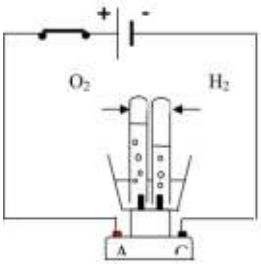
المادّة: العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

المستوى: الثالثة متوسّط

التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الأول

التمرين	عناصر الإجابة	العلامة
الوضعية الأولى (6 نقاط)	• **وضع صحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ :** 1) صحيح.	1 ن
	2) خطأ. في الاحتراق التام يكون لون اللهب أزرق.	1 ن
	3) خطأ. في الاحتراق الغير التام قطرات الماء الظّاهرة على السّطح الدّاخلي للأنبوب دلالة على وجود الماء.	1 ن
	• **موازنة المعادلات:** $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$	1 ن
	$H_{2(g)} + Cl_{2(g)} \rightarrow 2HCl_{(aq)}$	1 ن
	$4Al_{(s)} + 3CO_{2(g)} \rightarrow 2Al_2O_{3(s)} + 3C_{(s)}$	1 ن
الوضعية الثانية (6 نقاط)	**الفوج الأول:** 1) البرتوكول التجريبي للتحليل الكهربائي للماء: 	1.5 ن
	2) النواتج : غاز الأكسجين و غاز الهيدروجين	1 ن
	3) العامل المؤثر هو: عامل الوسيط (محلول الصودا NaOH).	1 ن
	الفوج الثاني: 1) الغاز المنطلق: غاز الأكسجين O_2.	0.5 ن
	2) النواتج بعد التفاعل: الماء (H_2O) و غاز الأكسيجين (O_2).	1 ن
	3) المعادلة: $2H_2O_{2(l)} \rightarrow O_{2(g)} + 2H_2O_{(l)}$	1 ن

www.ecolerradja.com
www.fb.com/ecolerradja

الوضعية الإدماجية (8 نقاط)	1) قامت حنان بإضافة كربونات الصوديوم إلى الطبقِ: لتسريع الطهي. و يسمى هذا: بعامل الوسيط الكيميائي. 2) العامل الآخر هو : الضغط. 3) ظهرت الطبقة السوداء لأنه احتراق غير تام. 4) الجدول مع المعادلة:	0.25 * 2 ن 0.5 ن 0.5 ن

م. الجملة بعد التفاعل	م.الجملة قبل التفاعل	احتراق غير تام
الماء + ثنائي أكسيد الكربون+ أحادي أكسيد الكربون+الكربون	غاز الميثان + غاز الأكسجين	الأنواع الكيميائية
H_2O+CO_2+CO+C	$CH_4 + O_2$	الأفراد الكيميائية
$6CH_{4(g)} + 9O_{2(g)} \rightarrow 2CO_{2(g)} + 2H_2O_{(l)} + 2CO_{(g)} + 12C_{(s)}$		المعادلة

6*0.25 ن
6*0.25 ن
12*0.125 ن

5) معادلة التفاعل الكيميائي بعد حل المشكل: 8*0.25 ن

$$CH_{4(g)} + O_{2(g)} \rightarrow CO_{2(g)} + H_2O_{(l)}$$

مدرسة "الرّجاء والتفوّق" الخاصّة
Ecole Erradja wa Tafaouk
ÉCOLE PRIVÉE

www.ecolerradja.com
www.fb.com/ecolerradja