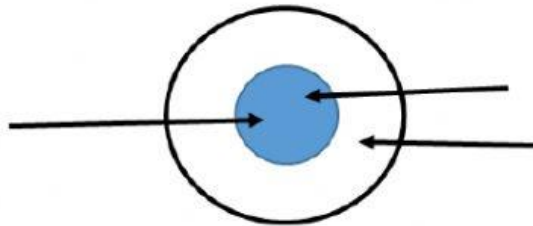


בוחן בפיזיקה לכיתות ח' – מבנה האטום, שפת הכימאים

1. איזה משפט מבין המשפטים הבאים מתאר נכונה את מבנה האטום?
- א. האלקטרונים והפרוטונים נמצאים במרכז האטום והנויטרונים נעים סביבם.
 - ב. האלקטרונים והנויטרונים נמצאים במרכז האטום והפרוטונים נעים סביבם.
 - ג. הפרוטונים והנויטרונים נמצאים במרכז האטום והאלקטרונים נעים סביבם.
 - ד. הפרוטונים נמצאים במרכז האטום. האלקטרונים והנויטרונים מפוזרים באטום באופן אקראי.
2. התרשים הבא נתאר כיצד בנוי האטום. ציינו היכן נמצאים: אלקטרונים, פרוטונים ונויטרונים.



3. **פרוטון הוא:**
- א. מרכיב באטום חסר מטען חשמלי (ניטרלי).
 - ב. מרכיב באטום התופס את מרבית נפח האטום.
 - ג. מרכיב באטום הנמצא בתנועה מסביב לגרעין.
 - ד. מרכיב באטום בעל מטען חשמלי חיובי.
4. איזה חלקיק תת אטומי הוא **חסר מטען חשמלי**, כלומר ניטרלי?
- א. ניוטרון
 - ב. גרעין
 - ג. אלקטרון
 - ד. פרוטון
5. בחרו את החלקיקים התת אטומיים **הנמצאים בגרעין האטום:**
- א. פרוטון
 - ב. ניוטרון
 - ג. אלקטרון
 - ד. גרעין
 - ה. אטום
6. **הקיפו בכל משפט את המילה הנכונה:**
- א. בין פרוטון לאלקטרון יש **דחייה/משיכה** חשמלית.
 - ג. בין פרוטון לפרוטון קימת **דחייה/משיכה** חשמלית.
7. רשמו נכון/ לא נכון ליד כל משפט ותקנו משפטים שגויים:
- א. הפרוטון נמצא בגרעין האטום.

ב. ברוב האטום שורר ריק.

ג. האלקטרון בעל מסה גבוהה מזו של הפרוטון.

ד. לאלקטרון מטען חשמלי שלילי.

ה. לניוטון מטען חשמלי חיובי.

ו. היסודות מסודרים בטבלת היסודות על פי מספר הפרוטונים שבגרעין.

8. השלימו את המשפטים הבאים:

א. בין פרוטון לפרוטון קיים כוח _____.

ב. בין _____ לבין _____ קיים כוח משיכה חשמלי.

ג. באטום נייטרלי סך המטענים ה _____ שווה לסך המטענים ה _____.

ד. Al , O , Ar , ו- Al הם _____.

ה. באטום נייטרלי של אשלגן (K) יש _____ פרוטונים ו _____ אלקטרונים.

ו. היסוד שמספרו האטומי 28 נקרא _____.

ז. מספרו האטומי של צזיום הוא _____.

9. הגדירו מהו יסוד.

10. השלימו את הטבלה הבאה:

סימון כימי	מספר אטומי	שם היסוד	מספר פרוטונים	מספר אלקטרונים	מולקולה/אטום
$2I_2$					
$3Fe$					
Hg					
O_3					

