Buna göre tablodaki verilerden yararlanarak A ve B cisimlerinin

a) Hızlarındaki değişimler ile ivmeleri arasındaki ilişkiyi yorumlayınız.

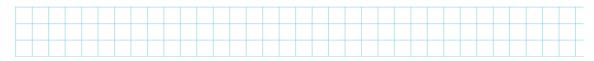


b) Hareket ettiği ortamın yer çekimi ivmesinin büyüklüğü nedir?

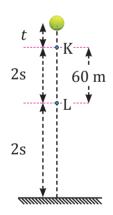
c) Serbest düşme hareketi ile ilgili aşağıda verilen

- I. Cisimlerin hızları her 1 s'de 10 m/s artmıştır.
- II. Cisimler her bir zaman aralığında eşit yer değiştirmeler yapar.
- III. Cisimlerin yer değiştirme büyüklükleri zamanın karesiyle orantılı olarak artar.
- IV. Cisimlerin hız değişimleri kütlelerinden bağımsızdır.
- V. Kütleleri eşit olan cisimlerin yer değiştirme büyüklükleri de eşit olur.

genellemelerinden hangileri doğrudur?



5.



Fizik dersinde öğrencilere serbest düşen cisimlerle ilgili havası boşaltılmış ortamda yapılan bir deneyin videosu izletilir. Bu videoda şekilde gösterildiği gibi tenis topunun belli bir yükseklikten serbest bırakıldığı gösterilir. Serbest bırakılan tenis topu; şekildeki gibi t süre sonra K noktasına ulaşmakta, 60 m olan K ve L arasını 2 s'de geçmekte ve L noktasından geçtikten 2 s sonra da yere çarpmaktadır.

Yer çekimi ivmesinin büyüklüğü g = 10 m/s 2 olarak kabul edildiğine göre

a) Tenis topunun hareketi ile ilgili verileri kullanarak ϑ -t grafiğini çizip tabloyu doldurunuz.

ϑ (m/s)					
0		→ t (s)	Zaman (s)	Hız (m/s)	Yer Değiştirme (m)
t	t + 2	t+4	t		
			t + 2		
			t + 4		
+					