

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

חנה קדמי  
(חלוקה)  
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

שילוב 2 המשטות: יצירת שדה המשטות המקבילי של ווארן הולט צרם:

מטל מרנולד יוצר של סמיו.

צרם זה מרנולד של המשטות (אוקטונים)  $\Leftarrow$  צרם יוצר של סמיו.

$B_{\text{מטל}}$  סמיו אשל  
↓  
מטל

יש אינסוף אפשרויות יצירת של מצרם, אך המבנה המשיני אנו לומדים רק שלושה סוגים:

1. של סמיו תל יש ווארן (ושא צרם).

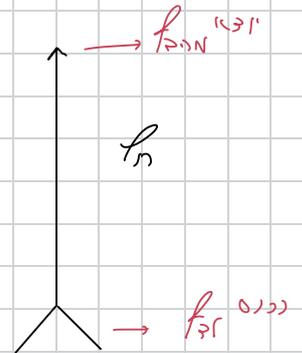
2. של מרנולד סליל מעל צרם.

3. של מרנולד סליל ארנולד.

הציר שיוצא או נכנס לצד, נסמן אותו כמו חל:

אם אנו כואים חל שנכנס לצד אז אנו כואים  
אך היאיקס של חל. זכנו, נסמן: נכנס לצד X.

אם אנו כואים חל שיוצא מהצד אז אנו כואים אך  
היאיקס של חל זכנו: נסמן יוצא מהצד •.

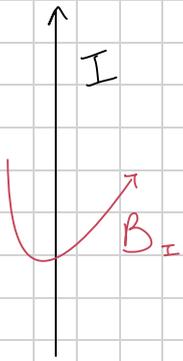


○ סמיו יוצא: •

⊗ סמיו נכנס: X

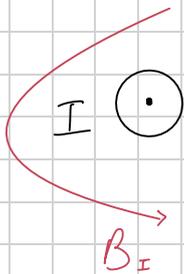
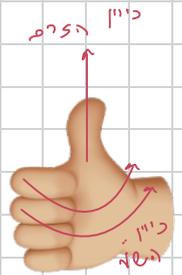
כיוון של שדה סביב תיל ישר וארוך (ולא צרם):

כק"י ימין.



אצבעות מלמעלה - כיוון השדה החד-כיווני.

אצבעים - כיוון הצרם הישר.

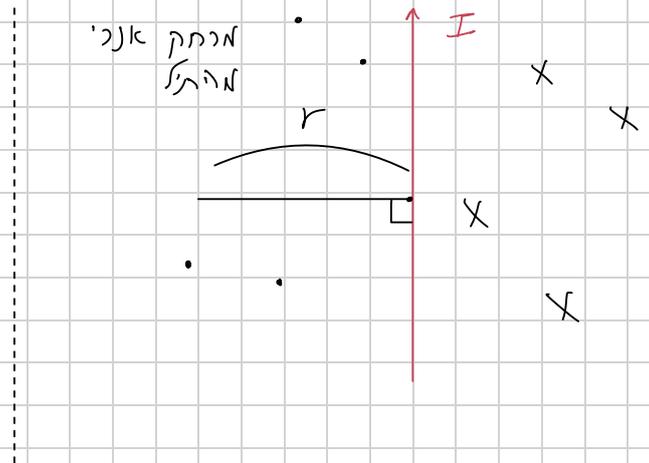


בואו שדה מנכס' סביב תיל ישר וארוך:

$$B = \frac{\mu_0 \cdot I}{2\pi \cdot r} \quad (\mu_0 = 4\pi \cdot 10^{-7})$$

היחידות של  $\mu_0$ :

$$\mu_0 = \frac{B_I \cdot 2\pi \cdot r}{I} = \left[ \frac{T \cdot m}{A} \right]$$



נשים לה ני ככל שהצרם גדול יותר או שהיטה גדול יותר.  
וכי ככל שמתרחק מהתיל, r יגדל ואז השדה יקטן.

שאלת דרכים איזורים שדה מגנטי:

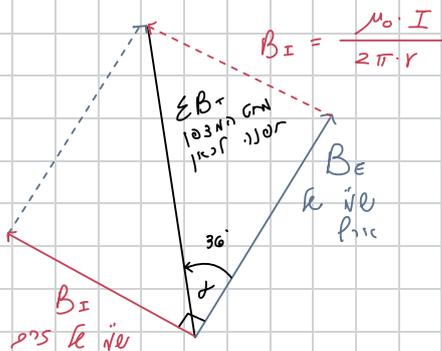
1. מגנט יופר סביבו שדה מגנטי.

2. כדור הארץ או כוכב אחר יכול ליצור סביבו שדה מגנטי. (ארכיוו הארץ יש שדה).

$$B_E \sim 2.9 \cdot 10^{-5} \text{ ט}$$

3. מטוס המנועה או הרמה מטלנים במנועה - שדה השדה יוצר סביבו שדה מגנטי.

המזון, שמחו מנייה מגנט - לא יוקע אומתיל מין שם הנוצר עי שדה מגנטי, או כדור הארץ. הוא טינה את השקוף שהיא מבייש מאורה הנה.

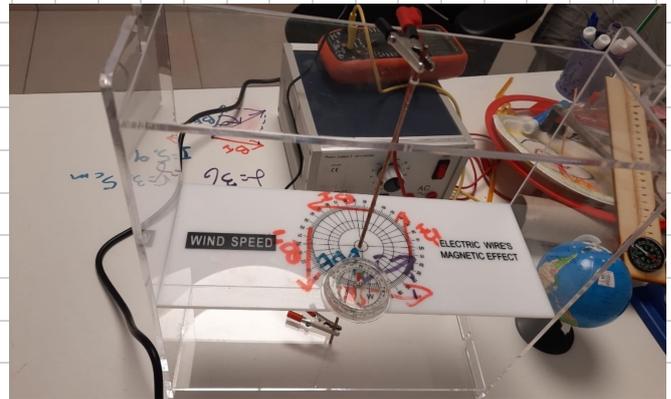


הזרם I שמתקן עי האמטור:

$$I = 5.9 \text{ א}$$

המרחק r של התייה מהמזון:

$$r = 0.035 \text{ מ}$$



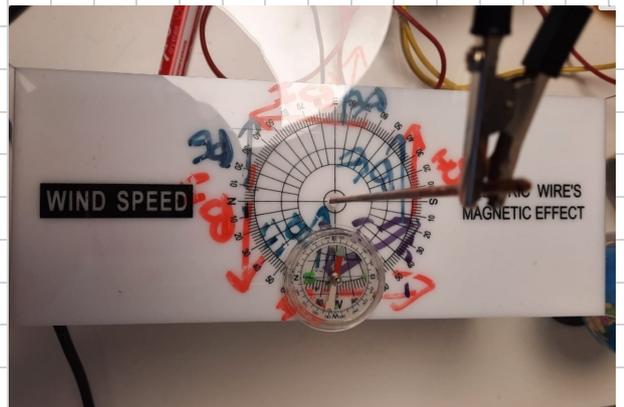
$$\tan(\alpha) = \frac{B_I}{B_E}$$

$$\tan(\alpha) = \frac{\frac{\mu_0 \cdot I}{2\pi \cdot r}}{B_E}$$

$$\tan(\alpha) = \frac{\mu_0 \cdot I}{2\pi \cdot r \cdot B_E}$$

$$\tan(36) = \frac{(4\pi \cdot 10^{-7}) \cdot 5.9}{2\pi \cdot 0.035 \cdot B_E}$$

$$B_E = 4.64 \cdot 10^{-5} \text{ ט} \sim 2.9 \cdot 10^{-5} \text{ ט}$$



סוכם על ידי-  
אלרואי לוי

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

## חנה יקרה

לומדים בכיתה מהבית  
(5א2)

### קורסי הכנה לבגרות און-ליין



חנה יקרה! קודם כל תודה רבה לך את מורה נהדרת את מדהימה ומוכשרת את אישיות נדירה. אין דברים כאלה פשוט את השראה לכל איך את משלבת משפחה גדולה וקריירה אדירה. המשיכי להצליח אני תמיד מביאה אותך לדוגמא לילדי הידע שלך הרצון ובכלל. היה לנו לעונג כל השנים איתך בטוחה שתרמת המון בזכותך הוא מאוהב בפיזיקה וגם אלוף במקצוע, תודה תודה תודה

15:14

ממש ריגשת

את מאשרת לי לשלוח את ההודעה הזאת בעילום שם? תרגישי חופשי להגיד לי שלא.

✓ 16:00

ברור שכן, כולם חייבים לדעת מה אנחנו מרגישים

16:00

תודה

✓ 16:01

מחכה לשיעור!!!

שבאמת כל שיעור מבין מבין פי 2 מהכיתה את מורה באמת מספר 1 אין בי טיפת חרטה על הצטרפות לקורס המדהים הזה שהציל אותי ממוצע נכשל לממוצע 77 תודה על הכל את מדהימה

9:07

היי חנה מה שלומך? פשוט הייתי חייבת לכתוב לך!

היום בשיעור עשינו תרגילים בנושא אנרגיה ופוטנציאל חשמליים. זאת הפעם הראשונה שאני מרגישה שאני שוטלת בחומר ואני יודעת לדבר עם המורה, לפתור את השאלה חבד במחברת ולהגיע לתשובות!

אני חייבת להודות לך על זה כי זה לא מובן מאיליו בעיניי.. באמת את מדהימה ועוזרת לי נוראאא

9:36

אתמול

וואו איזה כיף לשמוע ממש תודה שעידכנת אותי.

שמחה ממש את מאשרת לי לשלוח את ההודעה הזאת בעילום שם? תרגישי חופשי להגיד לי שלא

✓ 12:50

כן בטח הכי מגיע לך בעולם!

12:59

היום

מדהימה שאת תודה

✓ 20:48

סוכם על ידי-  
אלרואי לוי