



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

חנה קדמי
(א/ס) לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



להצטרפות- חייגו או שלחו הודעה

חנה קדמי: 052-576-0117

הסיכום נכתב על ידי אלרואי לוי



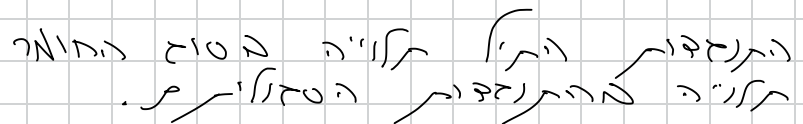
סוכם על ידי-
אלרואי לוי

NCN ה' 10' : 1. N3NF כלל ההתרחקות הסדור מל הת'ה

צ'נ' : (דגדג, סולסול, אקאקאקא, וולסולסול, ג'א'ג', (וורה, לנצנצ) חנין

A diagram of a genus-2 surface (a torus with two holes) with a central horizontal strip labeled A . The strip A is divided into two regions by a vertical line, with the right region labeled F . Above the strip, the text $L = \sqrt{2}$ is written. The surface is colored with blue and green wavy lines.

$A = \pi \cdot R^2$: ריבוע הריבוע הריבוע הריבוע


$$\therefore f_3 \approx f'_{\text{CO}_2} \approx 0$$

ל = אורק היטרא, כדא שאונק היטרא יהי' אדא אורק נק היטרא אדא

$$R = \frac{L \cdot \text{ספירות} \cdot \text{ספירות}}{A_{\text{הסת}}^{\text{סכום}}}$$

מה ההבדל בין כיווסי אפוטנציאל?

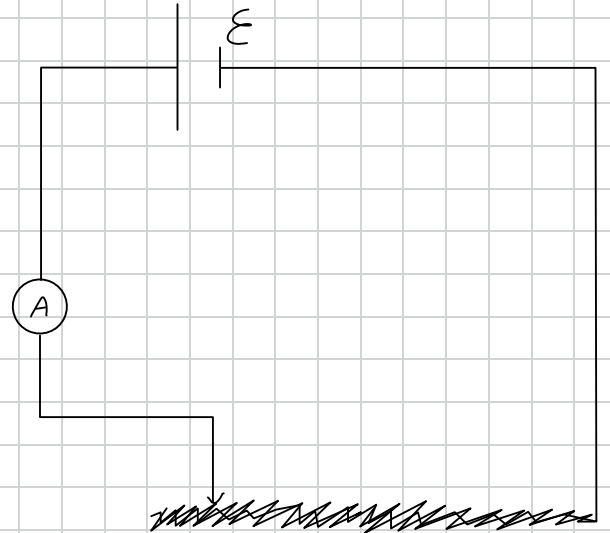
שניהם זה נדד מטרנה אך ההבדל הוא בצורת החיבור אלמנטר ומהירה של הנדד המטרנה.

בניסוי של כאלה מטרנה היקדים והתקדור סניאיר, הנדד המטרנה, תסקד ככיווסיט: נדד מטרנה שמחור הסור.

כיווסיט הוא נדד מטרנה המחור הסור אלמנטר ותסקדי זשנור צרם.

יורו התקדור - סחור צרם.

סחור התקדור - יורו צרם.



פוטנציאלטר הוא נדד מטרנה שמחור המקביל לצנכן שליו אנו מודים זשנור יורו המטרנה.

הפוטנציאלטר מתסקד כלשהו מטרנה. כאילו מחליף את מקור המטרנה.

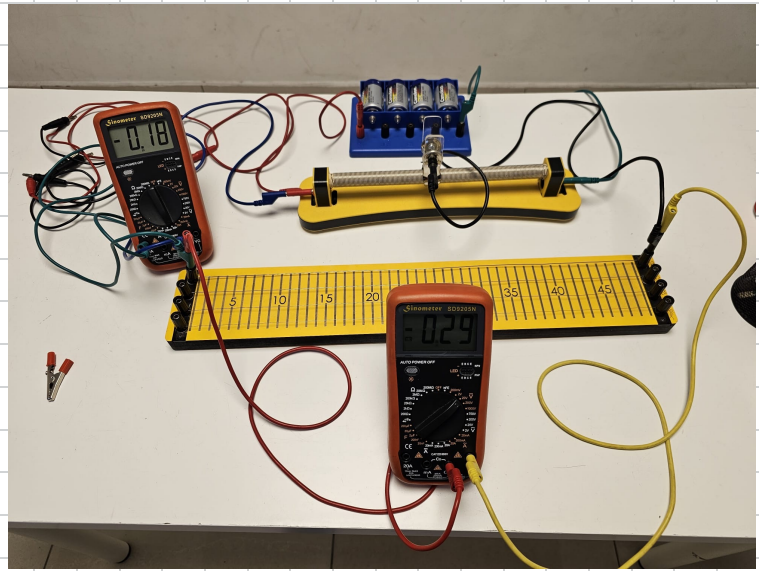
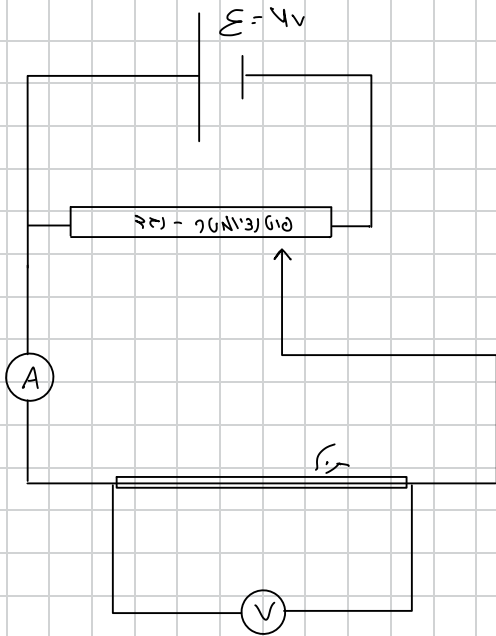
בניסוי זה מטרמשים פוטנציאלטר, אנו נרצה זשנור יורו המטרנה והצדק על התיל ואלשור חזף אונסין.

אם יש רק 4 סוללות אז נוכח אלשור 4 מדידור לעיני כל סוללה ניסטר - מדידה.

המליה היא שיש רק 4 מדידור ואנו מודים יורו נדד, המדידור של המטרנה אז יהיו ידפסיר, רק בכפולות של מטרנה הסוללה.

נפתור את בעיה זו בעזרת פוטנציאלטר - (חבר אורו המקביל לסוללות ואז את תסקיד הסוללות יתר הפוטנציאלטר.

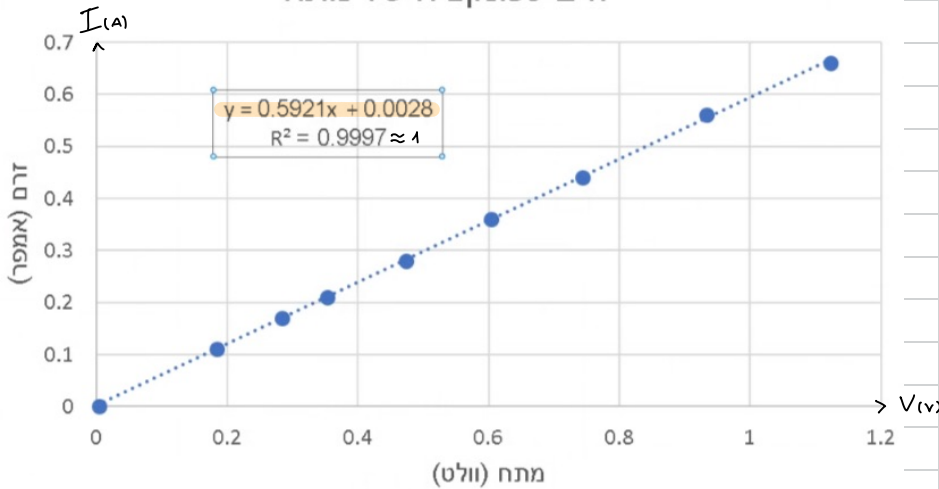
את הפוטנציאלטר נחבר אל המדידה אל התיל המקביל, נשנה את מקום המדידה וכן המטרנה שהתיל יקבא, ישרנה באוסן נדד אל אינסוף אפטריור של מדידה.



אם כן, תפקידו של הפוטנצימטר הוא לשנות מתח.
מטרים אחר המתח לא הוקל, הוציאו הסנייה והחזקו, הכן, הצג
ישרה ואכן נלשה אופיין של שרר כפינה' של מתח.

של 1

זרם כפונקציה של מתח



$V(V)$	$I(A)$
0	0
0.18	0.11
0.28	0.17
0.35	0.21
0.47	0.28
0.6	0.36
0.74	0.44
0.93	0.56
1.12	0.66

מהו שיפוע הקו?

$$V = I \cdot R$$

$$I = \frac{1}{R} \cdot V$$

$$y = m \cdot x + b$$

$$\text{שיפוע } m = \frac{1}{R} \rightarrow 0.592 = \frac{1}{R}$$

$$R = 1.689 \Omega$$

התנגדות
הכוח
הח.

סוכם על ידי-
אלרואי לוי

נרצה למצוא את ההתרחקות הסולר מל הירח:

$$R = \frac{m \cdot L}{A} \rightarrow A = \pi \cdot R^2 = \pi \cdot 0.35^2 = 0.385 \text{ mm}^2$$

$$1.689 = \frac{m \cdot 0.5}{0.385}$$

||

$$\boxed{\text{התרחקות סולר} = 1.3 \left(\frac{\text{ג} \cdot \text{ממ}^2}{\text{מ}} \right)}$$

כנראה להתרחקות סולר זו מתאמת לסוג החומר כרום-ניקל.
אחוז שגיאה:

כדי לחשב אחוז שגיאה צריך לדעת את הערך האמיתי.
לפי האינטרנט ההתרחקות הסולר מל כרום-ניקל היא $\frac{1.1 \text{ mm}^2}{\text{מ}}$
נוסחה לאחוז שגיאה:

$$\text{אחוז השגיאה} = \left| \frac{\text{הערך שצא} - \text{הערך האמיתי}}{\text{הערך האמיתי}} \right| \cdot 100\% = \underline{\underline{30\% \text{ שגיאה}}}$$

סיכום אשגרה:

1. לא בטוח שהחומר הוא כרום-ניקל טהור, לא בטוח שזהו סוג החומר.
2. עיצוב גרוע.
3. מנשיר מדידה לא כל כך מדויקים.
4. זרמים יש להתרחקות.

מסקנות:

הירח ק"מ את חוק אנהר כי יצא קו ישר. היה קיאות בין הירח והאוויר. אמין חוק אנהר. האני אופ"ן של צרם נסנת' של מתקן לא יתקן. בדקנו את גרזן ההתרחקות במתקן הירח ומצאנו את ההתרחקות מל הירח.

חומר ההתנגדות באורך המוליך:

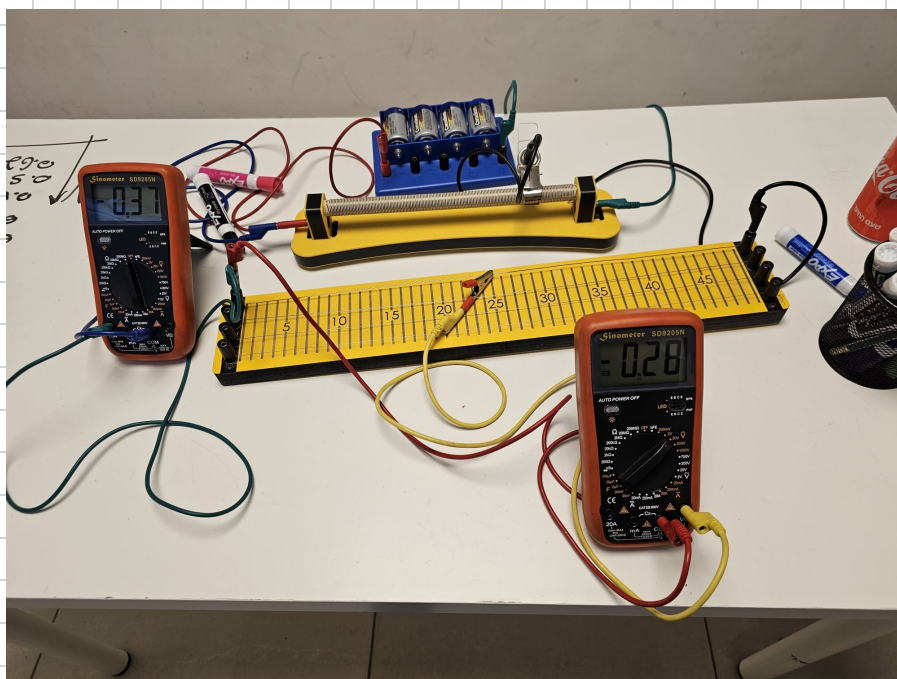
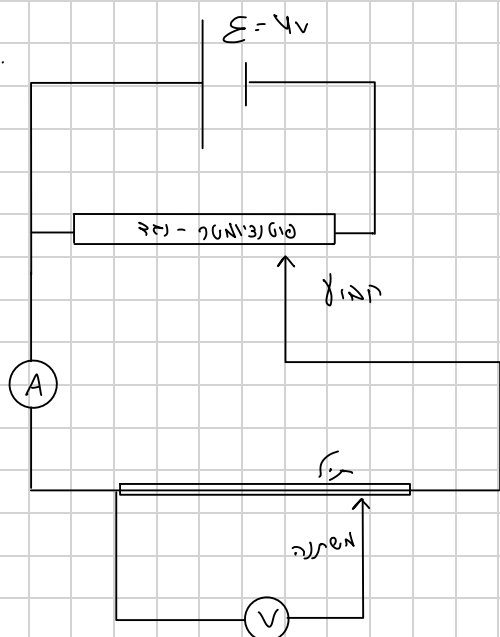
בנידוד אולם המושג, ששינוי את המרחק הכולל לא התקף וההתאם
אכן הצדק עליו הישגה.

השאלה השני נשאור קבוע את המרחק (לאו נציג את החברה) ולכן,
חם הצדק על התקף לא ישקנה אלא שניצב שהוולטמטר ימדוד את
ככל מדידה את המרחק על התקף מאורכים שונים.
אכן, כך צד אחד של הוולטמטר יציג העצמה מצבא חנו ונמדוד את
המרחק עליו ההתאם אנוכך התקף.

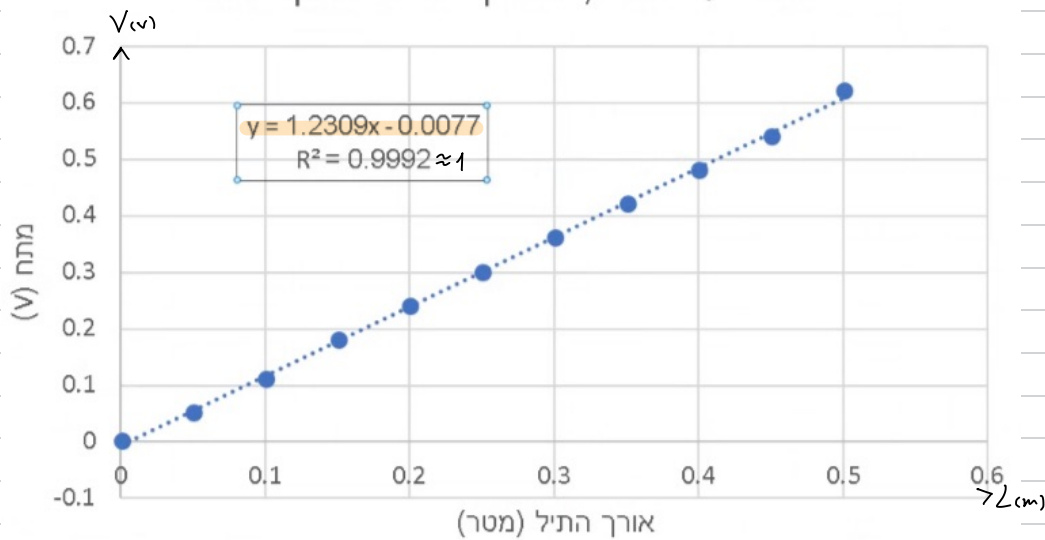
ושלם את כביכר הוולטמטר והאמצעות מצבא התקין נמדוד מרחק
כפונק' של אורך התקף.

אשר המרחק נמדוד באמצעות וולטמטר, את אורך התקף נמדוד באמצעות
סכך ושלם אחת המדידה נכשם לה מלאה האמצעותם שלא משרנה
במהלך החלק השני של הניסוי.

$$I = 0.42 \text{ A} = \text{הכוח המופק}$$



מתח על התיל, כפונקציה של אורך התיל



$L (cm)$	$L (cm)$	$V (V)$
0	0	0
0.05	5	0.05
0.1	10	0.11
0.15	15	0.18
0.2	20	0.24
0.25	25	0.3
0.3	30	0.36
0.35	35	0.42
0.4	40	0.48
0.45	45	0.54
0.5	50	0.62

נסיקה (יסמיה למתח על התיל כפונקציה של אורך):

$$V = R \cdot I \quad R = \frac{\rho \cdot L}{A}$$

$$V = \frac{\rho \cdot L}{A} \cdot I$$

$$V = \frac{\rho \cdot I}{A} \cdot L$$

$$y = m \cdot x + b$$

$$\frac{\rho \cdot I}{A} = 1.3$$

$$1.3 = \frac{0.42 \cdot \rho}{0.385}$$

$$\rho = 1.14 \left(\frac{\mu m^2}{m} \right)$$

מסקנות אש"ה 2:

1. מצאנו את ההתרחקות הסדאית
2. איתרנו את האתר ההתרחקות האווירי הלאותי.

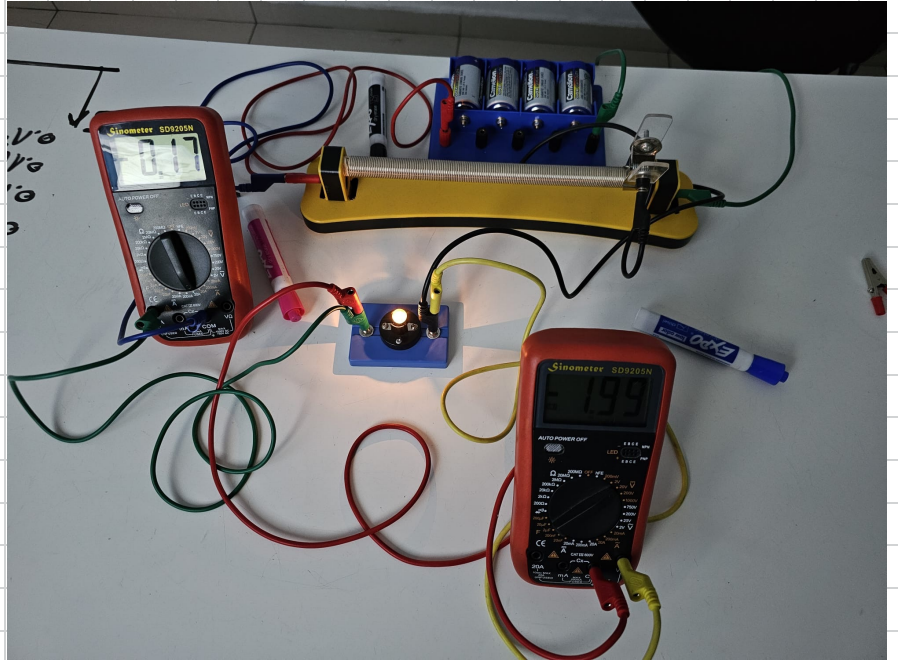
חשיב אחוז שגיאה:

$$\text{אחוז הישגיות} = \left| \frac{\text{הענק שצא לנו} - \text{הענק האמיתי שאמור לצאת}}{\text{הענק האמיתי שאמור לצאת}} \right| \cdot 100\% = \frac{19\%}{\text{שגיאה}}$$

סיכומי אש"ה:

1. לא בטוח שהחינוך הוא נכוח - ניקל טהור, לא בטוח שזהו סוג החומר.
2. עיגול משוואה.
3. מכשיר מדידה לא כל כך מדויקים.
4. זרמים יש ההתרחקות.

חיות ויר הנחל כחו שלם ואלוקים החי' שלם ואדם אדם
אנשים נחם וסכס כחו שלם ו.



מתח (וולט) $V(V)$	זרם (אמפר) $I(A)$
0	0
0.1	0.05
0.3	0.08
0.6	0.09
0.8	0.11
1.1	0.13
1.5	0.15
1.8	0.16
1.9	0.17

סוכם על ידי-
אלרואי לוי

בתוך השלש, לשנינו את הניסוי בתוך המסלול נק, לא נותר האהבה ולא על התל.

לא יצא לנו קו אינרטי, זה אולי שהצב לא פרוסורציוני למתח כמו בתל.

$$V = I \cdot R$$

$$I = \frac{1}{R} \cdot V$$

$$y = m \cdot x + b$$

שיטת הקו לא קבוע, הוא האק וקטן ולכן, $\frac{1}{R}$ האק וקטן ולכן, R גדל.

יצא שנישאר הצב והמתח גדלים לא הנורה - התנגדותה עם גדלה בנצוד מתל שהתנגדותו היתה קבועה.

מסקנות לב 3:

כאשר המתח והצב לא הנורה גדלים, המטעם לעיה גדלה ולכן, התנגדותה גדלה. כל רכיב מסמלי - התנגדותו, תאזיה המטעם ככל שהמטעם גדלה אז התנגדותה גדלה.

התל לא למתחם הנורה ולכן המטעם לא היה השתנה בהיבדה ולכן, התנגדותה היתה קבועה. בנוסף האהבה (היא אזהבה) המטעם לא בהיבדה מאוד ולכן, התנגדותה תאזיה המטעם.

למה כל כך שהמטעם אכזה, התנגדותה גדלה?

המטעם בהיבדה הואקטיביים נעים להיות אקטיביים אקטיביים ולכן קשה להזיז אותם בכיוון אחד לכן הצב יהיה קטן יותר לכן התנגדותה תהיה גדולה יותר ואזיה.

המשק למסקנות חלק 3:

היו לנו את האופסין, האק והצב המתח לא נותר אהבה ורצינו כי נותר אהבה ללא למתח כמו התל ושינוי שנישאר המתח והצב לא נותר אהבה גדלים, המטעם לא גדלה והתנגדותה גדלה.

שאלה אופיינית של בוחן על הניסוי :

1. מהי ההבדל שבין חיבור פוטנציאלי לבין ביאוסטי? קניו.

2. מהי תאוריית ההתנגדות של ג'וזף לורנץ?
ההתנגדות הסדולית, האורך והשטח החיך.

3. הסבר את עיקרון הפעולה של וולטמטר זאנר לטר.
ההתנגדות וולטמטר איזואלי שואף לאינסוף
ההתנגדות אמפירמטר איזואלי שואף לאפס.



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

חנה קדמי
(5773)
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



חנה, את מבינה שאת אושיית הפיזיקה בארץ
אני אומרת לך
בזכותך יעמדו אנשי פיזיקה, מדענים וכו'

23:14

את מבינה, את עושה משהו שהוא מעבר ללמד
את מעצימה ילדים
מחזקת אותם
בונה אותם לעתיד
זה כבר דיני נפשות

23:17

ואני חייבת להגיד לך משהו נוסף שזה באמת
ייאמר לזכותך
וכל הכבוד לך על זה
את מנגישה את השיעורים שלך לכולם מבחינה
כלכלית
אני חושבת על ילדים שמגיעים ממשפחות שקשה
להם ...
וכמה חשוב לך שכולם ילמדו ויצליחו והעלות שאת
מבקשת
היא באמת נוחה לכל כיס
זה מאוד מחמם את הלב

23:19

סוכם על ידי-
אלרואי לוי

את/ה

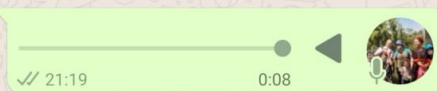
📌 הודעה קולית (0:39)

כן בטח...
אני רוצה להיכנס ועד סוף שנה עד לבגרות!!!
השיעורים שלך ממש כיף וזה עוד היה מוקלט
אז באונליין ממש יהיה לי כיף יצאתי מכיתה י' עם
הפנים למטה זה רק הרים אותי תאמת מחכה כבר
לקרוס אמא תאשר לי וזהו 🙄

לא יכול לחכות בחיים לא תיארת ששיעורים
בפיזיקה יכולים להיות כאלה כפים כל הכבוד שאת
מעבירה ככה זה ממש שליחות

תדבר מחר, שבוע טוב 🍀❤️

21:09



✓ 21:19

באמת כל מילה מגיעה לך!!!
שמח שאת הולכת ללנות אותי עד לבגרות

ובכיף חופשי את יכולה לשלוח את ההודעה...
21:31

פשוט אני בטוח ברגע שירשם לקורס השנתי
ואשקיע בקלות אקבל +90 בבגרות בפיזיקה זה יתן
לי מלא ביטחון במהלך השנה
אז זה מעולה
21:32

✓ 21:36 זה נכון!

אם ארשם לקורס אשקיע ואלמד אין סיבה שלא
אצליח בבגרות אני הכל אפשרי!!!

📌 הקלד/י הודעה

