

SINIF Kuvvet ve Sürati Hesaplayalım

1. Sürtünmesiz yatay zeminde duran piyanoya etki eden kuvvetler şekilde gösterilmiştir.



Buna göre kuvvetler için verilen özelliklerden hangileri **kesinlikle** aynıdır?

- I. Büyüklükleri
II. Doğrultuları
III. Yönleri

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

2.



Şekildeki araca K ve L kuvvetleri etki etmektedir.

Buna göre,

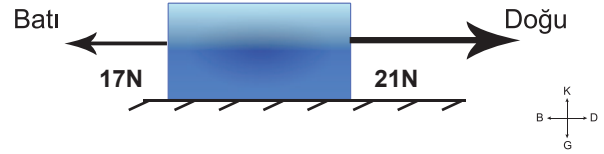
- I. İki kuvvetin doğrultuları aynıdır.
II. K ve L kuvvetleri aynı yönlüdür.
III. K ve L kuvvetleri zıt yönlüdür.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

3. Aşağıdaki varlıklardan hangisi **dengelememiş** kuvvetlerin etkisindedir?

- A) Ağaçta duran elma
B) Sabit süratle ilerleyen araba
C) Yokuştan aşağı hızlanan bisiklet
D) Duvardaki saat

4. Şekildeki cisme etki eden kuvvetler gösterilmiştir.



Buna göre cisme etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğü ve yönü hangisidir?

- A) 4N Kuzey B) 4N Doğu
C) 4N Batı D) 7N Güney

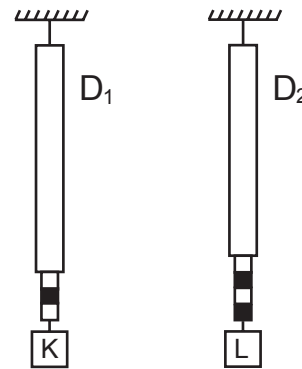
5. Bir cisme etki eden A,B,C kuvvetlerinin büyüklükleri ve yönleri tabloda verilmiştir.

Kuvvet	Büyüklük	Yön
A	70	Batı
B	80	Doğu
C	60	Doğu

Buna göre dengeleyici kuvvetin yönü ve büyüklüğü nedir?

- A) Doğu, 60 N B) Doğu, 70 N
C) Batı, 60 N D) Batı, 70 N

6. Şekildeki D_1 ve D_2 dinamometresi özdeşdir.



D_1 dinamometresindeki K cismi 15 N ise, D_2 dinamometresindeki L cismi kaç N dur?

- A) 15N B) 20N C) 25N D) 30N

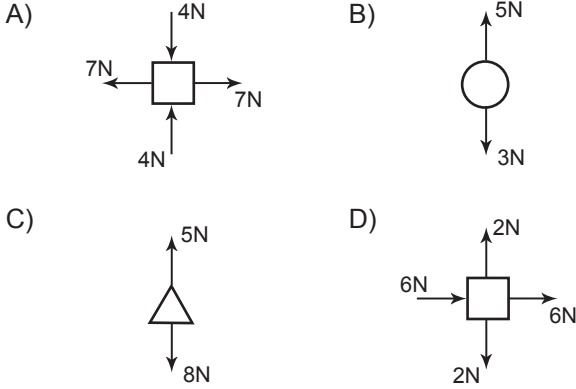
Kuvvet ve Sürati Hesaplayalım

7. Bir cisme uygulanan aynı doğrultudaki üç kuvvetin büyüklükleri 2N, 7N ve 9N dur.

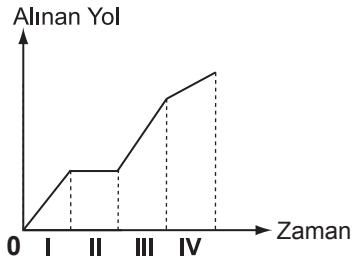
Buna göre, cisme etki eden bileşke kuvvetin büyüklüğü hangisi olamaz?

- A) 0N B) 8N C) 14N D) 18N

8. Aşağıdaki cisimlerden hangisi dengelenmiş kuvvetlerin etkisi altındadır?



9.



Alınan yol-zaman grafiği şekildeki gibi olan araç hangi zaman aralığında hareket etmemektedir?

- A) I B) II C) III D) IV

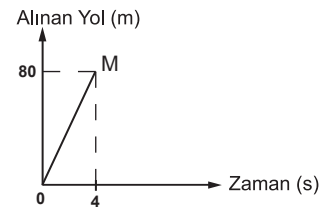
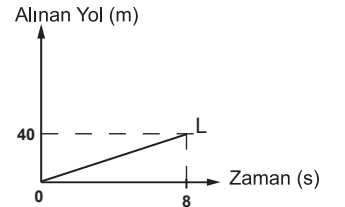
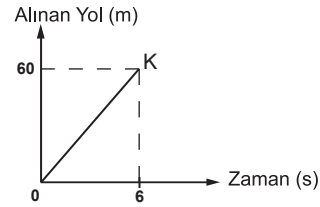
10. Aşağıdakilerden hangisi sürat birimidir?

- A) Kilometre / metre B) metre x dakika
C) metre / saniye D) saniye / kilometre

11. Sürati 40 km/h olan bir bisikletli 15 dakikada kaç km yol alır?

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 40

12. K ,L ve M araçlarına ait yol-zaman grafikleri verilmiştir.



Buna göre bu araçların ortalama süratleri hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | | K | L | M |
|----|----|----|----|
| A) | 10 | 20 | 5 |
| B) | 20 | 10 | 5 |
| C) | 10 | 5 | 20 |
| D) | 20 | 5 | 10 |