

1.7. Soru



Kürek çekme, koşu gibi spor dallarında hız ve ivme, performansı belirleyen temel etmenlerdendir. Kürek çekme, sporcunun su direncine karşı kas gücünü kullandığı ve yüksek ivme kazanmayı hedeflediği bir dayanıklılık sporudur. Koşuda ise sporcunun hızını çok kısa sürede artırabilme kabiliyeti önemlidir.

Kürek sporcularının kürek tekniğini geliştirmesine ve hızlarını artırmasına, koşucuların ise maksimum hız performansı sağlamasına yardımcı olmak için yeni teknoloji ürünleri kullanılmaktadır. Bunlardan biri olan takip sistemleri dış mekân çalışmalarında sporcuların konum, hız, ivme, rota gibi bilgilerini toplar. Toplanan bilgiler sporcuların kendi performansını değerlendirebilmesini sağlar.

Aşağıda Tablo 1 ve Tablo 2 de sırasıyla kürek takımı ve koşu yapan sporcunun performanslarının ilk zamana ilişkin ivme ve hız büyüklükleri verilmiştir.

Aşağıda Tablo 1 ve Tablo 2 de sırasıyla kürek takımı ve koşu yapan sporcunun performanslarının ilk zamana ilişkin ivme ve hız büyüklükleri verilmiştir.

Tablolarda verilen bilgileri inceleyerek aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Tablo 1

Zaman (s)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kürek Çekme Sayısı	0	24	40	40	56	56	56	56	120	216	216	228
Hız Büyüklüğü (m/s)	0	0,8	1,6	....	2,4	....	...	2,4	...	9,6	9,6	....
İvme Büyüklüğü (m/s ²)	0	0,8	0,8	0	0,8	0	0	0	2,4	2,4	0	1,2

Tablo 2

Zaman (s)	0	2	2,80	3,80	4,2	5,4	6,3	7,1	7,9	8,7	9,58
Konum (m)	0	6	11,76	21,66	26,4	41,16	52,77	62,61	72,29	81,65	91,57
Hız Büyüklüğü (m/s)	0	6	8,4	11,4	12,3	12,3	12,3	12,3	11,9	11,5	11,06
İvme Büyüklüğü (m/s ²)	0	3	....	....	3	....	0	....	0,5	....	0,5

- Kürek takımının hız ve koşucunun ivme büyüklerini belirleyiniz. Kürek takımına ait verileri Tablo 1’de, koşucuya ait verileri Tablo 2’de uygun yerlere yazınız.
- Kürek takımının ve koşucunun hareketlerini, sabit hızlı ve sabit ivmeli hareket ile ilişkilendirin. Hız ve ivme değerlerini Tablo 1 ve Tablo 2’de yazarken bu değerleri seçme nedenlerinizi ve ilişkilendirdiğiniz hareket türlerini açıklayın.