



السنة الدراسية 2024/2023

المدة 1 ساعة

السنة الثانية ثانوي شعبة اداب و فلسفة

فرض العلوم الفيزيائية للفصل الأول

التمرين الأول

1 حدد الطبيعة لكل من الافراد و الأنواع الكيميائية و ذلك بوضع العلامة X في الخانة المناسبة

نوع كيميائي	فرد كيميائي	الفرد/النوع الكيميائي
		الماء الأكسجيني H_2O_2
		غاز الأوزون O_3
		شاردة الكالسيوم Ca^{2+}
		ملح الطعام
		جزيء الماء الأكسجيني H_2O_2
		جزيء غاز ثنائي الكلور Cl_2
		ذرة الحديد Fe

2 اكمل الجدول التالي

الكاشف	الشاردة	النتيجة
	شاردة الكلور Cl^-	
		راسب أخضر
		راسب أزرق
محلول كلور الباريوم		

التمرين الثاني

نلاحظ بعد التحليل الكهربائي للماء تصاعد غاز الاكسجين و غاز الهيدروجين وفق المعادلة التالية

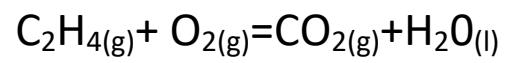
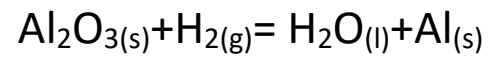
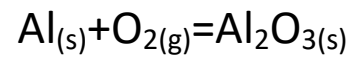
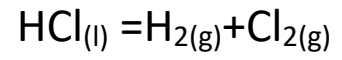
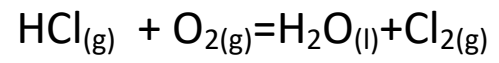


1 حدد كل من المتفاعلات و النواتج

2 كيف نكشف عن غاز الاكسجين و غاز الهيدروجين في هذه التجربة

التمرين الثالث

وازن المعادلات التالية



بالتوفيق

التصحيح النموذجي

التمرين الأول

1 تحديد طبيعة الافراد و الأنواع الكيميائية

الفرد/النوع الكيميائي	فرد كيميائي	نوع كيميائي
الماء الأكسجيني H_2O_2		(×)
غاز الأوزون O_3		(×)
شاردة الكالسيوم Ca^{2+}	(×)	
ملح الطعام		(×)
جزيء الماء الأكسجيني H_2O_2	(×)	
جزيء غاز ثنائي الكلور Cl_2	(×)	
ذرة الحديد Fe	(×)	

- 2 اكمال الجدول

الكاشف	النوع الكيميائي	لون الراسب
نثرات الفضة $AgNO_3$	شاردة الكلور Cl^{-1}	راسب ابيض
هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$	شاردة الحديد الثنائي Fe^{+2}	راسب اخضر
هيدروكسيد الصوديوم $NaOH$	شاردة النحاس Cu^{+2}	راسب ازرق
كلور الباريوم $BaCl$	شاردة الكبريتات SO_4^{-2}	راسب ابيض

التمرين الثاني

تحديد المتفاعلات و النواتج

المتفاعلات الماء H_2O

النواتج غاز الهيدروجين و غاز الاكسجين

نكشف عن النواتج كالاتي

نكشف عن غاز الاكسجين بتقريب عود ثقاب مشتعل فيزيد اللهب

نكشف عن غاز الهيدروجين بتقريب عود ثقاب مشتعل فتحدث فرقعة صغيرة

التمرين الثالث

