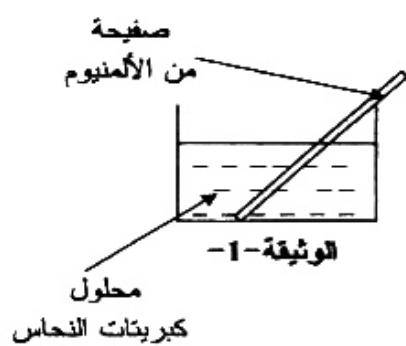


ال詢ن الأول (٦ن):

تضرر جزء من صفيحة الألミニوم (Al) في وعاء يحتوي على كبريتات النحاس ($\text{Cu}^{2+} + \text{SO}_4^{2-}$) كما هو موضح في الوثيقة 1



2 أكتب معادلة التفاعل الكيميائي الحادث ووازنها موضحاً الحالة الفيزيائية لكل فرد بـ :

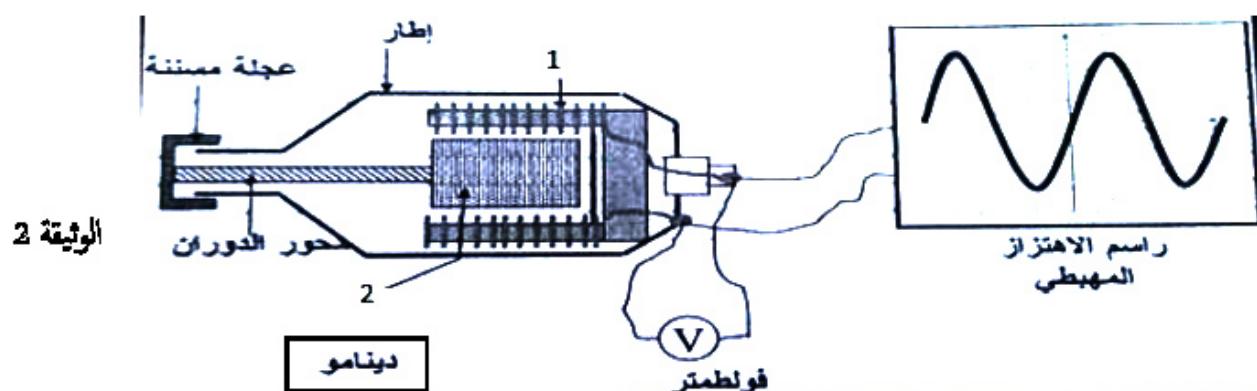
الصيغة الشاردية

الصيغة الجزئية

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

ال詢ن الثاني (٦ن):

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



1 سم المعنصر 1 و 2

2 سم الظاهرة الحادثة بين المعنصر 1 و 2

3 استنتج طبيعة التيار الذي ينتجه الدینامو؟ بر 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(8ن):

عانت ربة بيت من مشكلين في مطبخها،

المشكل الأول: عند ربط مجدة (Congélateur) جديدة (ليس لها أي عيب) بالأخذ الكهربائي لاحظت انقطاع التيار الكهربائي رغم بقاء المصايد 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 حلًا لذلك

ب- فسر سبب المشكل الثاني واعط حلًا لتفادي هذا المشكل

