

الاختبار الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

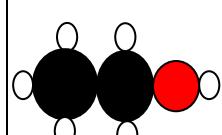
التمرين الأول: (6 نقاط)

نحرق كتلة من الكحول الايثيلي C_2H_6O بغاز الأكسجين فينتج غاز ثانوي أكسيد الكربون و الماء

1) برأيك هل الكحول الايثيلي هو فحم هيدروجيني؟ علل .

2) ما نوع و عدد الذرات المشكّلة لجزيء الكحول الايثيلي؟ .

3) أكمل الجدول الآتي:

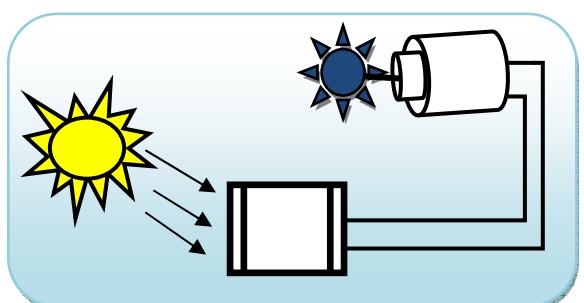
النواتج	التفاعلات	التعبير عن التحول الكيميائي
.....+.....+.....	الأنواع الكيميائية
.....+.....+.....	الأفراد الكيميائية
	+..... →	النموذج الجزيئي

التمرين الثاني: (6 نقاط)

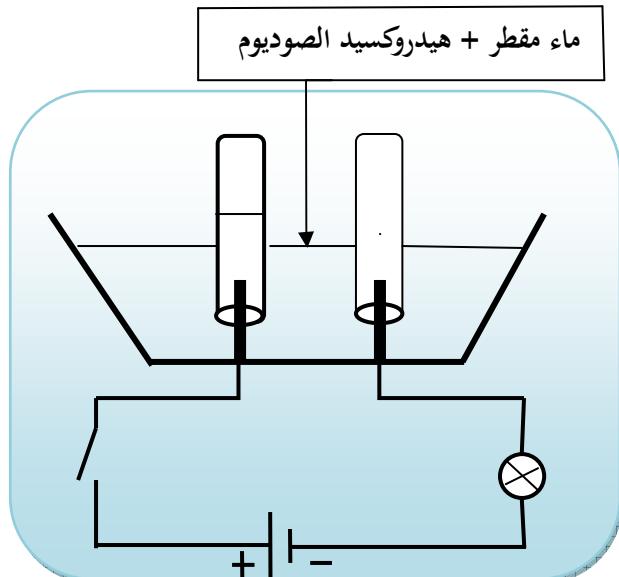
لاحظ عمر ارتفاع درجة حرارة غرفته في فصل الصيف ففكـر في تـبريد غـرفـته باـستـخدـام التـركـيب الآـتـي:

1/ اشرح مبدأ عمل التركيبة الموضحة في الشكل المقابل .

2/ شـكل السـلـسلـة الوـظـيفـيـة ثم الطـاقـوـيـة المـوـافـقـة لـهـذـه التـركـيبـة .



الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)



من أجل دراسة بعض التفاعلات الكيميائية قام تلاميذ السنة الثالثة متوسط

في حصة الأعمال المخبرية بإنجاز التركيب التجريبي الموضح في الشكل المقابل .

1) برأيك ما هو التفاعل الكيميائي المراد دراسته من خلال هذا التركيب؟ .

2) سـمـ المتـفـاعـلـات وـ الـنـواتـجـ وـ كـيـفـ يـمـكـنـ الـكـشـفـ عـنـهـمـ؟ .

3) عـبـرـ عـنـ هـذـاـ التـفـاعـلـ بـعـادـلـةـ كـيـمـيـائـيـةـ معـ ذـكـرـ 1ـ مـاـلـةـ الـفـيـزـيـائـيـةـ لـكـلـ فـردـ

كـيـمـيـائـيـ ثـمـ وـارـثـاـ .

4) برأيك ما هو العامل المؤثر في هذا التفاعل؟ ماذا نسميه؟ وما هو دوره؟ .

• اذكر أربعة عوامل أخرى تؤثر في بعض التفاعلات الكيميائية .