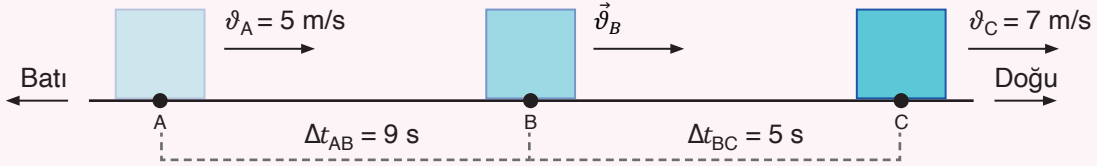


ÇIKIŞ KARTI
SABİT İVMELİ HAREKET

Şekilde yatay doğrultuda hareket eden cismin A, B ve C konumlarından geçtiği andaki hızlarının büyüklüğü ve bu konumlar arasındaki hareket süresi gösterilmiştir. Cismin hız büyüklüğü A ve C noktalarından geçerken sırasıyla 5 m/s ve 7 m/s olmaktadır. Şekli inceleyerek ivme ve ivme yönü hakkındaki mevcut bilgilerinizden hareketle aşağıdaki soruları cevaplayınız. a ve b maddelerine verdiğiniz cevapları aşağıdaki tabloya yazınız.



Konum	İlk Hız Büyüklüğü (m/s)	Son Hız Büyüklüğü (m/s)	Geçen Zaman (s)	Hızın Büyüklüğü		İvmenin Büyüklüğü (m/s ²)	İvmenin Yönü	
				Artar.	Azalı.		Doğu	Batı
A-B	5 m/s		9 s			3 m/s ²		
B-C		7 m/s	5 s					

- a) A konumundaki hızının büyüklüğü $v_A = 5 \text{ m/s}$ olan cisim, 3 m/s^2 olan ivme büyüklüğü ile 9 s boyunca düzgün hızlanmaktadır. Cismin B konumundaki v_B hızının büyüklüğünü hesaplayarak tabloya yazınız ve cismin ivmesinin yönünü tabloya işaretleyiniz.

- b) Cisim B ve C konumları arasında 5 s düzgün yavaşlamakta ve cismin hız büyüklüğü $v_C = 7 \text{ m/s}$ 'ye düşmektedir. Cismin bu konumlar arasındaki ivmesinin büyüklüğünü ve yönünü tabloda yer alan ilgili bölüme yazınız.

- c) Sabit ivme ile hareket eden bir cismin hızı, ivmenin büyüklüğüne bağlı olarak ne şekilde değişebilir? İvme ile hız değişimi arasındaki ilişkiyi örneklerle açıklayınız.