العينة العامة بالهيئة الملكية التعليم العام بالهيئة الملكية مدرسة الرواد الثانوية (مقررات) الفصل الدراسي الأول للعام 1442هـ-1443 هـ	ورقة تدريب 11	المقرر: كيمياء (2) عنوان الدرس: حسابات المعادلات الكيميائية اسم الطالب: ..... الشعبة:	الرواد الثانوية smart school

اهداف الدرس	المفردات	ملاحظات
ان يطبق الطالب حسابات المول على المعادلات الكيميائية	التفاعل الكيميائي - المول	راجع كتاب كيمياء (2) ص [167-172]

اولا : حسابات المول :

تدريب 1: احسب عدد مولات ثاني أكسيد الكربون CO_2 الناتجة من احتراق 10 mol من غاز البروبان C_3H_8 مع كمية وافرة من الأكسجين طبقا للمعادلة التالية :

$$C_3H_8 + 5O_2 \rightarrow 3CO_2 + 4H_2O$$

عدد مولات من المعادلة

عدد مولات من السؤال

$n(CO_2)$ = ____ ____

تدريب 2: احسب عدد مولات الأكسجين O_2 اللازمة للتفاعل مع 6 mol من ثاني أكسيد الكبريت SO_2 حيث أن معادلة التفاعل هي :

$$2SO_2 + O_2 + 2H_2O \rightarrow 2H_2SO_4$$

عدد مولات من المعادلة

عدد مولات من السؤال

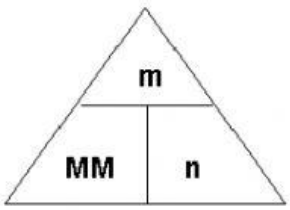
$n(O_2)$ = ____ ____

ثانيا : حسابات تحويل المول الي كتلة :

تدريب 1: احسب كتلة كلوريد الصوديوم الناتجة عن تفاعل 4mol من غاز الكلور بشدة مع الصوديوم طبقا للمعادلة التالية :

علما ان الكتلة المولية لـ (Na=23 / Cl=35.5)

$$2Na_{(s)} + Cl_{2(g)} \rightarrow 2NaCl_{(s)}$$



عدد مولات من المعادلة

عدد مولات من السؤال

$n(NaCl)$ = ____ ____

$m(NaCl)$ = ____ ____ = ____ ____ = ____ ____

==========

اختر الاجابة الصحيحة لكل من :

1	في التفاعل $4Al + 3O_2 \rightarrow 2Al_2O_3$ ، عدد مولات الاكسجين اللازمة للتفاعل مع 0.04 mol من الألومنيوم تساوي :			
	أ- 0.01 mol	ب- 0.02 mol	ج- 0.03 mol	د- 0.04 mol
2	حسب التفاعل التالي $3H_2+N_2 \rightarrow 2NH_3$ عدد مولات الامونيا الناتجة من التفاعل مع 0.5 mol من النيتروجين مع الهيدروجين :			
	أ- 1 mol	أ- 2 mol	أ- 3 mol	أ- 4 mol
3	ما كمية غاز الاكسجين الناتجة من تحلل 3mol من الماء حسب المعادلة $2H_2O \rightarrow 2H_2+O_2$ (الكتلة الذرية O=16g/mol)			
	أ- 16g	ب- 32g	ج- 48g	د- 64g
4	كتلة الهيدروجين اللازمة للتفاعل مع 28g من النيتروجين حسب المعادلة : $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$ (علما ان H=1 / N=14)			
	أ- 1g	ب- 2g	ج- 6g	د- 12g

اعداد :أ. حسين الهاجري - أ. محمد العبيض

LIVEWORKSHEETS