الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لوسط ولاية الجزائر
متوسطة سيدي يوسف بني مسوس

السنة الدراسية :2018/2017
المدة: ساعة
المستوى: الثانية متوسط

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول:

1/ أكملا الجدول التالي:

الإسم	الفلور	ثنائي أكسجين	حديد	غاز الهيدروجين	الماء	......كربون
الصيغة الكيميائية	F	O_2	Fe	......H......	....H_2O	C

2/ أكمل الجدول بوضع علامة (X) في المكان المناسب:

الرمز / النوع	Fe S	H	C O	Ca	N	CH_4
جزيء	X		X			X
ذرة		X		X	X	

التمرين الثاني :

نقوم بحرق كمية من الصوديوم كتلتها $m_{Na} = 92g$ مع غاز الأكسجين كتلته m_{O2} , فنتج $m_{NaO} = 124\ g$ من أكسيد الصوديوم (Na O) .

1/ خلال هذا التحول الكيميائي , هل بقيت :

- جزيئات الحالة الإبتدائية محفوظة ؟ نعم
- ذرات الحالة الإبتدائية محفوظة ؟ لا

2/ عبر عنهذا التحول الكيميائي بالصيغ الكيميائية.

Na + O = NaO

3/ أوجد كتلة غاز الأكسجين اللازمة لهذا التحول m_{O2}

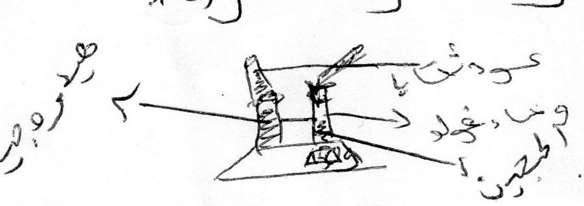
124g - 92g = 32g

التمرين الثالث:

من بين التحولات التي درسناها لدينا التحليل الكهربائي للماء.

1/ ما نوع هذ التحول . تحول كيميائي

2/ مثل التركيب التجريبي لهذا التحول مع وضع البيانات اللازمة .



3/ املأ الجدول التالي انطلاقا من مكتسباتك :

التحول	الحالة الإبتدائية	الحالة النهائية	
التحليل الكهربائي للماء	ماء	هيدروجين	أكسجين
التحليل الكهربائي للماء بالنموذج المتراص			
التحليل الكهربائي للماء بالصيغ الكيميائية	H_2O	$\rightarrow H_2$ +	O