

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

חנה קדמי
(א/ב)

לומדים בכיתה מהבית
קורסי הכנה לבגרות און-ליין

להצטרפות - חייגו או שלחו הודעה

חנה קדמי 052-576-0117

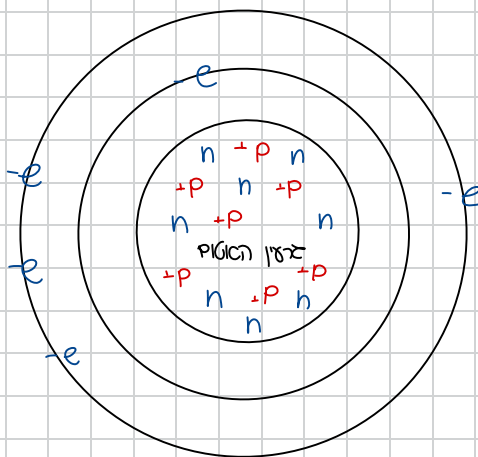
הסיכום נכתב על ידי טוהר נזרי

שיעור 1 בחומר העמוד של כיתה ט' בנושא אנרגיה חשמלית: מבנה האטום, מהו זרם חשמל ומדוע זריק מעגל חשמל סאור כדי שיהיה זרם חשמלי:

מהו אטום? אטום הוא חלקיק קטן מאוד שאנו לא מסוגלים לראות. אטום הוא החלקיק הקטן ביותר של היסוד. שומר על תכונת היסוד.

מבנה האטום: האטום בנוי מגרעין אטום, שבתוכו יש פרוטונים חיוביים, נייטרונים חסרי מטען (נייטרונים) ואלקטרונים חלופיים וקטנים שמסתובבים מסביב לגרעין אטום, המטען של האלקטרונים הוא שלילי.

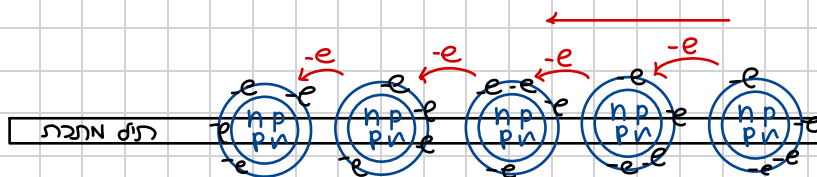
בתוך חלק מס' הפרוטונים שבתוך גרעין האטום, קובע את סוג החומר.



מהו זרם חשמלי? זרם חשמל הוא תנועה של אלקטרונים בכיוון אחד.

האלקטרונים נמצאים בתוך החומר, החומר עצמו, המוליך עצמו, גזי האלקטרונים: גרעין אטום, ואלקטרונים שמסתובבים סביבם.

נתון כוח על האלקטרונים ימין.



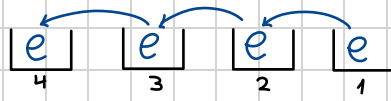
בחומרים שהם מוליכי חשמל, האלקטרונים יוצו בכיוון הכוח שלהם.

לכן, תהיה תנועה של אלקטרונים בכיוון אחד - וזהו זרם חשמלי.

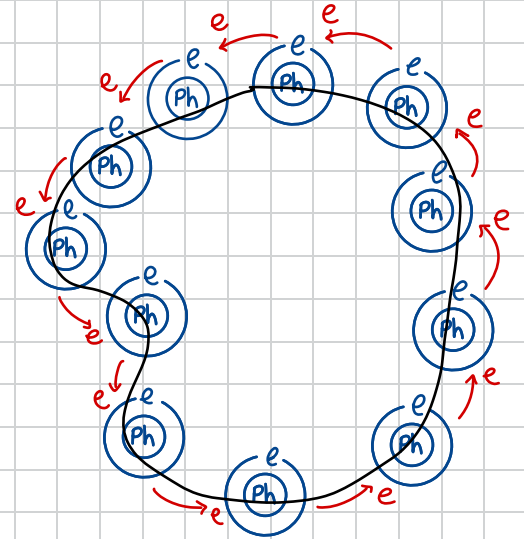
שורה שואלת: מה גורם לאלקטרונים לזוז?

ת: מקור מתח חשמלי, כמו סוללה, מקור מתח של חברת חשמל, גנרטור - מייצר מתח חשמלי.

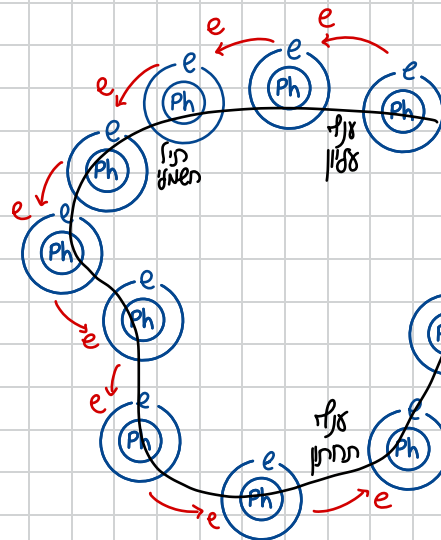
הערה: בהיעדר כוח על האלקטרונים, או מתח חשמלי אחר שגורם להם לזוז, הם נעים בעירוביות לכיוונים אקראיים. מקור מתח חשמלי גורם להם לזוז בכיוון אחד, ויוצר זרם חשמלי.



האלקטרונים קופצים כמו צפרצנים.
אלקטרון בקופסה 1 יקפוץ אל קופסה 2, רק אם האלקטרון שבקופסה 2
פינה לו את מקומו. לכן, הם קופצים בו זמנית, בית 3!



כאשר יש נתק:



נתק

האלקטרון הזה יעלה
פקק, הוא לא יקפוץ, ולכן
לא יהיה זרם חשמלי, כי
הוא לא פינה את מקומו.

* מובן ברור מעצם השם סגור כדי שיהיה זרם חשמלי?
כי אז אלקטרון אחד יעלה פקק. הוא לא יקפוץ, ואם הבאים אחריו לא יקפצו.

* האם הזרם בעלי העליון, שווה לזרם בעלי התחתון?
כן, כי האלקטרונים קופצים מאטום לאטום בו-זמנית, ובאותו הקצב. והם לא יקפצו אם האלקטרון שבאטום השכן לא פינה
את מקומו.

הערה:

חברת החשמל לא מספקת אלקטרונים, הם חצן מארכיבי החומר, והיא רק מספקת להם אנ' חשמלית.

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

חנה יקרה
(אמא)
לומדים בכיתה מהבית

קורסי הכנה לבגרות און-ליין



פיזיקה מכניקה - חצוני

שאלון: 36361

ציון בחינה 95 ציון שנתי 98

פיזיקה חשמל - חצוני

שאלון: 36371

ציון בחינה 88 ציון שנתי 98

תודה רבה חנה
הכל בזכותך המורה הכי טובה
בעולם
ציון סופי בבגרות 96!!!
הפכת את פיזיקה למקצוע כיפי



נערכה 18:02

"אמא אני פורשת מפסיקה, אני לא מבינה
כלום, נכשלתי במבחן הראשון וחבל על
הזמן" ככה היא היתה לפני שהיא פגשה אותך
חנה יקרה. בזכותך סיימה את הבגרות בי"א
בציון 99.

והכי חשוב עם סופר ביטחון עצמי
שבת שלום 🌻

במוצ"ש נרשמים לקורס המואץ לי"ב.

17:25

תודה רבה לך חנה על השנה המופלאה הזאת
לא האמנתי שאוציא כאלה ציונים בבגרות
(93 בחשמל 100 במעבדה) את היית לי צידי
לאורך כל הדרך ותמכת והאמנת בי פשוט
רוצה להגיד לך תודה על הכל
אני מקווה שניפגש בעזרת השם בהמשך

נערכה 13:29

וואי היה כיפי בטירוף בשיעור!!

פחדתי שבגלל שזה לא בכיתה ופנים מול פנים אז
את לא תעני כל כך על שאלות ותרוצי עם זה מהר
אבל לגמרי ההפך את הסברת את הכל ממש טוב
וענית לכולם
היה מדהים!

22:00