

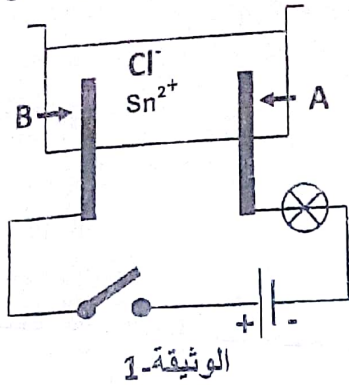
الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (6 نقاط)

أجرينا تحليلًا كهربائيًا لمحلول مائي شاردي صيغته $(\text{Sn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$ باستعمال وعاء تحليل كهربائي مسرياه A و B من الفحم (الكربون). الوثيقة-1

أ- سم المحلول الشاردي الذي صيغته $(\text{Sn}^{2+} + 2\text{Cl}^-)$.

ب- نغلق القاطعة فينطلق غاز ثنائي الكلور عند أحد المسريين ويترسب معدن القصدير على المسرى الآخر.



1. سم المسرى A والمسرى B.

2. عين على الرسم جهة كل من Sn^{2+} و Cl^- .

3. أكتب المعادلة الكيميائية عند كل من:

✓ المسرى A

✓ المسرى B

4. أكتب المعادلة الإجمالية لهذا التحليل الكهربائي.

التمرين الثاني: (6 نقاط)

نقرب قضيبًا زجاجيًا V مد لوكا بقطعة من الصوف من قضيب معدني CD دون ملامسته موضوعا فوق حامل عازل S يلامس هذا القضيب كرية معدنية B

معلقة بواسطة خيط عازل، كما تبينه. الوثيقة-2

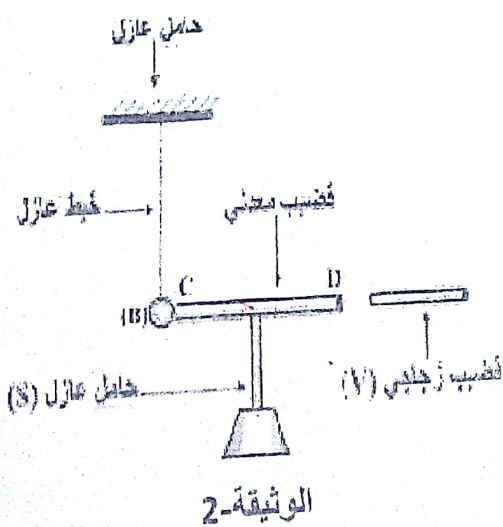
1- صف ماذا يحدث للكرية المعدنية. برر إجابتك.

2- سم هذه الظاهرة. *الكهرباء الساكنة*

3- مثل كيفيا القوى المؤثرة على الكرية B.

4- ماذا يحدث إذا ما استبدلنا الحامل العازل S بحامل

آخر معدني؟ *لا يحدث شيء*



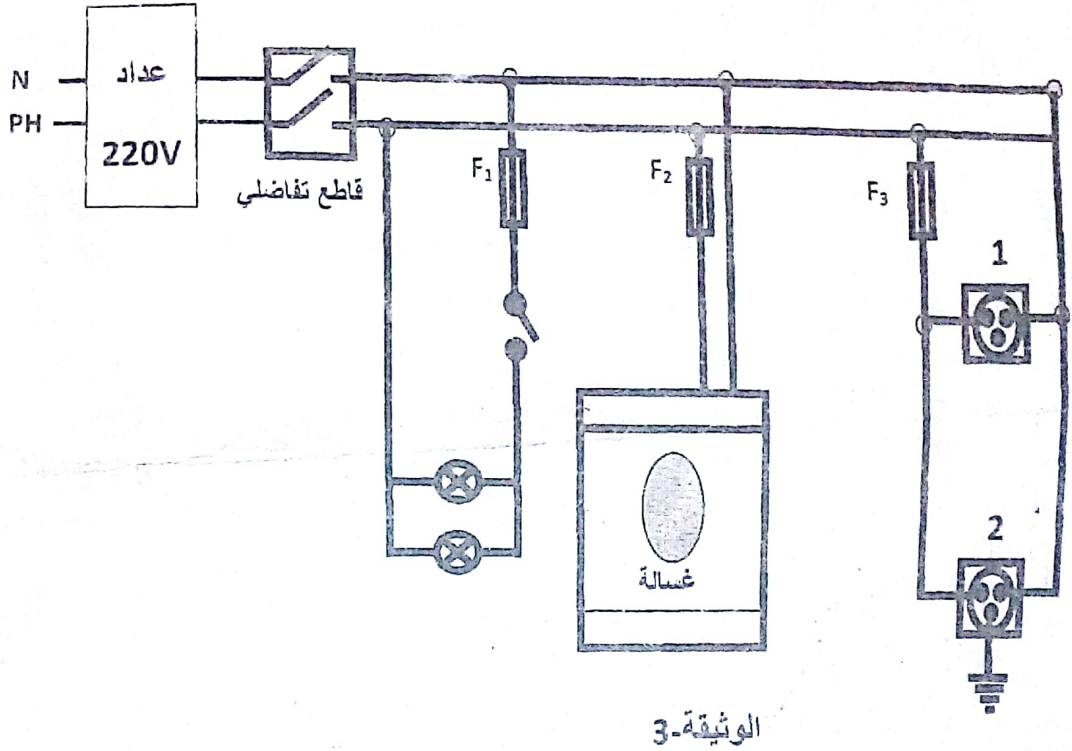
الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإدماجية:

تمثل الوثيقة - 3 جزء من تركيب كهربائي لمنزل .

1. في الرسم توجد عدة أخطاء أو توصيل غير مطابق للشروط الأمنية ، أذكر أربعة منها .
2. هل توصيل الغسالة يخضع لشروط الأمن الكهربائي و لماذا ؟
3. لاحظت الأم عند تشغيل عدة أجهزة من المأخذ (2) بسبب انقطاع التيار الكهربائي .

الخطأ في التوصيل
بالأسلاك
الخطأ في التوصيل
بالأسلاك
الخطأ في التوصيل
بالأسلاك



بالتوفيق إن شاء الله

تعلم إذا ما كنت لست بعالم فما العلم إلا عند أهل التعلم
تعلم فإن العلم أزين للفيتي من الحلة الحسناء عند التكلم