

תלמידי כיתות י'-י"ב ממריאים להצלחה
בלימודי פיזיקה ומתמטיקה לבגרות עם

חנה קדמי
(ח.קדמי)
לומדים בכיתה מהבית
קורסי הכנה לבגרות און-ליין

להצטרפות- חייגו או שלחו הודעה

חנה קדמי: 052-576-0117

הסיכום נכתב על ידי אלרואי לוי

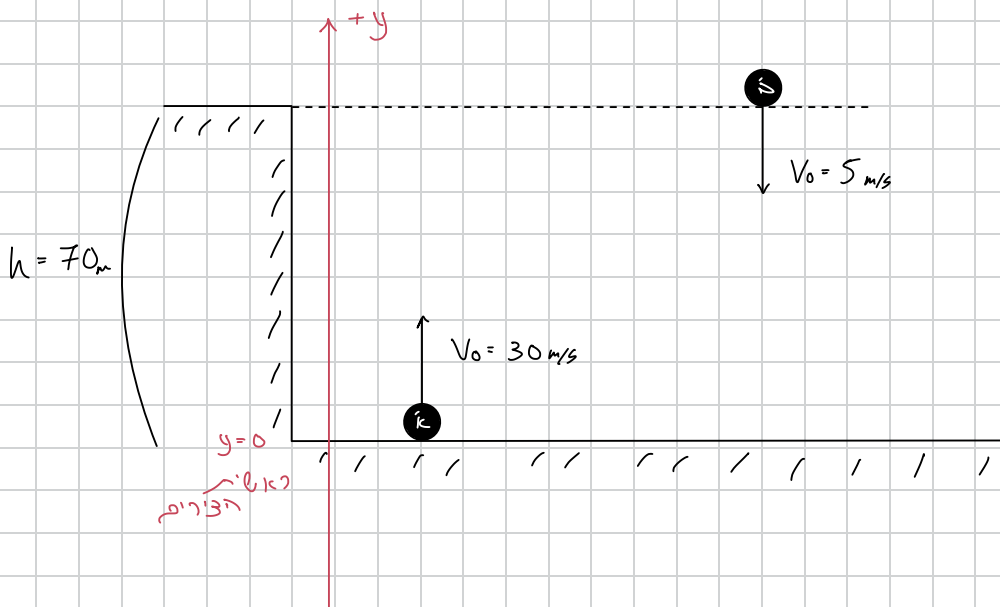
סוכם על ידי-
אלרואי לוי

שאלה 2 הנשאלה חוססת וצריקה אנכית:

שאלה:

כדור א' נצנץ אנכית מלמעלה מתוקרן מתווית והתחילת $V_0 = 30 \text{ m/s}$.
 בו זמנית, נצנץ כדור ב' מלמטה זה מן השמים שגובהו $h = 70 \text{ m}$ מתווית והתחילת $V_0 = 5 \text{ m/s}$.

- כמה זמן יטו"ר אבומה כדור א' כשנוף של הזמן.
- כמה זמן יטו"ר אבומה כדור ב' כשנוף של הזמן.
- האם זמן שני הנקודים ימצאו מאותו גובה?
- האם זמן שני הנקודים יתבטאו?
- האם מרחק הישישה בין הנקודים, כדור א' יהיה קרובו מלמעלה או מטה?
- האם זמן של גובה, גאוצה ולהירח שני הנקודים כשנוף של הזמן.



שאלות מס' 10:

1. אצטרף את השאלה.
2. מחירם באשיר צורים.
3. מחירם כיוון חימו.

א.

$$y = y_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} g t^2$$

$$y = 0 + 30 \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot t^2$$

$$y = -5t^2 + 30t$$

ב.

$$y = y_0 + v_0 \cdot t + \frac{1}{2} g t^2$$

$$y = 70 - 5t - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot t^2$$

$$y = -5t^2 - 5t + 70$$

ג.

מה המרחק:

$$y_a = y_b$$

$$-5t^2 + 30t = -5t^2 - 5t + 70$$

$$35t = 70 \quad | :35$$

$$t = 2s$$

לאחר שני שניות הנפוצים יפגשו

ג.

כדי לדעת איפה שני הכדורים יפגשו - נציב את הישגן כאותו המשוואה.
לא משנה איפה נציב כי האתו הישגן שלהם כאותו היקום!

$$\begin{cases} y = -5t^2 + 30t \\ t = 2 \end{cases}$$

$$y = -5 \cdot 2^2 + 30 \cdot 2 = \boxed{40m}$$
 הכדורים יפגשו מרחק של 40 מטר.

ה.

כדי לדעת האם אחר 2 שניות (רגע המפגש) כדור א' היה בקונו מעלה או מטה -
נציב בנוסחת המהירות - אם המהירות חזא חיובית אז הכדור בניין החיה מעלה
וגיסי:

$$v = v_0 + gt$$

$$v = 30 - 10 \cdot 2 = +10 \text{ m/s}$$

המהירות יצאה חיובית ולכן כדור א' יהיה בניין מעלה!

ו.

האחוז המא!

נחשב מהירות כדור ב' לאחר 2 שניות:

$$v = v_0 + gt$$

$$v = -5 - 10 \cdot 2 = \boxed{-25 \text{ m/s}}$$

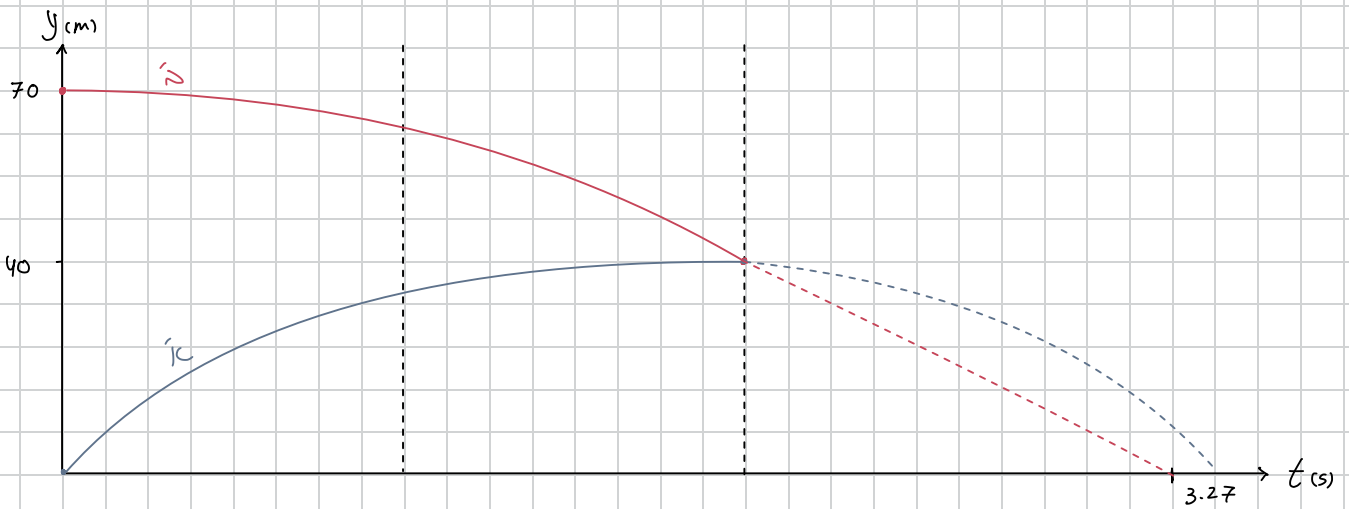
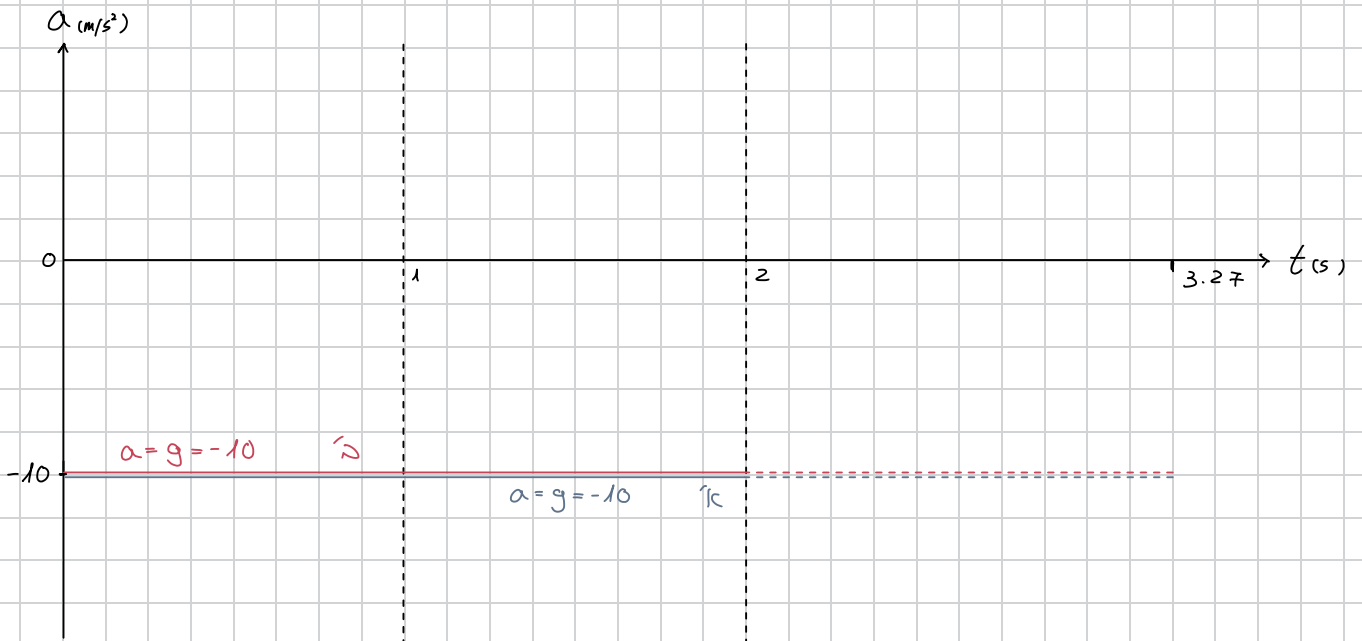
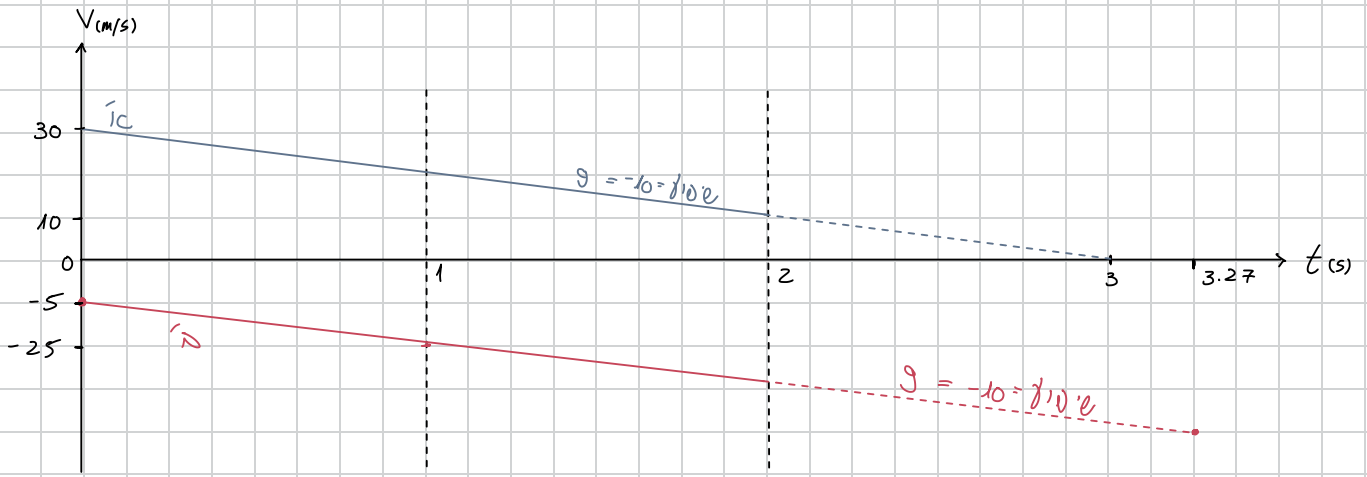
נחשב כמה זמן יקח אכדור ב' להגיע לתקום:

$$y = -5t^2 - 5t + 70$$

$$0 = -5t^2 - 5t + 70$$

$$\boxed{t = 3.27s}$$

1.



סוכם על ידי-
אלרואי לוי

תלמידי כיתות י'-י"ב ממריאים להצלחה בלימודי פיזיקה ומתמטיקה לבגרות עם

חנה קדמי לומדים בכיתה מהבית (50%)

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



היי חנה מה שלומך?
רציתי להגיד לך שבזכות זה שהקשבתי לאח שלי
הגדול שלמד אצרך ואמר שרק איתך אפשר להצליח
ראיתי את הסרטונים שלך ושיפרתי את הציון שלי
במבחן מ60 ל100 עגול!!!! (במועד ב)
כל זה בזכותך
תודה רבה על הכל!!!

18:16

וואו איזה כיף 😊😊😊
ממש שמחה בשבילך.
תמשיך להצליח 🙏
ותטדה ששיתפת אותי.
אתה מאשר לי לשלוח את ההודעה שלך בעילום
שם?

תרגיש חופשי להגיד לי שלא 📄📄

✓✓ 18:29

ככן בטח!! 18:30

תודה ותמשיך להצליח 📄📄📄📄📄

✓✓ 18:30

תמסור דש לאחייך 📄😊

✓✓ 18:32

חנה בוקר הבת שלי לומדת אצרך בקורס, ורציתי
להודות לך על הנתינה שלך והרצון לעזור בזמנך
הפנוי אתמול....
היו לה שיעורים בפיזיקה והיה קצת קושי... היא
נלחצה קצת ואת נשארתי לעזור לה ולחברה לאחר
השיעור של פיזיקה..רציתי להודות לך, כל הכבוד
לך על האכפתיות מעריכה מאוד 🙏...אחרי
ההסבר שלך היא הבינה הכל. יישר כח!
תודה על הכל 📄

19:15

היי, רק רציתי להגיד תודה על כל השיעורים,
בהתחלה חשבתי שאני לא אצליח בפיזיקה אף
פעם, אבל אחרי השיעורים שלך התחלתי להבין
את החומר בצורה מעולה כמו שאף פעם לא
הבנתי. תודה ולילה טוב

20:57

איזה כיף 😊
ממש מרגש לשמוע
תודה 🙏
אתה מאשר לי לשלוח את ההודעה שלך בעילום
שם?

✓✓ 21:23

סוכם על ידי-
אלרואי לוי