

תרגיל 1 בפיסיקה שנה א - מצוינות למדע

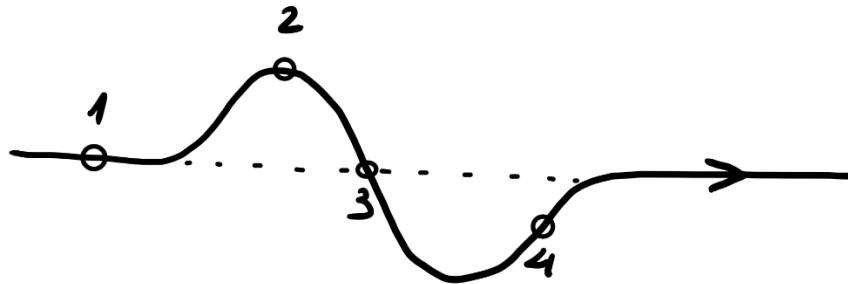
את התרגיל יש לפתור במחברת בכתב ברור, לצלם ולהעלות כקובץ אחד מסוג pdf למאדל. [הנה הסבר](#) איך להפוך תמונה לקובץ pdf.

חשוב לנסות לפתור את התרגיל לבד, ולהתייעץ עם אחרות במידת הצורך רק לאחר שניסית להתמודד עם כל השאלות בעצמך.

1. הסבירי מה ההבדל בין גל אורך לגל רוחב. השתמשי במושגים "כיוון התקדמות הגל" ו"כיוון תנועת חלקיקי התווך".

2. לפניך שרטוט של גל המתקדם בחבל. הגל מתקדם ימינה. הקו המקווקו מסמן את מצב המנוחה של החבל.

א. אילו מבין הנקודות 1-4 נמצאת במנוחה באופן רגעי, כלומר ברגע זה מהירותה היא אפס?
ב. סמני את כיוון מהירותן של הנקודות הנוספות.



3. ציר y מתאר את מרחקה של כל נקודה בתווך ממצב המנוחה (מצב המנוחה מתואר בקו מקווקו סגול). מצב התווך בפועל יהיה סכום הגלים בכל נקודה. חשבי ושרטטי מהו סכום הגלים במספר נקודות לבחירתך, ונסי לשרטט את מצב התווך כאשר שני הגלים נמצאים בו.

