

الوضعية الأولى:

أثناء احتراق غاز البوتان في كمية غير كافية من غاز الأوكسجين ينتج غاز يعكر رائق الكلس و غاز آخر خاني إضافة لمادة سوداء تتشكل على الجدران الداخلية للكأس و قطرات ماء تتكاثف على جوانب كأس بارد.

- (1) سم الغاز الذي يعكر رائق الكلس.
- (2) هل احتراق البوتان في هذه الحالة تام أم غير تام ؟ علل جوابك.
- (3) حدد أسماء المتفاعلات و النواتج في هذا الاحتراق.
- (4) اكتب حصيلة هذا الاحتراق (معادلة التفاعل الكيميائي).

الوضعية الثانية:

أجرى الأستاذ تجربة التحليل الكهربائي للماء ، فأستعمل من أجل ذلك الوسائل التالية :مولد كهربائي قاطعة كهربائية، مصباح ،وعاء التحليل الكهربائي (فولطا )، أسلاك توصيل ،أنبوبي اختبار ،ماء مقطر.

- (1) أرسم المخطط الكهربائي لدارة هذه التجربة.
- (2) بعد انجاز التجربة بشكل صحيح لم يحدث أي شيء.
- \* في رأيك ماذا ينقص التجربة ؟ مع ذكر دوره في التحول الكيميائي.
- (3) بعد أن حُلّت المشكلة نغلق القاطعة :
- أ/دون ملاحظاتك.

- ب/ سم نواتج التفاعل وكيف نكشف عليهم؟
- (4) عبّر عن التحول الكيميائي الحادث مستعينا بالجدول التالي:

| التعبير عن التحول الكيميائي | مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول | مكونات الجملة الكيميائية بعد التحول |
|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| عبانيا(بالأنواع الكيميائية) |                                     |                                     |
| مجهريا(بالأفراد الكيميائية) |                                     |                                     |
| الرموز الكيميائية للذرات    |                                     |                                     |

- (5) اكتب معادلة التفاعل ووازنها محددًا الحالة الفيزيائية للمتفاعلات والنواتج.

بالتوفيق

