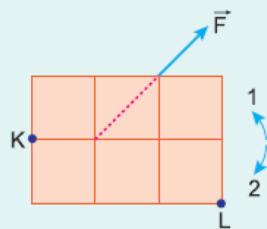


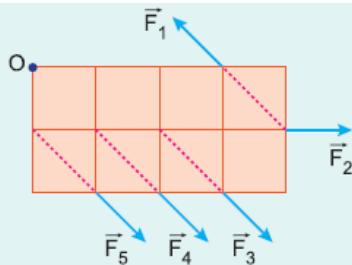
- 1.** Eşit bölmeli düzlemede bulunan  $\vec{F}$  kuvvetinin şekildeki K noktasına göre torkunun büyüklüğü  $\tau$  dur.

Buna göre,  $\vec{F}$  kuvvetinin L noktasına göre torkunun büyüklüğü ve yönü nedir?



- A)  $\tau$ , 1 yönünde
- B)  $3\tau$ , 2 yönünde
- C)  $\tau$ , sayfa düzleminden dışarıya doğru
- D)  $2\tau$ , sayfa düzleminden içeriye doğru
- E)  $3\tau$ , sayfa düzleminden içeriye doğru

**2.**



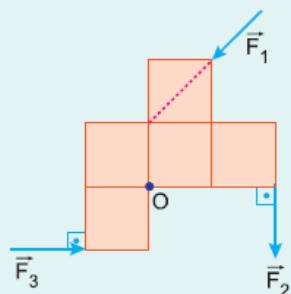
Sayfa düzleminde, O noktasından geçen düzleme dik eksen çevresinde serbestçe dönen levha şekildeki kuvvetler uygulanıyor.

Buna göre, bu kuvvetlerden hangisinin O noktasına göre torkunun yönü sayfa düzleminden içeriye doğrudur?

- A)  $\vec{F}_1$  in
- B)  $\vec{F}_2$  nin
- C)  $\vec{F}_3$  ün
- D)  $\vec{F}_4$  ün
- E)  $\vec{F}_5$  in

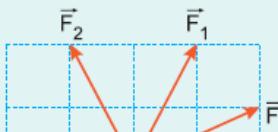
- 3.** Eşit bölmeli levha  $\vec{F}_1$ ,  $\vec{F}_2$ ,  $\vec{F}_3$  kuvvetleri şekildeki gibi uygulanıyor.

Buna göre, bu kuvvetlerden hangilerinin O noktasına göre torkunun yönü sayfa düzlemine dik ve dışarıya doğrudur?



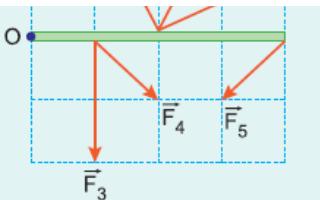
- A) Yalnız  $\vec{F}_1$  in
- B) Yalnız  $\vec{F}_2$  in
- C) Yalnız  $\vec{F}_3$  ün
- D)  $\vec{F}_1$  ve  $\vec{F}_2$  nin
- E)  $\vec{F}_1$  ve  $\vec{F}_3$  ün

- 4.** Eşit bölmeli düzlemede bulunan çubuğa uygulanan şekildeki  $\vec{F}$  kuvvetinin O noktasına göre tor-



kunun büyüklüğü  $\tau$  dur.

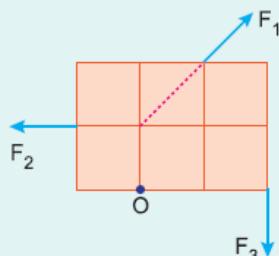
Buna göre, aynı düzlemdeki  $\vec{F}_1, \vec{F}_2, \vec{F}_3, \vec{F}_4, \vec{F}_5$  kuvvetlerinden hangisinin O noktasına göre torkunun büyüklüğü  $\tau$  dur?



- A)  $\vec{F}_1$       B)  $\vec{F}_2$       C)  $\vec{F}_3$       D)  $\vec{F}_4$       E)  $\vec{F}_5$

5. Eşit bölmeli levhaya şekildeki gibi uygulanan  $F_1, F_2, F_3$  büyüklüğünde kuvvetlerin O noktasına göre torklarının büyüklükleri sırasıyla  $\tau_1, \tau_2, \tau_3$  tür.

$\tau_1 = \tau_2 < \tau_3$  olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?



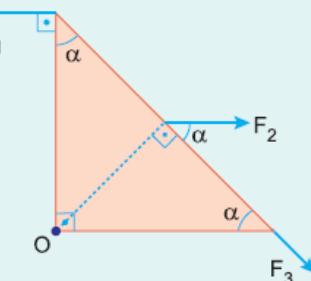
- A)  $F_1 = F_2$       B)  $F_1 > F_2$       C)  $F_1 < F_3$   
D)  $F_2 > F_3$       E)  $F_2 = F_3$

6. Şekildeki levhaya, büyüklükleri  $F_1, F_2, F_3$  olan aynı düzlemdeki kuvvetler uygulanıyor. Bu kuvvetlerin O noktasına göre torklarının büyüklükleri sırasıyla  $\tau_1, \tau_2, \tau_3$  tür.

$\tau_1 < \tau_2 < \tau_3$  olduğuna göre,

- I.  $F_1 < F_2$   
II.  $F_2 < F_3$   
III.  $F_1 < F_3$

yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?



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