**מה ניתן לדעת מהטבלה המחזורית**

נסו להיזכר יחד בידע שלמדתם. המושגים מקובצים – נסו לתת כותרת לקבוצות.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**מס' אטומי = ­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = מטען הגרעיןמסה אטומית ממוצעת של כל האיזוטופים (אולי לא מוכר) – מצאו בטבלה המחזורית**אם האטום נייטראלי :**מס' אטומי = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ בטבלה = מס אלקטרונים ערכיים (אלקטרונים ברמת האנרגיה הגבוהה)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ בטבלה = מספר רמות מאוכלסותנוסחת ייצוג אלקטרוניות על פי לואיס של אטומים בודדים = דוגמה: F Si* מספר אלקטרונים מזווגים
* מספר אלקטרונים בלתי מזווגים
* מספר אורביטלים מאוכלסים ומלאים

באלמתכות ­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = יכולת קישור של האטום (X-Y)מספר אלקטרונים שאטום של אלמתכת יכול למשוך = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_מספר אלקטרונים שיכולים למשוך מאטום של מתכת=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| טור | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| מטען היון | - |  |  | 3- | - |  |  | 1+ |

נוסחאות ייצוג אלקטרוניות של יונים פשוטים**נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**לחומר מולקולרי יש **נוסחה** **מולקולרית**  נוסחה בה מופיעים רק סמלים של \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לדוגמה - (NH3 )לחומר יוני יש **נוסחה אמפירית** - NaCl MgO MgCl2נוסחה בה מופיעים סמלים של \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ו\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Na2SO4)חומרים יונים יכולים להיות רק \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(יסודות\תרכובות)**נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**השלם גדל/ה או קטן/האנרגיית ינון ראשונה \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך טור. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך שורהרדיוס אטומי \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך טור. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך שורהאלקטרו שליליות \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך טור \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך שורה (בלי גזים אצילים) יסודות: מתכות----- אל מתכות סוג הקשר- יוני----קובלנטי קוטבי----קובלנטי טהור. כתבו כללי אצבע:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**טורים = משפחות – מתכות אלקאליות –טור\_\_, הלוגנים טור\_\_, וגזים אצילים טור\_\_.יסודות או תרכובות:**חומר מולקולרי**- בנוי ממולקולות- נוסחה בה מופיעים רק סמלים של \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (לא טור 4 בלבד) - (NH3)**חומר מתכתי**- בנוי מיונים חיוביים בים של אלקטרונים - נוסחה בה מופיעים רק סמלים של \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **חומר יוני** בנוי \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ו\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ - נוסחה בה מופיעים סמלים של מתכת ואלמתכת**חומר אטומרי** – בנוי מאטומים - נוסחה בה מופיעים סמלים של אלמתכות טור 4 SiO2 Bמתכות (פרט לכספית), תרכובות יוניות וחומרים אטומריים בטמפרטורת החדר (מצב צבירה)חומרים מולקולריים בשלושת מצבי הצבירה...בטבלה יש סדר**נושא**: **חמצון-חיזור.** עכשיו תורכם! הוסיפו מושגים **נוספים** **לבד!** |

מנדלייב סידר את הטבלה כאשר היו ידועים כ-60 יסודות בלבד, המודל של האטום היה של דלטון!!!!