

מכינה להנדסה ולמדעים (מכניקה וחשמל)

פרק 33 - גלים

תוכן העניינים

1. גלים והתאבכות גלים.....1

גלים והתאבכות גלים:

שאלות:

1 תרגול גל 1

פולס נע ימינה בחבל.



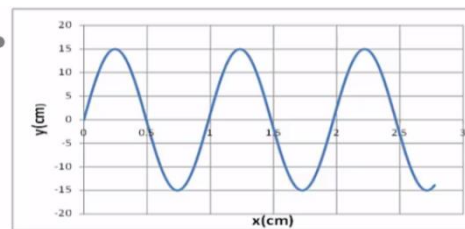
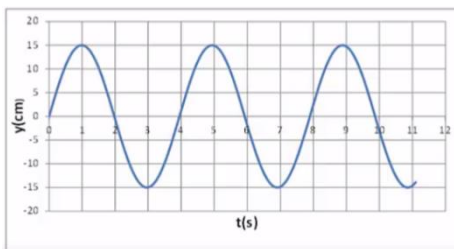
מתוארת צורתו בשני זמנים שונים: $t = 0$, $t = 2 \text{ sec}$.

- מה משרעת הפולס?
- מה מהירות התקדמותו?
- מה כיוון תנועת החלקיק בחבל שנמצא בנקודה A ברגע $t = 0$?
- מה כיוון תנועת החלקיק בחבל שנמצא בנקודה B ברגע זה?

2 תרגול גל מחזורי 1

מופיעים לפניכם גרפי העתק זמן והעתק מקום של חבל מסוים.

- מהי משרעת הגל?
- מהו אורך הגל המתקדם בחבל?
- מה זמן המחזור של הגל?
- מה מהירות הגל?
- לאיזה נקודה/נקודות בחבל יכול להתאים גרף ההעתק זמן (השמאלי)?



תשובות סופיות:

- $A = 0.3 \text{ m}$ א. $V = 0.2 \frac{\text{m}}{\text{sec}}$ ב. ג. למעלה. ד. למטה.
- $A = 0.15 \text{ m}$ א. $\lambda = 1 \text{ m}$ ב. ג. $t = 4$ ד. $v = 25 \frac{\text{cm}}{\text{sec}}$
- ה. $(0.5, 0)$, $(1.5, 0)$, $(2.5, 0)$