

\* المدة : ساعة واحدة

\* المستوى : أولى متوسط

\* الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

I. كبريتات النحاس مركب يستخدم للوقاية و العلاج من بعض الأمراض الفطرية التي تصيب المحاصيل الزراعية، قام فلاح بتحضير خليط لرش محصول الطماطم بإذابة 1kg من مسحوق كبريتات النحاس في برميل يحتوي على 120L من الماء فتحصل على محلول مائي أزرق اللون.

1- ما نوع الخليط المحصل عليه في البرميل؟

2- حدد الجسم المُنحل و الجسم المُحل.

3- أحسب تركيز هذا محلول.



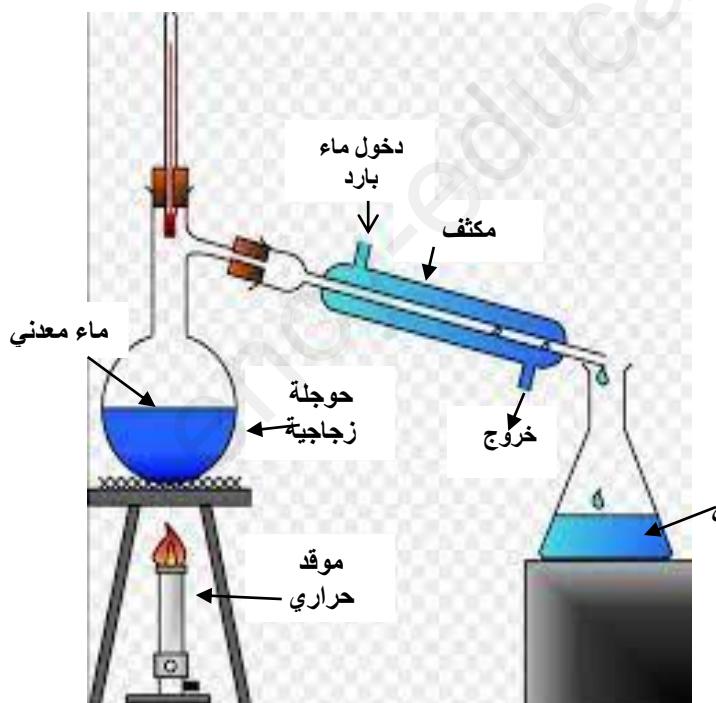
II. بعد الانتهاء من رش المحلول المُحضر لاحظ الفلاح بقاء كمية من مسحوق كبريتات النحاس مترسبة في قاع البرميل.

أ- بيّن سبب ترسب مسحوق كبريتات النحاس .

ب- ما الحل المقترن لكي يذوب كل المسحوق في المحلول المُحضر في البرميل.

### التمرين الثاني: (10 ن)

في حصة الأعمال المخبرية طلب أستاذ الفيزياء من فوج من التلاميذ تحضير كمية من الماء النقي انطلاقاً من ماء معدني باعتماد التجهيز المبين بالوثيقة (2).



1- سِمِّ العملية المبينة بالوثيقة.

2- ما الفرق بين الماء النقي و الماء المعدني؟

3- أ- بيّن مع التعليل ما يحدث في الحوجة الزجاجية.

ب- بيّن مع التعليل ما يحدث في المكثف الزجاجي.

4- أذكر بعض مميزات الماء النقي. (03 مميزات)

بالتوفيق للجميع