**סיכום**

**שאלה 25**

א. בעזרת שולחן העבודה הראשוני על התלמיד להשלים את הטבלה הבאה :

גם כאן נתון בנק של מושגים .

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| נוסחת החומר | טמפ' היתוך 0C | מוליכות במוצק | מוליכות בנוזל | סוג החלקיקים בחומר | סוג הקשר בין החלקיקים |
| KI |  |  |  |  |  |
| Cl2 |  |  |  |  |  |
| SiO2 |  |  |  |  |  |
| Ca |  |  |  |  |  |
| K |  |  |  |  |  |
| KF |  |  |  |  |  |

ב . נתון המשפט: **ל- KF טמפ' היתוך גבוהה מטמפ' ההיתוך של KI.**

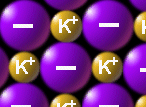
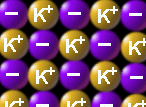
הסבר את ההבדל בטמפ' היתוך של KF ו - KI .

1. KI ו – KF בנויים מ -

1. מולקולות
2. יונים
3. אטומים
4. אלקטרונים
5. גלעינים (יונים חיוביים) בים של אלקטרונים

2. כוחות המשיכה בין היונים ב- KF חזקים/חלשים מאשר כוחות המשיכה בין היונים ב- KI

3. איזה מודל מבין השניים שלהלן מתאים ביותר לתיאור KF ואיזה לתיאור KI?

4 . כוחות המשיכה בין היונים ב- KF חזקים יותר מאשר כוחות המשיכה בין היונים ב- KI מכיוון ש :

יוני –I גדול יותר מרדיוס יוני -F .

המטען החשמלי ב-KI קטן יותר .

המסה המולרית של KF קטנה יותר .

כוחות ון דר וולס ב- KF חזקים יותר .

ג . התייחס למשפט הבא: ל- Ca טמפרטורת היתוך גבוהה מטמפ' ההיתוך של K .

והשלם את המשפטים הבאים:

1. Ca ו- K בנויים מ:

מולקולות

יונים

אטומים

אלקטרונים

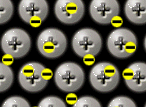
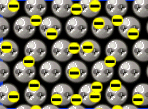
גלעינים בים של אלקטרונים

חזקים

חלשים

2. כוחות המשיכה בין היונים החיוביים לים האלקטרונים ב- Ca מאשר כוחות המשיכה בין היונים החיוביים לים האלקטרונים ב- K .

3. איזה מבין המבנים הבאים מתאים ביותר ל- Ca ו – K

4. כוחות המשיכה בין היונים החיוביים לים האלקטרונים ב- Ca חזקים יותר מכוחות המשיכה בין היונים החיוביים לים האלקטרונים ב- K מכיוון ש :

המטען החשמלי על יוני Ca2+ קטן יותר

המטען החשמלי של יוני Ca2+ גדול יותר

המרחק בין הגרעין לאלקטרון קטן ב-Ca

**שאלה 26**

השלם את הטבלה שלפניך בעזרת בנק המילים הנתון :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| שם החומר | נוסחת החומר | מסיסות במים | מסיסות ב- CCl4(l) | מוליכות חשמלית במצב מוצק | מוליכות חשמלית במצב נוזל | סוג(י) החלקיקים בחומר | סוג הקשר בין החלקיקים |
| גופרית  (לדוגמה) | S8 | - | + | - | - | מולקולות | ון-דר ולס |
| \*גרפיט | C |  |  |  |  |  |  |
| מגנזיום פלואורי | MgF2 |  |  |  |  |  |  |
| סידן | Ca |  |  |  |  |  |  |
| כוהל | C2H6OH |  |  |  |  |  |  |
| \*קרביד הצורן | SiC |  |  |  |  |  |  |

בנק מושגים :

מולקולות , אטומים , יונים , יונים חיוביים בים של אלקטרונים

קשרי ון – דר ולס, קשרי מימן, קשר קוולנטי , קשר יוני , קשר מתכתי

+ , -