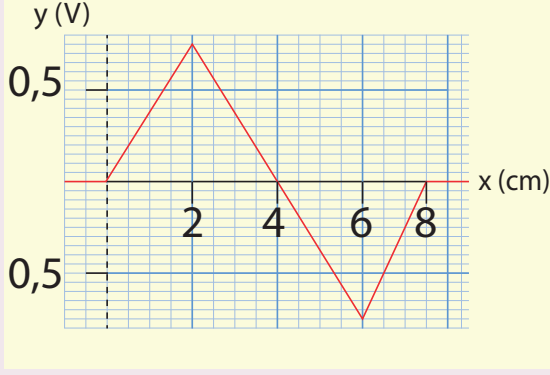


3.



Elektriksel sinyallerin zaman içindeki değişimini görsel olarak temsil eden bir ölçüm cihazı olan osiloskop, bu sinyallerin dalga formlarının kullanıcı tarafından analiz edilebilmesini sağlar. Yandaki şekilde bir devreye ait dalga şeklinin osiloskop ekranındaki görüntüsü verilmiştir. Düşey eksen, gerilim olarak genliği ifade etmektedir.

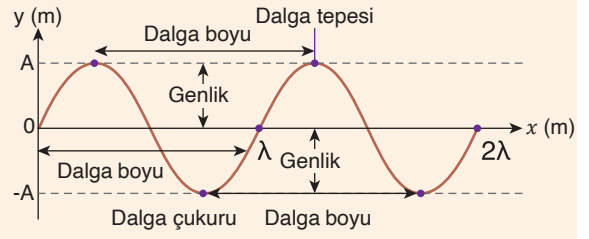
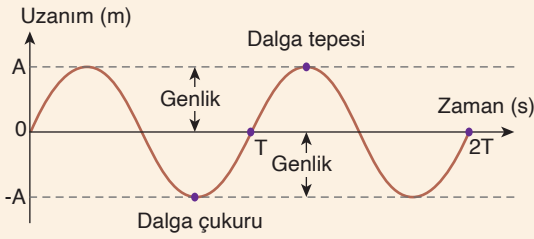
Görüntüdeki grafik değerlerini ve bir tam dalganın 2 s'de oluştuğunu dikkate alarak dalga hareketlerine ilişkin aşağıdaki ifadeler doğru ise ilgili alana "D", yanlış ise "Y" yazınız. Yanlış olduğunu düşündüğünüz ifade için "Açıklama" bölümüne doğrusunu yazınız.

D/Y	İfadeler	Açıklama
	1. Dalganın genliği 0,75 V'tur.	
	2. Dalganın genliği 1,5 cm'dir.	
	3. Dalganın dalga boyu 8 cm'dir.	
	4. Dalga periyodik dalgadır.	
	5. Dalganın frekansı 2 Hz'tir.	

Kontrol Noktası



Belirli zaman aralıklarında kendini tekrar eden bir periyodik dalganın özellikleri şekil üzerinde gösterilmiştir:



Dalganın yayılma sürati $v = \lambda \cdot f$ matematiksel modeli ile bulunur. Periyot ile frekans arasında $T \cdot f = 1$ ilişkisi vardır. Frekans, 1 s'de oluşan dalga sayısıdır ve birimi Hz'tir, s^{-1} 'e eşittir. Periyot ise bir tam dalganın oluşabilmesi için geçen süredir ve birimi s'dir.

Performans Görevine Hazırlık

Performans göreviniz için bu bölümde öğrendiğiniz kavramları aşağıdaki alana yazınız.