



דף חזרה בנושא יונים

1- רשמו בסוף כל משפט : אטום נייטרלי , יון חיובי , יון שלילי.

- א. אטום בו יש 34 פרוטונים ו - 34 אלקטרונים _____
 ב. אטום בו יש 11 פרוטונים ו - 10 אלקטרונים _____
 ג. אטום בו יש 15 פרוטונים ו - 18 אלקטרונים _____

2- לאטום של סידן יש 20 פרוטונים ו - 20 אלקטרונים. אטום הסידן במצב זה הוא אטום _____. אטום הסידן מסר 2 אלקטרונים, לאטום במצב זה יש _____ פרוטונים ו - _____ אלקטרונים. לאחר המסירה אטום הסידן הפך ל - _____.

3- לאטום של חמצן יש 8 פרוטונים ו - 8 אלקטרונים. אטום החמצן במצב זה הוא אטום _____. אטום החמצן קיבל 2 אלקטרונים, לאטום במצב זה יש _____ פרוטונים ו - _____ אלקטרונים. לאחר הקבלה אטום החמצן הפך ל - _____.

4- השלימו .

אטום נייטרלי ← מסר אלקטרונים ← התקבל יון _____
 אטום נייטרלי ← קיבל אלקטרונים ← התקבל יון _____

5- מספר הפרוטונים ביון ברזל הוא 26 ומספר האלקטרונים 23,

מהו מטענו של היון? מהי התשובה הנכונה

א. Fe^{-3} ב. Fe^{-} ג. Fe^{+3} ד. Fe

6. אטום נתרן איבד אלקטרון אחד. מה יהיה סימולו? מהי התשובה הנכונה

א. Na ב. Na^{-} ג. Na^{+} ד. Na^{2+}

מטען האטום מחושב לפי ההפרש בין מספר המטענים החיוביים (מספר הפרוטונים שהוא גם המספר האטומי) לבין מספר המטענים השליליים (מספר האלקטרונים).

$$\text{מספר הפרוטונים (המספר האטומי)} - \text{מספר האלקטרונים} = \text{מטען האטום}$$

מטען היום אומר מה יש לי יותר ? אלקטרונים / פרוטונים ובכמה ?

השלימו את הטבלה הבאה . היעזרו בטבלה המחזורית שבסוף הספר.

שם היסוד	מספר אטומי	מספר פרוטונים	מספר אלקטרונים	מטען היום
סטרונציום	38			2+
חנקן		7		3-
יוד	53			1-
אינדיום		49		3+
רבידיום				1+
גופרית	16			2-
גרמניום	32			4+
הליום		2		0