

وزارة التربية الوطنية

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

RIMA

مديرية التربية لوسط ولاية الجزائر
 متوسطة سيدي يوسف بنى مسوس

اختبار الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول:

1/ أكمل الجدول التالي:

الإسم	الفلور	أكسجين	حديد	غاز الهيدروجين	الماء	طوبوق
الصيغة الكيميائية	F	O ₂	Fe	H ₂	H ₂ O	C

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

النوع	الرمز	Fe S	H	CO	Ca	N	CH ₄
جزئي	X			X			X
ذرة			X		X	X	

التمرين الثاني:

نقوم بحرق كمية من الصوديوم كتلتها $m_{Na} = 92g$ مع غاز الأكسجين كتلته $m_{O_2} = 124g$ ، فنتج $m_{NaO} = 216g$ من أكسيد الصوديوم (Na O) .

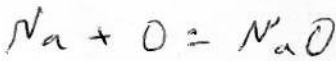
1/ خلال هذا التحول الكيميائي ، هل بقيت :

أ ذرات الحالة الابتدائية محفوظة ؟

ب ذرات الحالة الابتدائية المحفوظة ؟

2/ عبر عن هذا التحول الكيميائي بالصيغ الكيميائية.

3/ أوجد كتلة غاز الأكسجين اللازمة لهذا التحول m_{O_2}



$$92 + 124 = 216$$

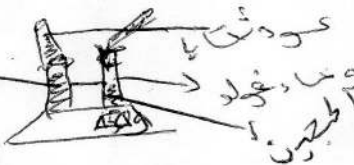
التمرين الثالث:

من بين التحويلات التي درسناها لدينا التحليل الكهربائي للماء .

1/ ما نوع هذا التحول .

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

3/ املأ الجدول التالي انطلاقا من مكتسباتك :



التحول	الحالة الابتدائية	الحالة النهائية
التحلل الكهربائي للماء	H ₂ O	H ₂ + O ₂
التحلل الكهربائي للماء بالنموذج المترادس	H ₂ O	H ₂ + O ₂
التحلل الكهربائي للماء بالصيغ الكيميائية	H ₂ O	H ₂ + O