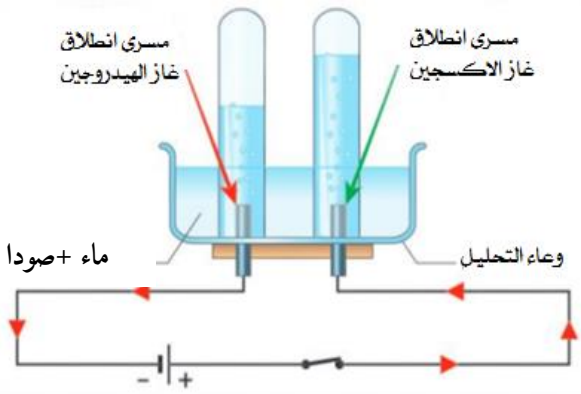
الوضعية الأولى:

طلب الأستاذ من خالد إنجاز تجربة التحليل الكهربائي للماء فكانت حسب التركيب الموضح في الوثيقة-1.

- عند غلق القاطعة لاحظ انطلاق غازين في كلا الأنبوبين:

1) ما نوع هذا التحوّل الذي أجراه وليد؟ (برر إجابتك)
2) كيف يمكن لوليد الكشف عن الغازين المنطلقين؟
3) صف في جدول الجملة الكيميائية قبل وبعد التحول الحاصل، وعبّر عن هذا التفاعل بمعادلة كيميائية ووازنها؟



الوثيقة 1: تجربة التحليل الكهربائي للماء

الوضعية الثانية:

دخل سليم إلى بيته عائدا من المتوسطة فتفقد المطبخ وحين دفع الباب فجأة وجد أمه مغْشيّا عليها والتي كانت تحضر الفطور باستعمال موقد يشتغل بغاز المدينة (غاز الميثان CH_4)، ولاحظ أواني الطبخ اسودت بفعل الاحتراق، فسارع بطلب النجدة من أحد جيرانه لنقلها إلى المستشفى لتلقي الإسعافات الأولية.

من خلال السند والوثيقة-2:

1) فسر سبب إغماء الأم؟ مبينا ذلك بمعادلة كيميائية؟
2) استنتج العامل المؤثر في هذا التحول الكيميائي.
3) ما هي الاحتياطات الواجب أخذها لتفادي هذه الحوادث؟

الوثيقة-2: رسم توضيحي للمطبخ