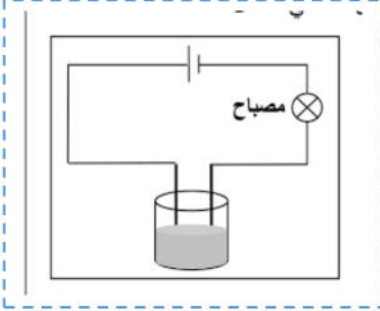


فرض الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

الوضعية الأولى (06ن) :



بهدف دراسة بعض الخصائص الكيميائية حقق مجموعة من التلاميذ التركيب التجريبي التالي بحيث نغير في كل مرة محتوى الوعاء ونغلق القاطعة .

(1)-أنقل الجدول التالي و أكمله

المادة	نوعها (ناقلة أم عازلة)	التعليق
مسحوق كلور الصوديوم		
محلول كلور الحديد الثنائي		
معادن الألمنيوم		
محلول مائي سكري		

(2)- نضيف الماء المقطر لمسحوق كلور الصوديوم ونغلق القاطعة .

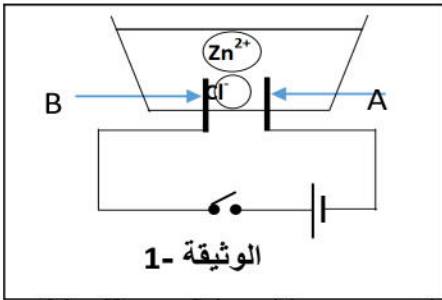
* أعط الصيغة الشاردية لكلور الصوديوم.

*أعد رسم الدارة وحدد عليها بأسهم مختلفة الألوان (ماعدا الأحمر) :

السالبة في المحلول .
أ.الجهة الاصطلاحية للتيار المستمر /ب- جهة حركة الإلكترونات / ج- جهة انتقال الشوارد الموجبة

الوضعية الثانية (14ن)

للتحليل الكهربائي استعمالات شائعة ومتعددة في الصناعة، منها الحصول على مواد صلبة نقية أو غازات نقية الوثيقة-1-
تبين هذه العملية، حيث نضع حجما من محلول كلور الزنك $zncl_2$ ، في وعاء تحليل كهربائي مسرياه من الغرافيت، ثم نغلق القاطعة.



(1)- سم المسريين.

(2)- صف ما يحدث عند كل مسرى

(3)- أكتب المعادلات الكيميائية :

*النصفتين عند كل مسرى.

*المعادلة الإجمالية للتفاعل الحادث بالصيغة الشاردية

ولانتشار ظاهرة طلي الفضة بمعدن الزنك للغش بالزيادة في وزن الحلي، يعتمد صانوا

الهيدروجين $(H^+ + Cl^-)$ للكشف عن الحلي المصنوعة من الفضة الخالصة، من المطلية بالزنك

(4) -صف ماذا يحدث إذا كان الخاتم مطليا بالزنك عند وضعه في محلول حمض كلور الهيدروجين.

(5)- أكتب المعادلة الكيميائية للتفاعل الحادث بين حمض كلور الهيدروجين ومعدن الزنك بالصيغتين الشاردية والجزئية .

بالتوفيق

