

HAREKET TÜRLERİ

Bir cismin bulunduğu yerin zamanla değişmesine **hareket** denir.

📌 Cisimler **öteleme**, **dönme** ya da **titreşim** hareketi yapar.



📌 Cismin düz bir doğrultu üzerindeki hareketine **öteleme** hareketi denir. Tren ve otomobillerin doğrusal yoldaki hareketleri öteleme hareketine örnek verilebilir.

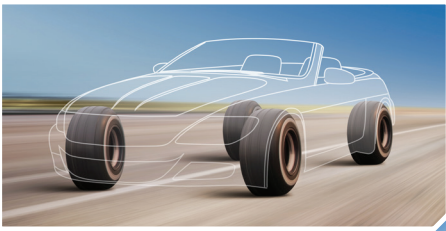


📌 Cisimlerin çembersel bir yol üzerindeki hareketlerine **dönme** hareketi denir. Pervanelerin hareketi, dönme dolaptaki yolcuların hareketleri dönme hareketidir.

📌 Cisimlerin iki nokta arasındaki gidip gelme hareketleri **titreşim** hareketidir. Salıncığın hareketi, telli sazların tellerinin hareketi titreşim hareketidir.



📌 Cisimler birden fazla hareketi aynı anda gerçekleştirebilir. Örneğin yerde yuvarlanan top, öteleme ve dönme hareketini birlikte yapar.



Otomobilin tekerleğinin hareketi hem dönme hem de öteleme hareketidir.



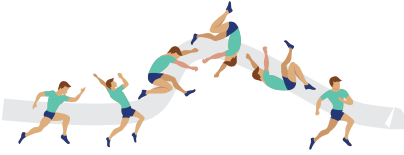


Fiziğin hareketi inceleyen dalına **mekanik** adı verilir. Mekanik iki bölümden oluşur: **Kinematik** ve **dinamik**.

- Kinematik; hareketi, konum, yer değiştirme, hız ve ivme kavramları ile inceler.
- Dinamik; hareketi, harekete sebep olan faktörleri ile birlikte inceler.

Örnek 47

Bir olimpiyat sporcusu doğrusal koşu pistinde koşup hızlandıktan sonra zıplayıp havada kendi etrafında dönerek hareketini tamamlıyor.



Buna göre, sporcunun hareketinde;

- I. öteleme,
- II. dönme,
- III. titreşim

hareketlerinden hangilerinin olduğu söylenebilir?

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

Çözüm

Örnek 48

- I. Yerde yuvarlanan top
- II. Doğrusal yol boyunca hareket eden otomobilin tekeri
- III. Sabit bir çiçekten bal özü toplayan arının kanat hareketi

Yukarıda verilenlerden hangileri birden fazla hareket türü içerir?

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

Çözüm



E T K İ N L İ K - 7

Aşağıdaki etkinlikte sol sütundaki kutuda verilen bilgileri, sağ sütundaki kuvvetlerle doğru biçimde eşleştiriniz.

Cismin bütün parçaları eşit yer değiştirme yapar. ◇

◇ Öteleme

Cismi oluşturan bütün parçalar, bir eksene eşit uzaklıkta kalacak şekilde hareket eder. ◇

◇ Titreşim

Cisim, bir nokta etrafında gidip gelme hareketi yapar. ◇

◇ Dönme

A L İ Ş T İ R M A - 4

Aşağıda verilen olaylarda geçen hareketlerin hangi hareket türüne ait olduğunu belirleyerek görsellerin altındaki ilgili alana yazınız. (Bazı hareket olaylarının birden fazla hareket türünü aynı anda içerebileceğini unutmayınız.)

a. Çekiçle tahta yüzeye çakılan çivinin hareketi



b. Yerde yuvarlanan topun hareketi



c. Tornavida ile sıkılan vidanın hareketi

