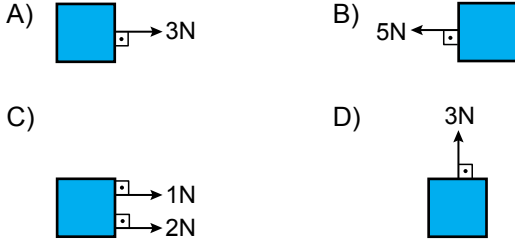


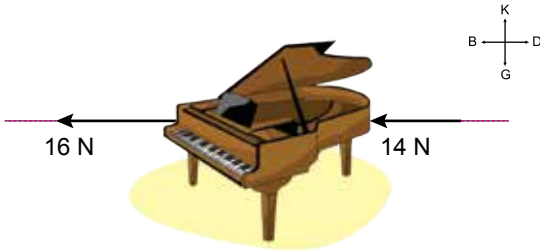
Kuvvet ve Hareket

1. Bir cisme etki eden kuvvetin sahip olduğu üç özellik; yön, doğrultu ve büyüklüktür.

Buna göre aşağıda verilen cisimlerden hangisine farklı doğrultuda bir kuvvet uygulanmıştır?



2. Sürtünmesiz yatay düzlemde duran piyanoya etki eden kuvvetler şekilde gösterilmiştir.



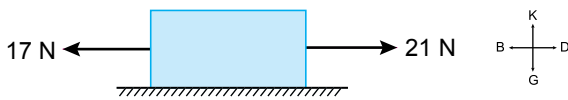
Buna göre bu kuvvetlerin;

- I. büyüklükleri,  
II. doğrultuları,  
III. yönleri

özelliklerinden hangileri kesinlikle aynıdır?

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

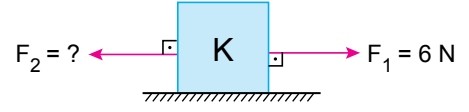
3. Şekildeki cisme etki eden kuvvetler gösterilmiştir.



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

- A) 7 N, Kuzey B) 4 N, Doğu  
C) 4 N, Batı D) 38 N, Doğu

- 4.



Yatay düzlemde bulunan K cisminde etki eden bileşke kuvvetin  $F_2$  yönünde 8 N olması için  $F_2$  kuvveti kaç N olmalıdır?

- A) 2 N B) 8 N C) 14 N D) 16 N

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

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

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

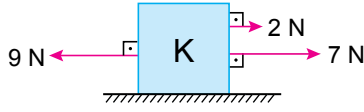
6. Tabloda bazı cisimlerin bulunduğu durum ile ilgili örnekler verilmiştir:

Dengelenmiş kuvvetlerin etkisi altında mıdır?	Evet / Hayır
1. Duvara asılmış tablo	
2. Daldan düşen elma	
3. Sabit süratle hareket eden otomobil	
4. Masanın üzerindeki tabak	

Bu tabloda sorulan soruya hangi örnekte "Hayır" cevabı verilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

7. Yatay düzlemde hareket halinde bulunan K cismine etki eden kuvvetler şekildeki gibidir:



Buna göre;

- I. K cismine etki eden bileşke kuvvet sıfırdır.
- II. Cisim, sabit süratle hareket etmektedir.
- III. K cismine uygulanmış bütün kuvvetler aynı doğrultudadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

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

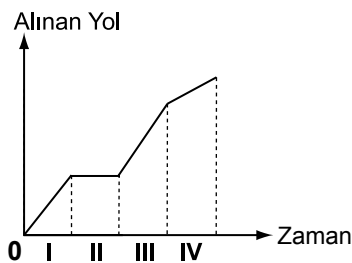
Kuvvet	Büyüklük (N)	Yön
A	70	Batı
B	80	Doğu
C	60	Doğu



Buna göre cisme uygulanması gereken dengeleyici kuvvetin yönü ve büyüklüğü ne olmalıdır?

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

- 9.



Yukarıda yol - zaman grafiği verilen aracın hangi zaman aralığında aldığı yol sıfırdır?

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

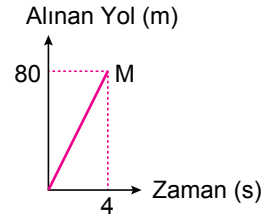
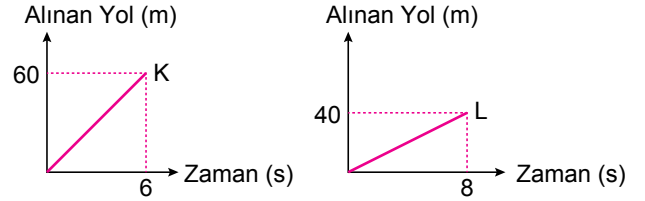
- 10.



Ankara'dan İstanbul'a gitmek için yola çıkan bir araç, 450 km olan bu mesafeyi ortalama 90 km/h süratle giderse kaç saatte alır?

- A) 3                      B) 4                      C) 5                      D) 6

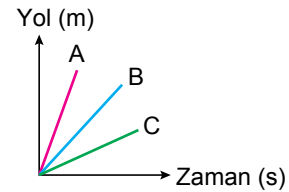
11. K, L ve M araçlarına ait yol - zaman grafikleri aşağıdaki gibidir:



Buna göre bu araçların ortalama süratleri hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	<u>K</u>	<u>L</u>	<u>M</u>
A)	10	5	20
B)	20	10	5
C)	10	20	5
D)	20	5	10

12. A, B, C hareketlilerine ait yol - zaman grafiği şekildeki gibidir:



Bu hareketliler ile ilgili;

- I. Süratleri arasında  $A > B > C$  ilişkisi vardır.
- II. Aynı sürede C hareketlisi daha fazla yol alır.
- III. Üç hareketli de sabit süratli hareket yapmaktadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

