Çalışma Yaprağı

Aşağıda verilen soruları yönergelerine göre cevaplayınız.

1. -x - +x 7 m/s

5 m/s

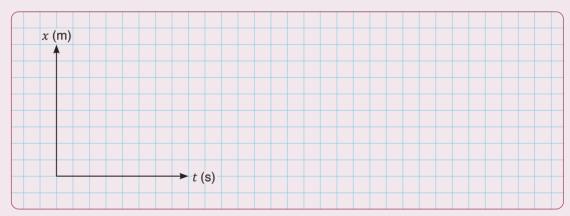
K 480 m L

Ayla ve Burak scooterları ile yatay doğrultuda aynı anda birbirlerine doğru harekete başlamaktadır. K ve L noktaları arasındaki mesafe 480 m'dir. Ayla K noktasından 5 m/s hızla, Burak L noktasından 7 m/s hızla geçerek şekildeki gibi ters yönde ilerlemektedir.

Buna göre

a) Ayla ve Burak kaç s sonra karşılaşır?

b) Ayla ve Burak'ın hareketinin x-t grafiğini karşılaşma anına kadar çiziniz.



2. θ (m/s)
6
3
120 240 t (s)

Bir koşu bandında sabit 3 m/s hız büyüklüğü ile koşan sporcu 120 s sonra bandın hız büyüklüğünü 6 m/s'ye çıkararak 120 s daha koşmuştur. Koşu bandının hareketinin ϑ -t grafiği şekilde verilmiştir.

(Sporcunun koşu bandında aynı konumda olduğunu kabul ediniz.)

Buna göre

a) Koşu bandı üzerindeki bir noktanın (0-240) s aralığında aldığı yol kaç m'dir?

b) Sporcunun (120-240) s aralığındaki yer değiştirmesinin büyüklüğü kaç m'dir?

