

נושא 1: מושגי יסוד

1. המדענים חושבים שחומר מסוים הוא תרכובת ולא יסוד מפני ש:

א. לא הצליחו להרכיב אותו מחומרים יותר פשוטים.

ב. לא נמצא בכמויות גדולות על פני כדור הארץ.

ג. הצליחו לקבל אותו במעבדה.

ד. הצליחו לפרק אותו לחומרים פשוטים יותר.

2. פרוטון הוא:

א. אטום טעון מטען חשמלי שלילי.

ב. אטום טעון מטען חשמלי חיובי.

ג. חלקיק באטום. חלקיק זה טעון במטען חשמלי שלילי.

ד. חלקיק באטום. חלקיק זה טעון במטען חשמלי חיובי.

3. אלקטרון הוא:

א. אטום טעון מטען חשמלי שלילי.

ב. אטום טעון מטען חשמלי חיובי.

ג. חלקיק באטום. חלקיק זה טעון במטען חשמלי שלילי.

ד. חלקיק באטום. חלקיק זה טעון במטען חשמלי חיובי.

4. איזה תשובה מתארת נכונה את האלקטרונים באטום?

א. האלקטרונים נמצאים בגרעין האטום בחוסר תנועה.

ב. האלקטרונים נמצאים מסביב לגרעין האטום בחוסר תנועה.

ג. האלקטרונים נעים מסביב לגרעין.

ד. האלקטרונים נעים בתוך גרעין האטום.

5. איזה תשובה מתארת נכונה את הפרוטונים באטום?

- א. הפרוטונים נמצאים בגרעין האטום
- ב. הפרוטונים נמצאים מסביב לגרעין האטום בחוסר תנועה.
- ג. הפרוטונים נעים מסביב לגרעין.
- ד. הפרוטונים נעים סביב האלקטרונים.

6. אטום של נחושת נבדל מאטום של ברזל ב -

- א. סוג האלקטרונים.
- ב. מיקום הפרוטונים.
- ג. במוליכות החשמלית.
- ד. במספר הפרוטונים.

7. מספרו האטומי של החמצן הוא 8. סמן את הטענה הלא נכונה.

- א. באטום החמצן יש 8 אלקטרונים.
- ב. באטום החמצן יש 8 פרוטונים.
- ג. שחלקיק של חמצן מורכב מ- 8 אטומים.
- ד. החמצן נמצא במקום שמיני בטבלת היסודות.

8. באטום נייטרלי של נחושת יש 29 אלקטרונים. כמה פרוטונים באטום זה?

- א. 31
- ב. 28
- ג. 29
- ד. 27

9. באלו אטומים יש אלקטרונים?

- א. רק באטומים של מתכות
- ב. רק באטומים של אל מתכות
- ג. רק באטומים של חומרים מוליכי חשמל
- ד. בכל סוגי האטומים

10. איזה משפט מהבאים הוא נכון?

- א. כל יסוד בנוי מסוג אחד של אטומים
- ב. ניתן לפרק יסוד ליסודות פשוטים יותר בתגובה כימית.
- ג. כל היסודות הם מוצקים בטמפרטורת החדר.
- ד. ניתן להרכיב יסוד מחומרים פשוטים יותר בתגובה כימית.

11. איזה משפט מהבאים הוא הנכון?

- א. אלקטרונים ופרוטונים נמצאים במרכז האטום וניטרונים מסביב.
- ב. אלקטרונים וניטרונים נמצאים במרכז האטום ופרוטונים מסביב.
- ג. פרוטונים וניטרונים נמצאים במרכז האטום ואלקטרונים מסביב.
- ד. פרוטונים נמצאים במרכז האטום. האלקטרונים והניטרונים מפוזרים באטום באופן אקראי.

12. היסוד זהב שונה מהיסוד אורניום כי:

- א. הפרוטונים באטום הזהב שונים מהפרוטונים באטום האורניום
- ב. האלקטרונים באטום הזהב שונים מהאלקטרונים באטום האורניום
- ג. אטומי האורניום טעונים במטען חשמלי ואטומי הזהב הם נייטרלים
- ד. מספר הפרוטונים באטום הזהב שונה ממספר הפרוטונים באטום האורניום