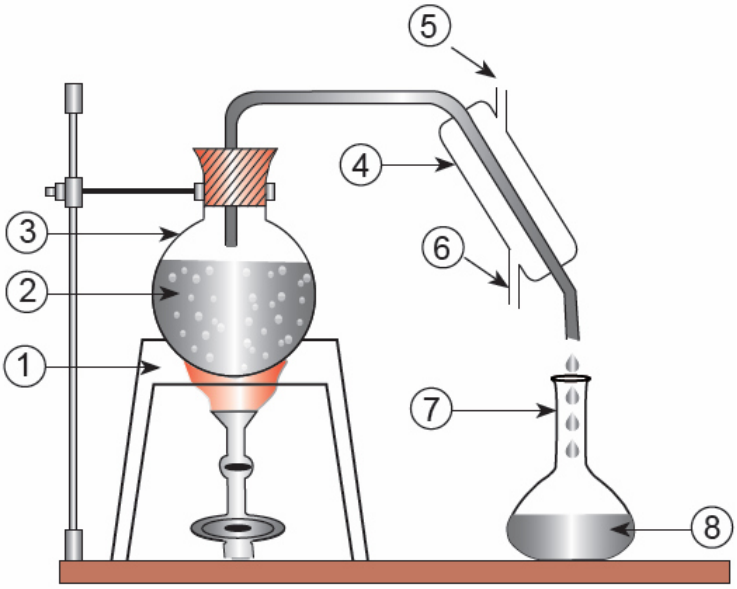
متوسطة: الشهيد خنوف لخضر (حمام الضلعة)
آفريل 2017

المستوى: أولى متوسط
المدة الزمنية: ساعة واحدة

الفرض الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى : (08 نقاط)

نريد تحقيق التركيب الموضحة في الشكل المقابل.



1 - سم التركيب. ما الغرض من استعماله؟
2 - سم العناصر المرقمة: 1، 2 ، 4 ، 8 ؟

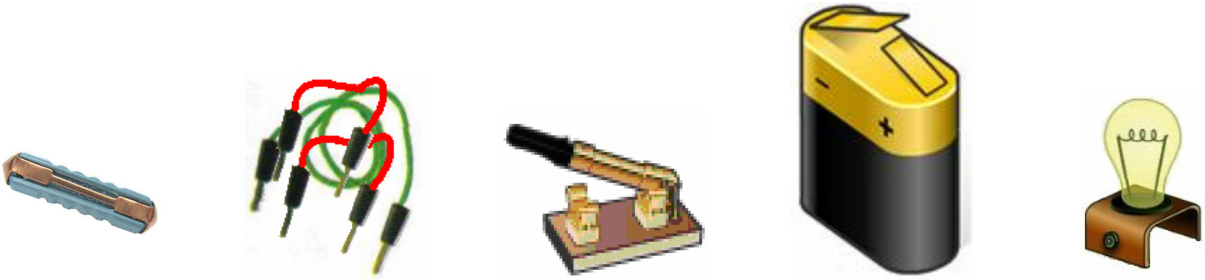
3 - بعد توصيل العنصر(1) بمصدر كهربائي، ماذا نلاحظ ؟

4 - اشرح باختصار كيفية الحصول على العنصر(8)؟

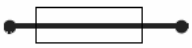
وضعية المسألة: (12 نقطة)

لدى أم كلثوم عناصر كهربائية وبها رغبة للتعرف على كيفية تجنب الدارة الكهربائية المستقصرة فقامت بتوصيل عناصرها مع البعض طرف بطرف ، مشكلة دارة كهربائية مفتوحة.

السند1:



السند2:



منصهرة

المهمة (المطلوب): ساعد أم كلثوم لتحقيق رغبتها.

التعليمة:

1 - ارسم هذه الدارة باستعمال الرموز النظامية.
2 - اكتب اسم كل عنصر بجانب رمزه النظامي.
3 - إذا كانت دلالة البطارية 4,5 V و دلالة المصباح 9 V ، كيف يشتعل المصباح ؟ برر إجابتك.
4 - ما هي دلالة العمود الذي يجعل المصباح يشتعل بشكل عادي ؟
5 - نستقصر المصباح ثم نغلق القاطعة. ماذا يحدث؟