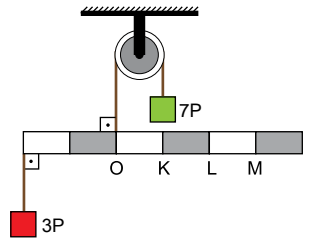


- A) $\frac{\sqrt{10}}{4}$ B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ E) $\frac{3}{4}$

11. Eşit bölmeli çubuk $7P$ ve $3P$ ağırlıklı cisimlerle şekildeki gibi dengededir.

Buna göre çubuğun kütle merkezi hangi noktadadır?

- A) O – K arası B) K noktası C) K – L arası
D) L noktası E) L – M arası

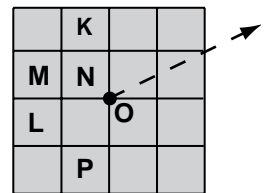


12. Eşit kare bölmeli türdeş levhanın kütle merkezinin ok yönünde kayması için;

- I. K ve L parçalarını kesip çıkarmak
II. N ve P parçalarını kesip çıkarmak
III. P ve M parçalarını kesip çıkarmak

işlemlerinden hangileri tek başına yapılmalıdır?

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I ve III



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :