najah213.com · نجاح 213

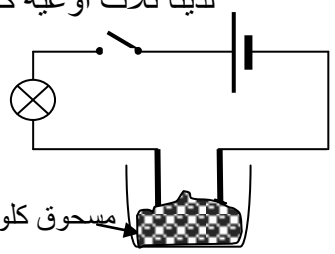
متوسطة الجديدة عين الخضراء المسيلة
السنـــــة الدراسيـــة : 2014 - 2015

المستوى : 4 متوسـط
المـــدة : 1,5 ســا

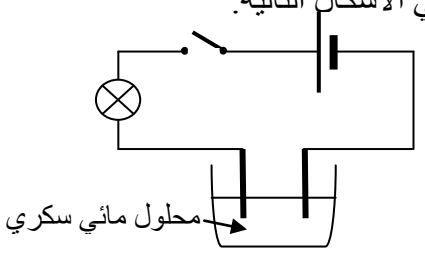
الإختبار الثَّاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الأول(6ن)

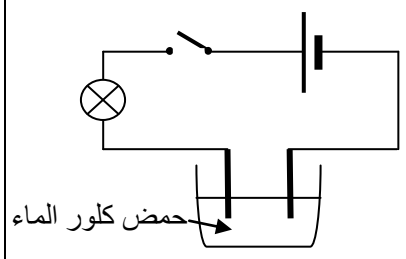
لدينا ثلاث أوعية كما هو مبين في الأشكال التالية:



الشكل 1



الشكل 2



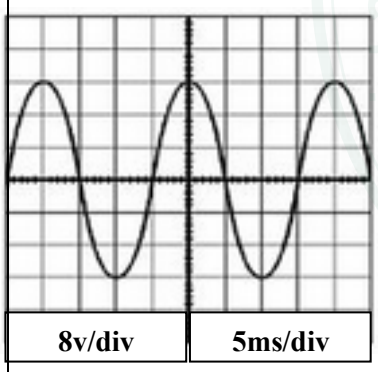
الشكل 3

1- نغلق القاطعة في كل دارة .
- هل يتوهج المصباح ؟ علل.
2- نضيف الماء المقطر للوعاء (1) المحتوي على مسحوق كلور النحاس $CuCl_2$.
- هل يتوهج المصباح ؟علل.
3- إذا كان المسريين من الفحم .
- ماذا يحدث عند كل مسرى؟
- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي عند كل مسرى.
- أكتب المعادلة الإجمالية لهذا التحليل الكهربائي.

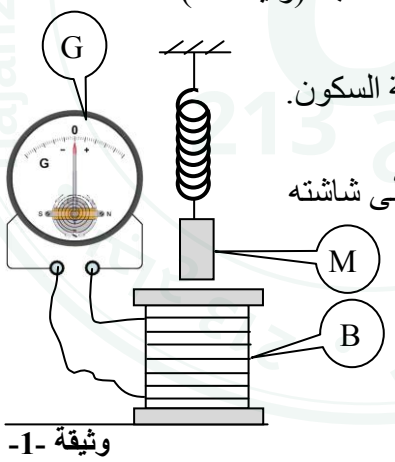
التمرين الثاني(6ن)

من أجل إنتاج تيار كهربائي نحقق التركيب المبين في الشكل المقابل (وثيقة-1-)

1- سم العناصر M , B , G .
2- حدد الإفعال الميكانيكية المؤثرة على الجملة M في حالة السكون.
3- اشرح كيف يتم إنتاج التيار الكهربائي بهذه العناصر.
4- نستبدل العنصر G براسم الإهتزاز المهبطي ، فيظهر على شاشته المنحنى الموضح في الوثيقة -2-
أ- احسب التوتر الأعظمي U_{max} .
ب- استنتج التوتر المنتج (الفعال) U_{eff} .
ج- احسب دور (T) ثم تواتر (F) هذا التوتر .



وثيقة -2-

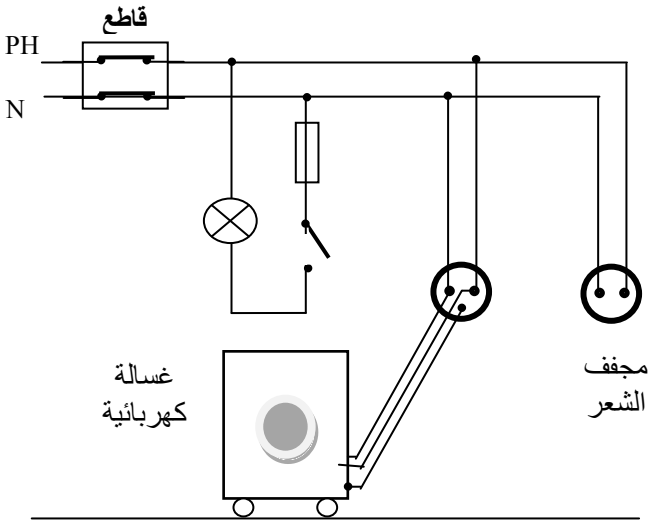


وثيقة -1-

الوضعية الإدماجية (8ن)

أنجز أبو سعيد مخططا كهربائيا لغرفة جديدة في منزله كما توضحه الوثيقة -3- و لما عرض المخطط عل أحد المختصين في مجال الكهرباء ، قال له أن المخطط يحتاج إلى تعديلات و إضافات.

1- برأيك ما هي التعديلات و الإضافات التي تراها مناسبة لهذا المخطط ؟ برّر إجابتك.
2- أعد رسم هذا المخطط الكهربائي مبينا عليه كل التعديلات و الإضافات التي ذكرتها سابقا.



الوثيقة -3-

الأستاذة :شيخي زهية – بالتَّوفِيقِ –

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com