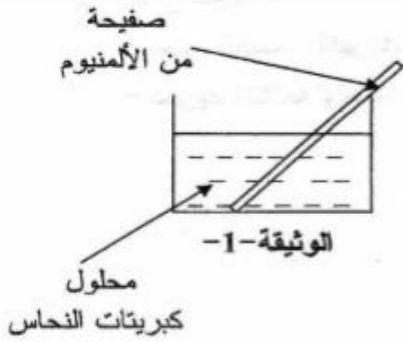


التمرين الأول (6ن):

نغمر جزء من صفيحة الألمنيوم (Al) في وعاء يحتوي على كبريتات النحاس ($Cu^{2+}+SO_4^{2-}$) كما هو موضح في الوثيقة 1



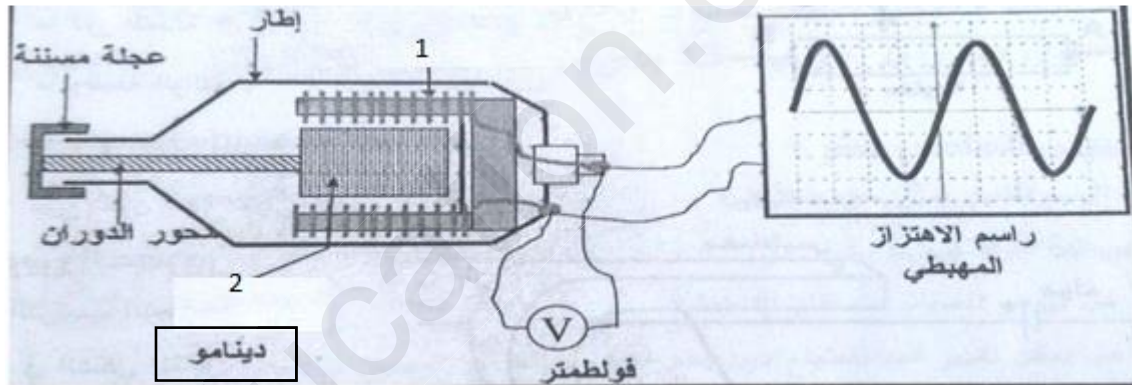
- 1- صف ما يحدث في هذه التجربة
- 2- أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث ووازنها موضحا الحالة الفيزيائية لكل فرد بـ :

- الصيغة الشاردية
- الصيغة الجزيئية

- 3- ما هو الفرد الكيميائي الذي لم يشارك في التفاعل؟ أترح تجربة تبين فيها ذلك

التمرين الثاني (6ن):

تمثل الوثيقة المقابلة دينامو دراجة (عجلته المسننة في حالة دوران منتظم) موصول بجهازي راسم الاهتزاز المهبطي والفولط متر



- 1- سم العنصرين 1 و 2

- 2- سم الظاهرة الحادثة بين العنصرين 1 و 2

- 3- استنتج طبيعة التيار الذي ينتجه الدينامو؟ برر اجابتك

- 4- ما اسم التوتر الذي يقيسه راسم الاهتزاز المهبطي؟ وما رمزه

- 5- ما اسم التوتر الذي يقيسه جهاز الفولط متر؟ وما رمزه

الوضعية الإدماجية(8):

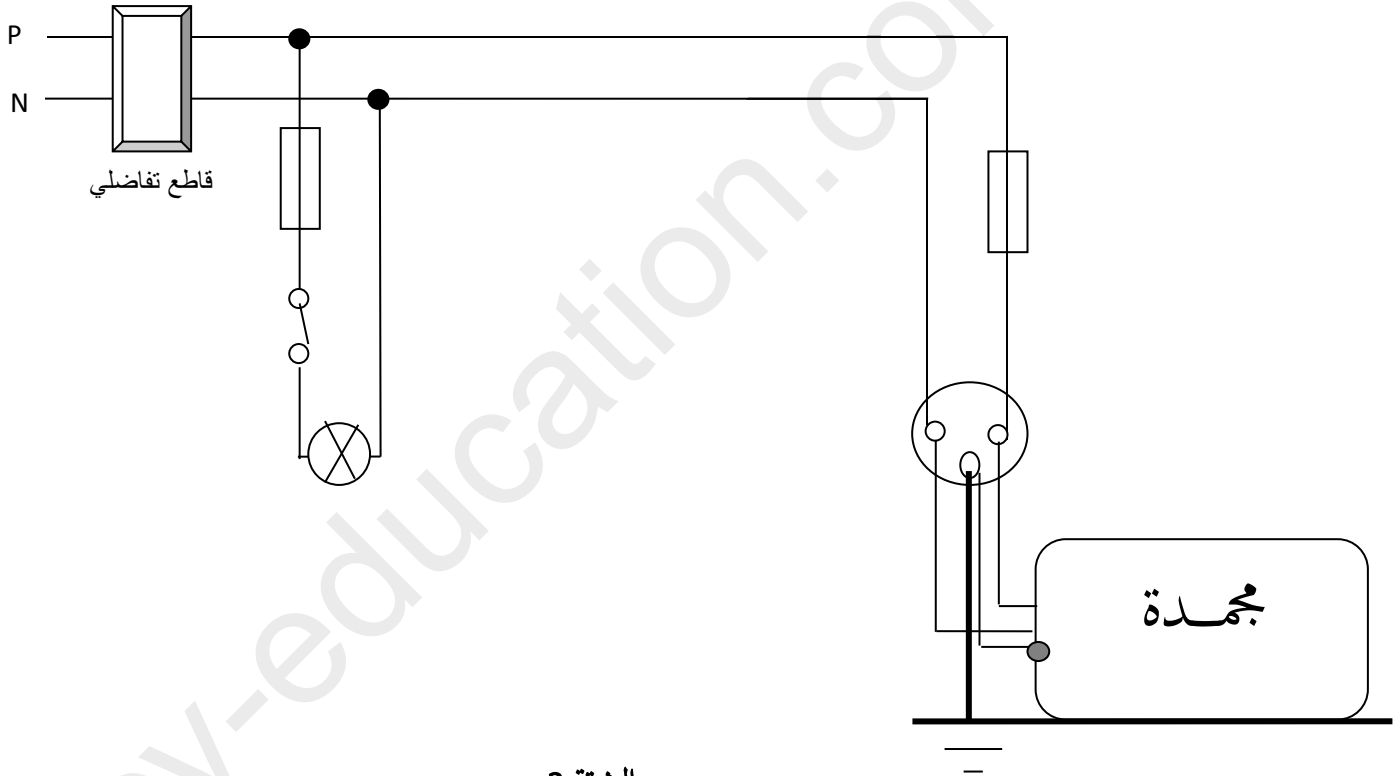
عانت ربة بيت من مشكلين في مطبخها،

المشكل الأول: عند ربط مجمدة (Congélateur) جديدة (ليس بها أي عيب) بالمأخذ الكهربائي لاحظت انقطاع التيار الكهربائي رغم بقاء المصابيح مشتعلة. (وثيقة 3)

المشكل الثاني: عندما أرادت سحب المجمدة لمعاينة المشكل وجدت صعوبة كبيرة في تحريكها

أ- ما سبب انقطاع التيار الكهربائي في المأخذ الخاص بالمجمدة؟ اعط حلا لذلك

ب- فسر سبب المشكل الثاني واعط حلا لتفادي هذا المشكل



الوثيقة 3