

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

**חנה קדמי**  
(ח'אכ"ט)  
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



להצטרפות- חייגו או שלחו הודעה

חנה קדמי: 052-576-0117

הסיכום נכתב על ידי אלרואי לוי

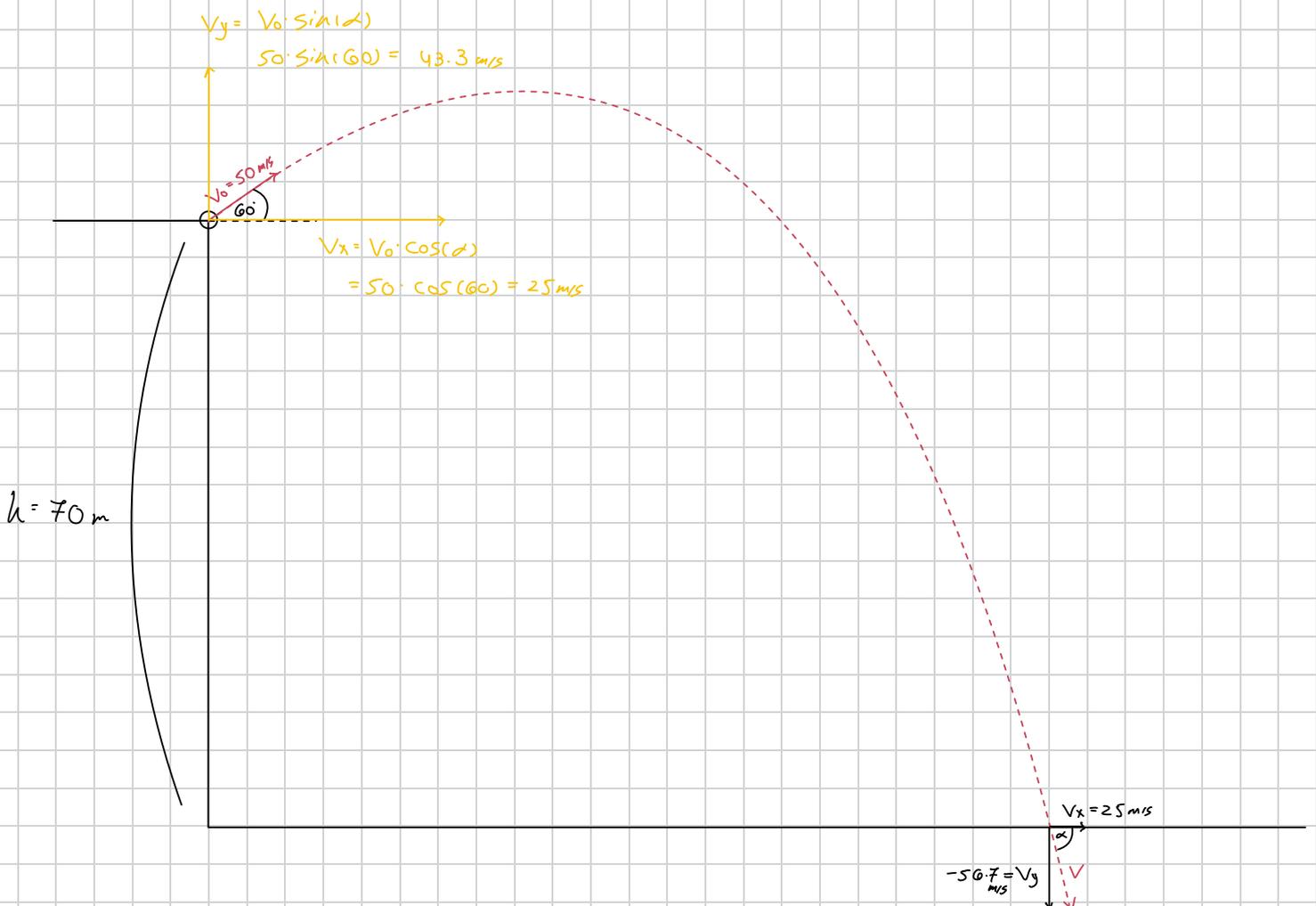
סוכם על ידי-  
אלרואי לוי

# שאלה 6: מכליקה אוסקר ומיסלר: מרחוק חזרה על כל זכיקה אוסקר ומיסלר:

שאלה:

נתון כדור הנזרק למרחק זה מניין שקוטרו  $h = 70\text{m}$ , מהירות המרחץ  $v_0 = 50\text{m/s}$ , ומסוית של  $\alpha = 60^\circ$  מעל האופק.

- מה צורת מסלול הכדור?
- כמה זמן יקח לכדור להגיע לקרקע?
- כמה זמן אוסקר ילחץ הכדור עם היעו לקרקע?
- מאיילו מהירות (זווית זכיון) יסוף הכדור מקרקע?
- מה תזויה מהירות הכדור לאחר 6 שניות?
- כמה זמן יקח לכדור להגיע לשיא גובהו?



ר. הכבוד יעלה אסוף סכמיה.

ז.

י' 3:

כ' 3 י' ל כ' mg , נ'יה ח'יה - כ'יה א'יה.

$$\begin{aligned}
 y &= 0 \text{ m} \\
 y_0 &= 70 \text{ m} \\
 v_{0y} &= 43.3 \text{ m/s} \\
 t &= ? \\
 g &= -10 \text{ m/s}^2
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 y &= y_0 + v_{0y} \cdot t + \frac{1}{2} g t^2 \\
 0 &= 70 + 43.3 \cdot t - \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot t^2
 \end{aligned}$$

$$t = 10.05 \text{ s} \sim 10 \text{ s}$$

ח.

$$\Delta x = ?$$

$$v_{0x} = 25 \text{ m/s}$$

$$t = 10 \text{ s}$$

$$x = x_0 + v_{0x} \cdot t$$

$$\Delta x = v_{0x} \cdot t$$

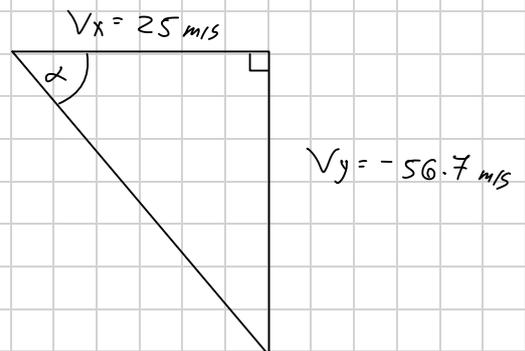
$$\Delta x = 25 \cdot 10 = 250 \text{ m}$$

ט.

$$v_x = v_{0x} = 25 \text{ m/s}$$

$$v_y = v_{0y} + g t$$

$$= 43.3 - 10 \cdot 10 = -56.7 \text{ m/s}$$



$$\tan(\alpha) = \frac{v_y}{v_x} = \frac{-56.7}{25}$$

א'יה א'יה

א'יה א'יה

א'יה א'יה

$$\alpha = 66.2^\circ$$

$$v^2 = v_x^2 + v_y^2$$

$$v^2 = 25^2 + (-56.7)^2$$

$$v = 61.9 \text{ m/s}$$

סכמ על ידי- אלרואי לוי



⇒.

$$V_y = ?$$

$$V_{0y} = 43.3 \text{ m/s}$$

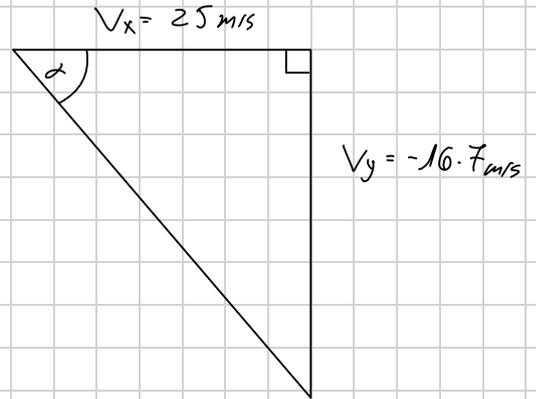
$$g = -10 \text{ m/s}^2$$

$$t = 6 \text{ s}$$

$$V_y = V_{0y} + g t$$

$$V_y = 43.3 - 10 \cdot 6$$

$$V_y = -16.7 \text{ m/s}$$



:0)2)K0

:0)2)K0

$$\tan(\alpha) = \frac{V_y}{V_x} = \frac{-16.7}{25}$$

$$\alpha = 33.7^\circ$$

$$V^2 = V_x^2 + V_y^2$$

$$V^2 = 25^2 + (-16.7)^2$$

$$V = 32.6 \text{ m/s}$$

1.

$$V_y = 0 \text{ m/s}$$

$$V_{0y} = 43.3 \text{ m/s}$$

$$g = -10 \text{ m/s}^2$$

$$t = ?$$

$$V_y = V_{0y} + g t$$

$$0 = 43.3 - 10 \cdot t$$

$$t = 4.33 \text{ s}$$

## צרכה איסקיר:

היא מקרה פרטי של צרכה משיטת כאשר הזווית  $\alpha$  היא  $0^\circ$ .  
\* הזוויות היתריות שהזווית (צרכה) היא הזוויות הצריח:

$$V_{0x} = V_0 \cdot \cos(\alpha)$$

$$V_{0x} = V_0 \cdot \cos(0)$$

$$V_{0x} = V_0 \cdot 1$$

$$V_{0x} = V_0$$

\* הזוויות היתריות הצריח  $\alpha$  היא אפס:

$$V_y = V_0 \cdot \sin(\alpha)$$

$$V_y = V_0 \cdot \sin(0)$$

$$V_y = V_0 \cdot 0$$

$$V_y = 0 \text{ m/s}$$

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

הנה קדמי  
(א) (א) (א)  
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



דרך אגב עכשיו אני משלימה את ההקלטות של מעגלי זרם כי היו לי שבועיים אינטנסיביים של מבחנים וכבר בשיעור הראשון של מעגלי זרם סידרת לי את הראש והבנתי את החומר סוף סוף מסודר והגיוני תודה רבה לך המורה מספר 1. וגם שבוע שעבר היה לי מבחן באלקטרוסטטיקה וקיבלתי 98 וכמה ימים לפני פשוט עברתי שוב על השיעורים שלך והתרגילים שתרגלנו וזה מאד עזר לי

איזה מזל שיש אותך!!!!

15:17

כל סרטון שאני רואה אצלך אני ככה 🤩 משתפת אותך גם שבמכללה היה לנו מבחן ראשון על 3 נושאים והוצאתי 98 בזכותך ואין כמוך חנה באמת. תנועה מעגלית למדתי איתך מאפס ואני עושה שאלות בגרות כאילו אני דוקטור לפיזיקה מרוב שזה ככה מובן לי בזכותך ושכולם יראו ויבינו שאין כמו הדרך שלך להעביר את החומר ❤️

21:22

היי חנה מה שלומך? צפיתי בכל הסרטונים שלך שהפסדתי אתמול וחייבת לומר שאת אלופה!! הדרך שבה הסברת את הנושא של תנועה מעגלית הייתה ממש ברורה, אני פותרת בגרויות בלי בעיה בזכותך ❤️

תודה על הכלל! כיף ללמוד אצלך 🥰

22:09

פיזיקה מכניקה  
36361  
קיץ 2022

89  
ציון סופי  
ציון בחינה 89  
ציון שנתי 90  
9:33

רק רציתי לומר לך תודה על הכל השנה, אם זה ההקלטות והשיעורים אונליין והעזרה בפרטי לא משנה שהצטרפתי לקראת הסוף אבל עזרת לי מאוד ולקחת חלק גדול מהציון המטורף הזה בבגרות ❤️❤️❤️

9:42

סוכם על ידי-  
אלרואי לוי