

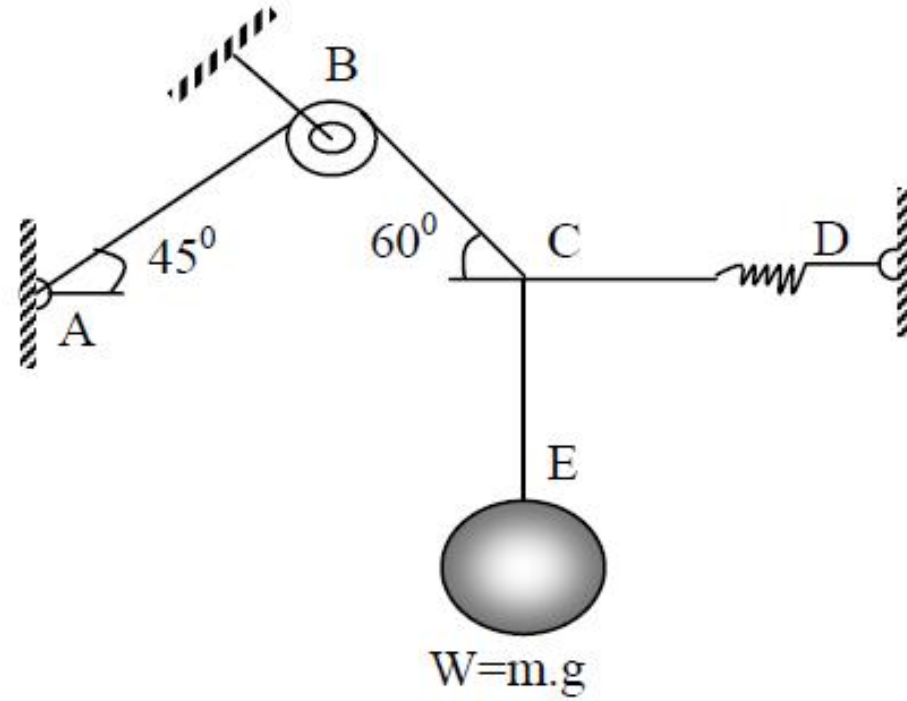
SORU ÇÖZÜMÜ

Statik

ÖRNEK - 1

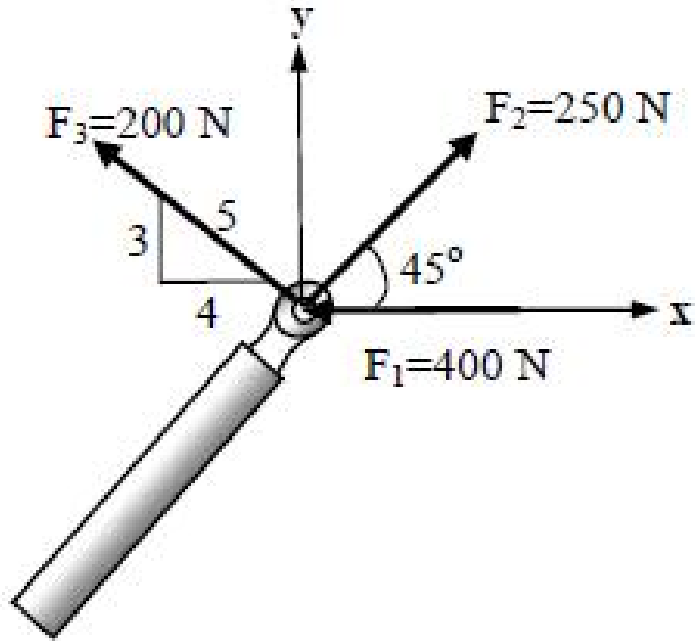
- $F=5i-4j+2k$ ise $(2F)$ ve $(-4F)$ vektörleri nedir?
- $A=7i-8j+3k$ vektörünün $B=2i-6j+3k$ yönündeki bileşeni nedir?
- $K=3i-2j+k$ vektörü ile $L=i+4j-6k$ vektörleri arasındaki açıyı bulunuz.
- $F=3i+2j$ ile $P=2i-5j+4k$ vektörlerinin vektörel çarpımını bulunuz.

ÖRNEK - 2



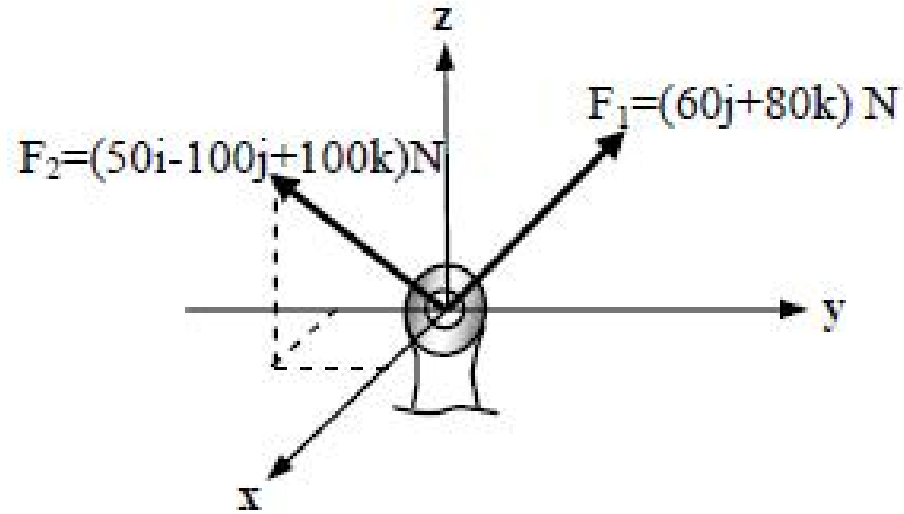
Verilen sistemde BC kablo kuvveti ile CD yay kuvvetini hesaplayınız. ($W=60\text{ N}$)

ÖRNEK - 3



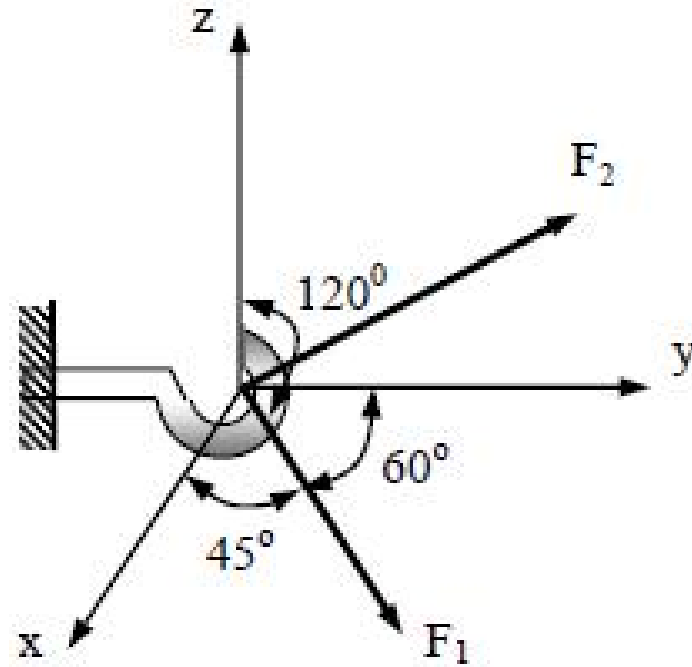
Bile ke kuvveti ve x eksenini ile yaptığı açıyı bulunuz.

ÖRNEK – 4



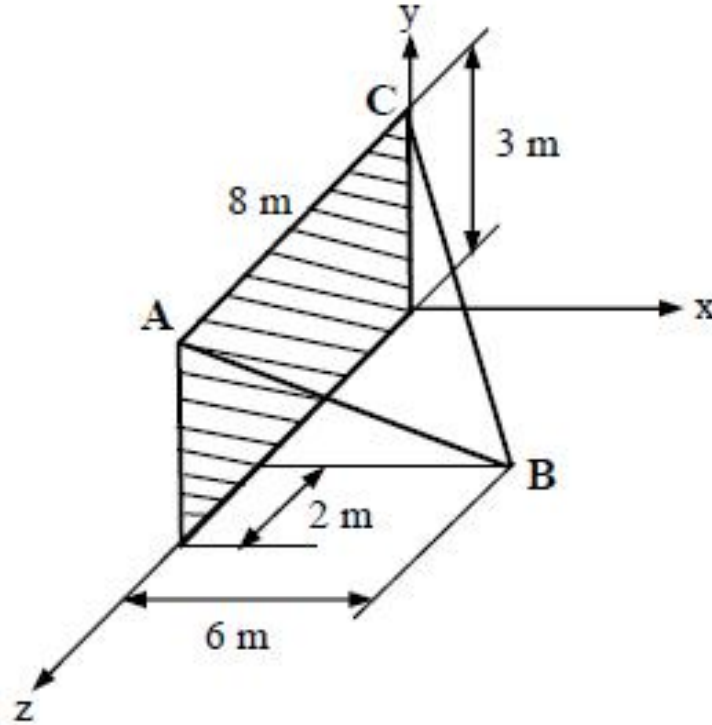
F_1 ve F_2 kuvvetlerinin bile kesinin iddetini ve x, y, z eksenleri ile yaptığı açılar hesaplayınız.

ÖRNEK – 5



Bir kancaya $F_1=300$ N ve $F_2=700$ N kuvvetleri etki etmektedir. Bile kenin y eksenini üzerinde 800 N olabilmesi için F_2 kuvvetinin bile enlerini ve x, y, z eksenleri ile yaptığı açılarını hesaplayınız.

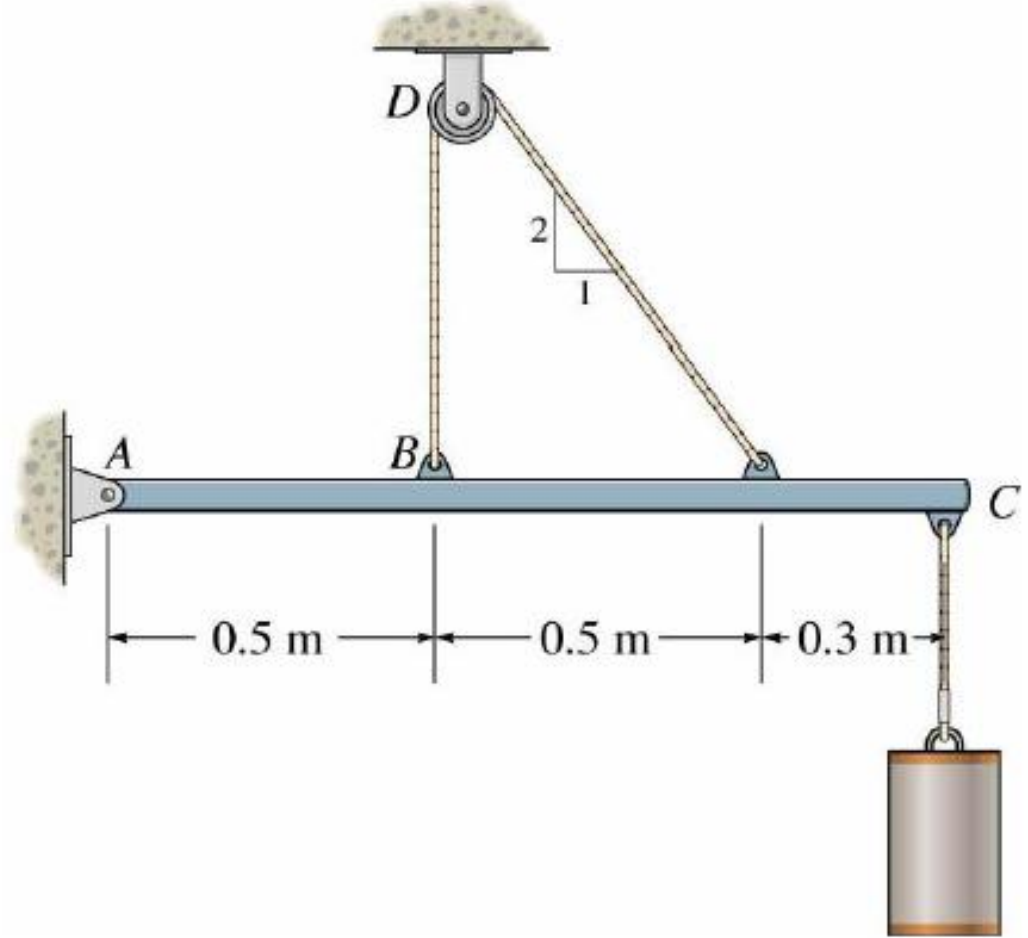
ÖRNEK – 6



AB kablosundaki kuvvet 350 N, BC kablosundaki kuvvet 450 N dur. Kablodan B noktasına gelen kuvvetlerin bile kesini bulunuz.

(Kablo kuvvetleri \vec{BA} ve \vec{BC} eklindedir.)

ÖRNEK – 7



ekilde görüldü ü gibi C noktasından asılı olan cisim 100 kg kütleye sahiptir. Buna göre kablonun yatay ve dikey çekme kuvvetlerini ve A piminde meydana gelen reaksiyon kuvvetlerini bulunuz. (D'deki makara sürtünmesizdir.)