

ثاني ثانوي - أوراق مراجعة الكيمياء

Chemistry Review - Grade 11

الجدول الدوري

Periodic Table

- ترتيب العناصر حسب أعدادها الذرية: تعريف [?] وخصائصها المتشابهة.
- Periodic Table: Arrangement of elements by atomic number and properties.
- أعمدة رأسية: المجموعات (Groups) [?]
- صفوف أفقية: الدورات (Periods) [?]
- أشباه – اللافلزات (Nonmetals) – الفلزات (Metals) [?] – الفلزات (Metalloids).

الروابط الكيميائية المتقدمة

Advanced Chemical Bonds

- [?] اختلاف السالبية (Bond Polarity): قطبية الروابط الكهربائية.
- Bond Polarity: Difference in electronegativity.
- [?] الروابط الهيدروجينية (Hydrogen Bonds).
- [?] قوى فان دير فال (Van der Waals Forces).

الحسابات الكيميائية

Stoichiometry

- [?] جسيم 6.022×10^{23} (Mole): المول
- Mole: 6.022×10^{23} particles.
- [?] الكتلة المولية (Molar Mass).
- [?] المعادلات الكيميائية المتوازنة (Balanced Chemical Equations).
- [?] النسبة المولية (Mole Ratio).

سلوك الغازات

Gas Laws

- [?] قانون بويل (Boyle's Law): $P_1V_1 = P_2V_2$
- [?] قانون شارل (Charles's Law): $V_1/T_1 = V_2/T_2$
- [?] قانون الضغط الجزئي (Dalton's Law of Partial Pressures).

الطاقة الكيميائية

Chemical Energy

- [?] ΔH : Enthalpy Change) التغير في الإنثالبي.
- [?] (Exothermic) التفاعلات الطاردة للحرارة.
- [?] (Endothermic) التفاعلات الماصة للحرارة.