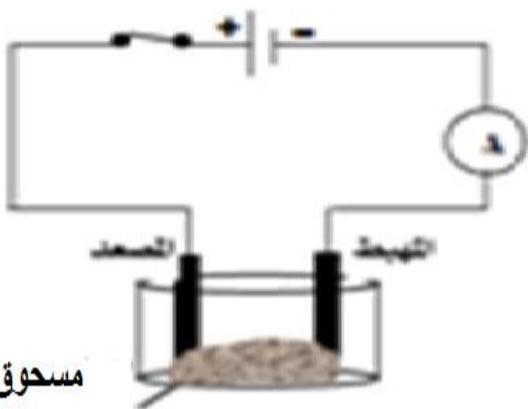


الجزء الأول:
التمرين الأول

قمنا بتحقيق التجربة كما هو موضح في (الشكل).



مسحوق كلور القصدير

Sn Cl

1- نغلق القاطعة ماذا تلاحظ؟ ببر إجابتك.
2- نفتح القاطعة و نضيف ماء مقطر إلى وعاء التحليل الكهربائي:

- أ. حدد الأفراد الكيميائية الموجودة في محلول.
ب - بأي صيغة كتب مسحوق كلور القصدير ؟
- استنتاج الصيغة الشاردية لمحلوله.

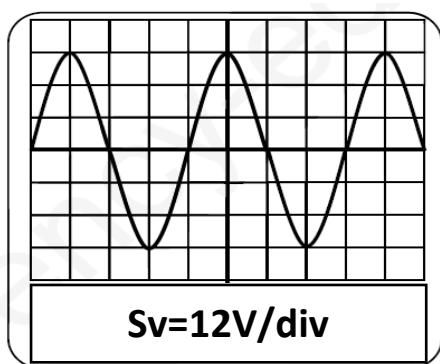
ج - عند غلق القاطعة: ماذا تلاحظ؟ فسر.
د - اكتب المعادلة النصفية عند كل مسرب (عند المصعد والمهبط)، ثم استنتاج المعادلة الإجمالية.

التمرين الثاني:

اشترى عمر دراجة "صديقة للبيئة" تعمل بمحرك صغير يغذى ببطارية، حيث تُشحن هذه البطارية بمنوب يبدأ في الاشتغال بمجرد بدأ العجلة بالدوران.

- 1- اذكر العنصرين الأساسيين المكونين للمنوب وادرك مبدأ عمله.
2- يمكننا معاينة التوتر الكهربائي الناتج من المنوب براسم الاهتزاز المهبطي.
- أ/ماذا يمثل الشكل ؟
- ب/أحسب التوتر الأعظمي.
- ج/ماذا تمثل القيمة التي يشير إليها

جهاز متعدد القياسات؟ (الشكل 2)؟



الشكل 1



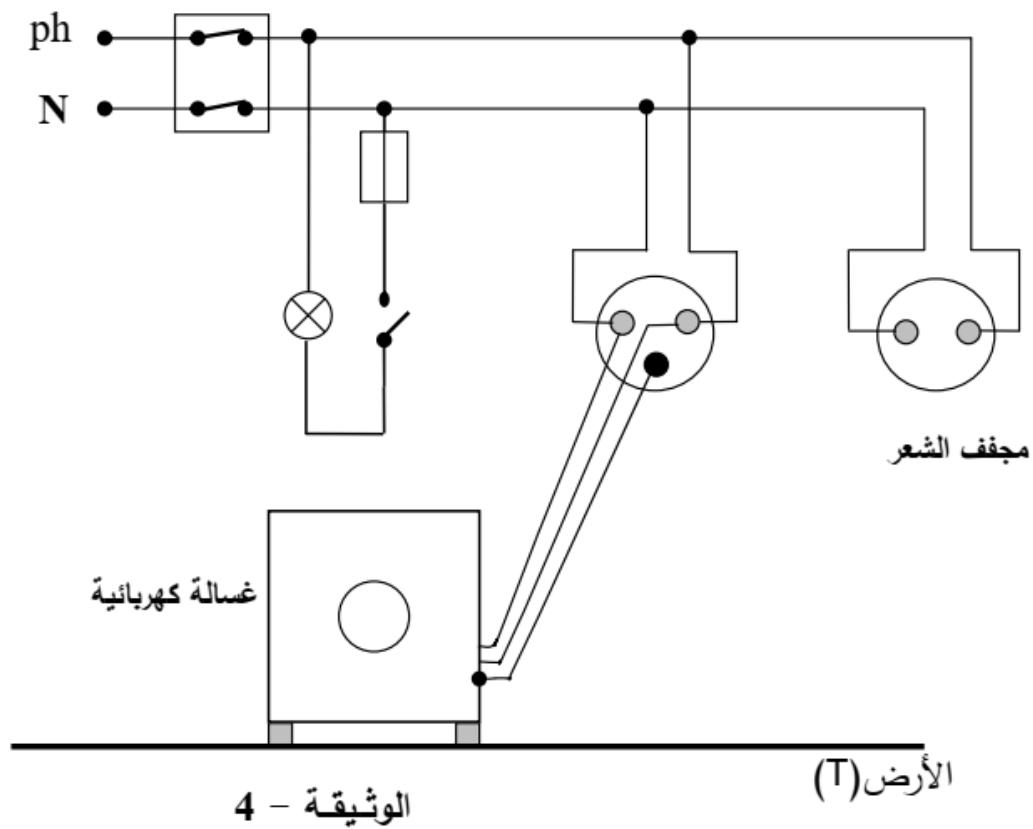
الشكل 2

الجزء الثاني:

الوضعية الادماجية:

أنجز أبو سعيد مخططاً كهربائياً لغرفة جديدة في منزله كما توضّح الوثيقة-4 ولما عرض هذا المخطط على أحد المختصين في مجال الكهرباء، قال له: إنّ هذا المخطط يحتاج إلى تعديلات وإضافات.

- 1- برأيك ما هي التعديلات والإضافات التي تراها مناسبة لهذا المخطط؟ بّرر إجابتك.
- 2- أعد رسم هذا المخطط الكهربائي مبيّناً عليه كل التعديلات والإضافات التي ذكرتها سابقاً.



ملاحظة هامة

- اسْعِمَالَ لُونِ وَاحِدِ أَثَاءِ الإِجَابَةِ
- مُنْعِي اسْعِمَالِ مُصْحَّحِ الْأَخْطَاءِ
- نَظَرِ فِرْقَةِ الإِجَابَةِ