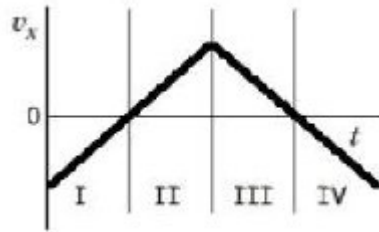




תנועה במהירות משתנה

1. הסעיפים הבאים מתייחסים לגרף הנתון:



(i). באיזה קטע/קטעים הגוף נע בכיוון החיובי של הציר?

(ii). באיזה קטע/קטעים גודל מהירות הגוף גדל?

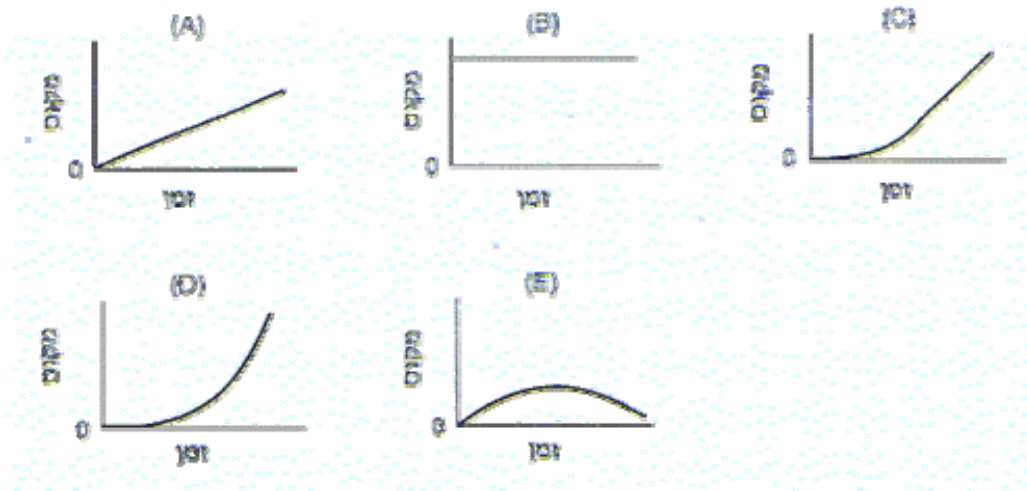
א. II-I (i); II-I (ii)

ב. II-I (ii); III-II (i)

ג. IV-II (ii); III-II (i)

ד. III-II (ii); II-I (i)

2. נתונים גרפי מקום-זמן עבור חמישה גופים. לכל הצירים אותו כיוול.



איזה מבין הגופים נע במהירות הרגעית הגדולה ביותר ברגע מסוים בתוך פרק הזמן המתואר?

א. A-C

ב. B-C

ג. D

ד. E

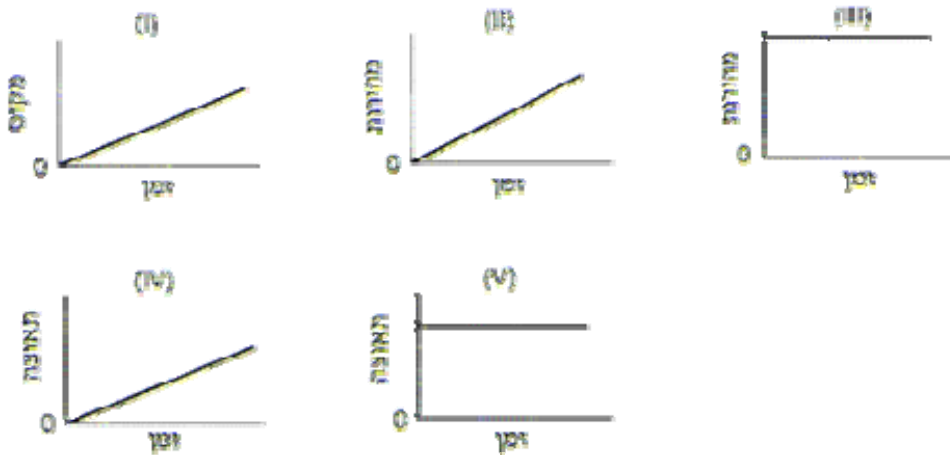


3. תלמיד מודד את העתקו של גוף כפונקציה של הזמן בעזרת רשם זמן ומרכז את התוצאות בטבלה.

| | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---|--------|
| 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 0.06 | 0.04 | 0.02 | 0 | t(sec) |
| 0.384 | 0.364 | 0.336 | 0.300 | 0.256 | 0.204 | 0.144 | 0.076 | 0 | X(m) |

מהי מהירות הגוף (במטר לשנייה) ברגע $t=0.04\text{sec}$ לפי נתוני הטבלה?
 א. 0.144 מטר לשנייה ב. 3.2 מטר לשנייה ג. 3.4 מטר לשנייה ד. 3.6 מטר לשנייה

4. נתונים חמישה גרפים שונים:



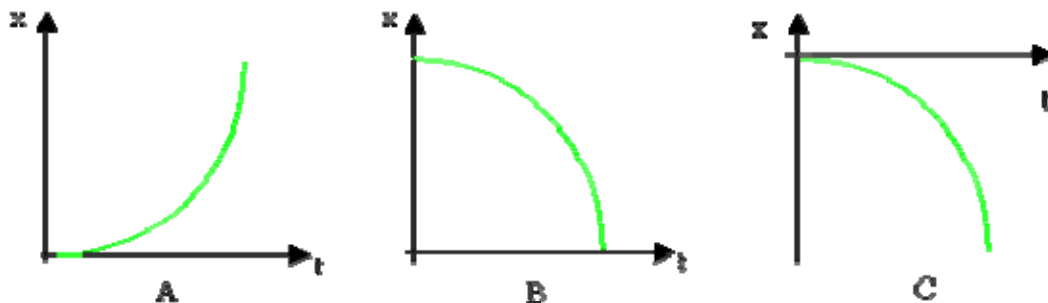
(i) אילו מהגרפים מתארים תנועה במהירות קבועה?

- א. I, II, IV ב. רק III ג. III, V ד. I, III

(ii) אילו מהגרפים מתארים תנועה בתאוצה קבועה?

- א. I, II, IV ב. II, III, V ג. רק IV ד. רק V

5.

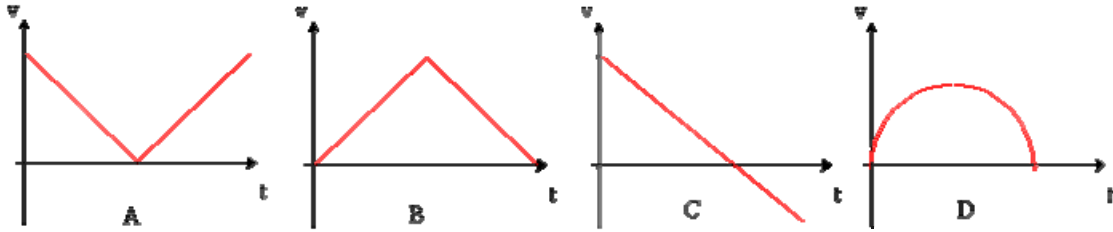


מהו הגרף המתאר את מקומו כפונקציה של הזמן של כדור הנופל מגובה 2m עד הרצפה? ראשית הצירים נבחרה בנקודת שחרור הכדור.

- א. A ב. B ג. C ד. A, C

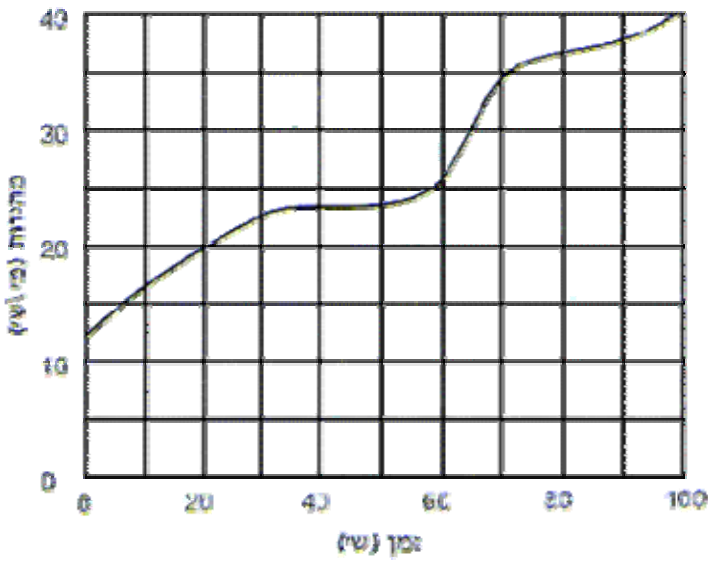


6. גוף נזרק אנכית מעלה.



הגרף המתאר את מהירות הגוף כפונקציה של הזמן הוא

- A. א B. ב C. ג D. ד



7. בגרף מתוארת מהירותו של גוף הנע לאורך

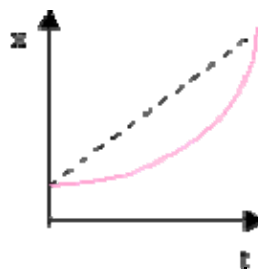
קו ישר כפונקציה של הזמן. ברגע $t=65\text{sec}$,

גודל התאוצה הרגעית שווה בקירוב ל:

- A. 1m/sec^2
B. 2m/sec^2
C. 30m/sec^2
D. 0.46m/sec^2

8. גוף נע בקו ישר. איזו תכונה של תנועתו מאופיינת על ידי השיפוע של הקו המקווקו בגרף $x(t)$

הבא?



- A. העתק
B. מהירות רגעית
C. מהירות ממוצעת
D. תאוצה רגעית