

السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة لما يلي :

- 1 – أحسبي المولات في عينة كتلتها 50 جرام من الهيليوم ، علماً بأن للهيليوم كتلة مولية = 4 جرام / مول
- أ – 46 مول ب- 12.5 مول ج – 0.08 مول د- 200 مول
- 2- أحسبي الكتلة الذرية المتوسطة لعنصر الكلور حيث أن كتلة النظير الأول تساوي 37 amu و نسبته 24 % ، كتلة النظير الثاني تساوي 35 amu و نسبته المنوية 76 % .
- أ – 3548 amu ب- 17.72 amu ج- 35.4 amu د- 0.354 amu
- 3 – أحسبي عدد الذرات في 6.50 مول من الميثان علماً أن عدد أفوجادرو يساوي 6.02×10^{23}
- أ – 3.913×10^{23} atoms ب – 3.913 atoms ج – 1.0792×10^{-23} atom د – 1.079 atom

السؤال الثاني : طابقي أنواع التفاعلات التالية مع ما يناسبها من المعادلات .

الإحلال البسيط

تفاعل الاحتراق

التفكك

تفاعل التكوين

الإحلال المزدوج

$C + O_2 \longrightarrow CO_2$	
$H_2 + S \longrightarrow H_2S$	
$3Mg + 2AlCl_3 \longrightarrow 2Al + 3MgCl_2$	
$CaCO_3 \longrightarrow CaO + CO_2$	
$NaOH(aq) + HBr(aq) \longrightarrow NaBr(aq) + H_2O(l)$	