**מה ניתן לדעת מהטבלה המחזורית**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  מס' אטומי = ­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ = מטען הגרעין  מסה 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 מאוכלסות  נוסחת 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 MgCl2  נוסחה בה מופיעים סמלים של \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ו\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Na2SO4)  חומרים יונים יכולים להיות רק \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(יסודות\תרכובות)  **נושא:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  השלם גדל/ה או קטן/ה  אנרגיית ינון ראשונה \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך טור. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך שורה  רדיוס אטומי \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך טור. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ לאורך שורה  אלקטרו 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 B  מתכות (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!!!!