

إصلاح امتحان الثلاثي الثاني · العلوم الفيزيائية · السنة التاسعة · الموضوع 2

التمرين 1: أسئلة متعددة الاختيارات (4 ن)

1. (ج) CO_2 (1 ن)
 2. (ب) موجبة الشحنة (1 ن)
 3. (ج) ترتفع وتقترب من 7 (1 ن)
 4. (أ) النواة (1 ن)
- التمرين 1: 1 (1 CO_2 ، موجبة. 3) ترتفع نحو 7. 4) النواة.

التمرين 2: الشوارد وتعاادل المجلول (6 ن)

1. إلكترون 10 (1 ن)
 2. إلكترون 18 (1 ن)
 3. إلكترون 27 (1 ن)
 4. (ب) عدد شوارد Cl^- ضعف عدد شوارد Cu^{2+} (1 ن)
 5. 6 a (1 ن)
 6. (ب) أزرق (1 ن)
- التمرين 2: 10 Na^+ ؛ Cl^- 18؛ Cu^{2+} 27؛ لكل Cu^{2+} شاردتا Cl^- ؛ $6 \times 10^{20} = 2 \times 3 \times 10^{20}$ ؛ راسب أزرق.

التمرين 3: pH محاليل منزلية (5 ن)

1. محلول 2 (1 ن)
 2. محلول 2 (1 ن)
 3. (ب) عصير الليمون (1 ن)
 4. (ج) 11 (1 ن)
 5. (أ) نصب الحامض في الماء ببطء مع لبس النظارات والقفازات (1 ن)
- التمرين 3: المحاليل الحامضية: 2؛ المحاليل القلوية: 2؛ الأكثر حموضة عصير الليمون (pH = 2,5)؛ بعد التخفيف pH بين 7 و 12 (11) مثلاً؛ نصب الحامض في الماء.

التمرين 4: أكسدة النحاس (5 ن)

1. (أ) النحاس وثنائي الأكسجين (1 ن)
 2. 2 a، b (1,5 ن)
 3. 2 (أ) (0,75 ن)
 4. 5 g (1 ن)
 5. (د) تحفظ الذرات ويُعاد ترتيبها (0,75 ن)
- التمرين 4: المتفاعلات Cu و O_2 ؛ $2\text{CuO} \rightarrow 2\text{Cu} + \text{O}_2$ ؛ ذرتا أكسجين؛ $5 = 4 + 1$ ؛ الذرات تحفظ.

