בס"ד

**כיצד נקבעה המחזוריות בטבלת היסודות?**

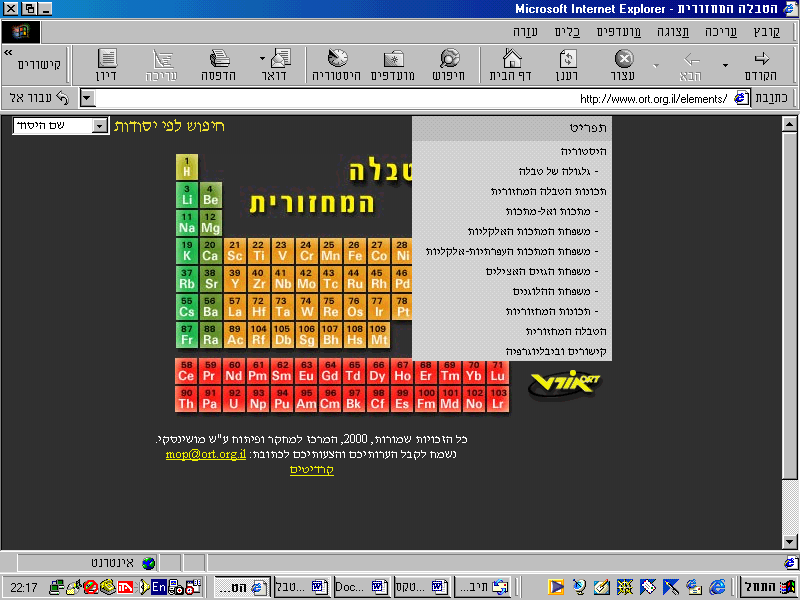
1. **קראו את המידע בעמוד84 בספר:** <http://stwww.weizmann.ac.il/matmon/het/chemistry1/page84/page84.asp>

וענו על השאלות הבאות:

1. על פי איזו תכונה של סידר מנדלייב את היסודות בטבלה?
2. מהי "משפחה" בטבלת היסודות?
3. מה משותף לכל היסודות ב"משפחה"?
4. מהו "מחזור" בטבלת היסודות?
5. כמה מחזורים יש בטבלת היסודות?
6. **ענו על השאלות בעמוד 85-87 בספר**
7. היכנסו לאתר הבא:

[***http://elements.ort.org.il/***](http://elements.ort.org.il/)

הגעתם לדף הבא:



הקישו על המלה תפריט (משבצת אפורה) ובחרו בקטגוריות היסטוריה

**קראו את המידע וענו על השאלות הבאות:**

1. כיצד ניסו המדענים למיין או לסדר את היסודות?
2. מה גילו המדענים בעקבות סידור היסודות?
3. כיצד הציע מנדלייב לסדר את היסודות? מהי גדולתו של מדען זה?
4. מה היה חידושו של הנרי מוזלי בסידור הטבלה המחזורית?
5. לחצו שוב על "תפריט" ואז על "מתכות ואל מתכות". ענו על השאלות הבאות:
6. מהן התכונות המשותפות של המתכות?
7. מה התכונות שמשותפות לאל מתכות?
8. היכן ממוקמות המתכות בטבלה המחזורית?
9. היכן ממוקמות האל-מתכות בטבלה?
10. קראו את עמוד 87 בספר "מטמון חדש" <http://stwww.weizmann.ac.il/matmon/het/chemistry1/page87/page87.asp>
11. **הסבירו: ממה נובעת התכונות המשותפות של המתכות?**
12. **מהו "סריג מתכתי"?**
13. **מהם "אלקטרונים חופשיים"?**

* תוכלו לראות מודל של סריג מתכתי ואלקטרוניים חופשיים בסרטון הבא: <http://www.youtube.com/watch?v=dyX5I_io7bg>

1. עברו לדף הבית באתר [***http://elements.ort.org.il/***](http://elements.ort.org.il/)

לחצו על היסודות השונים. לכל יסוד מופיע "תעודת זהות" .

1. איזה מידע מוצג עבור כל יסוד?
2. השלימו את הטבלה הבאה על פי המידע:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| שם היסוד | סמל היסוד | מתכת או אל-מתכת? | מספר אטומי | מסה אטומי |
|  | Mn |  |  |  |
|  | Na |  |  |  |
|  | Ta |  |  |  |
|  | Ar |  |  |  |
|  | Ru |  |  |  |
|  | La |  |  |  |
|  | H |  |  |  |
|  | Br |  |  |  |
|  | Rb |  |  |  |

עבודה נעימה!!!