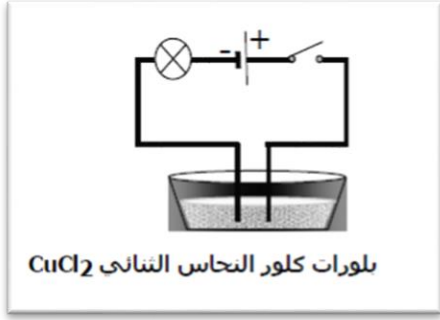


متوسطة النور بنات، غرداية	 مدرسة النور القرآنية - بنات	جمعية النور، آت بنور
الأستاذة: طحطاح ريما		الاختبار الأول في مادة التكنولوجيا
20 فيفري 2021		السنة الرابعة متوسط

الوضعية الأولى:



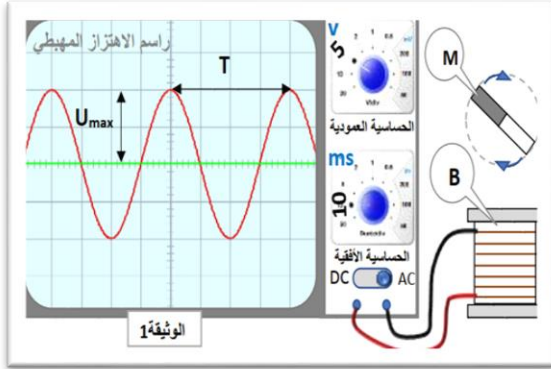
✓ نضع في وعاء التحليل الكهربائي كمية من مسحوق كلور النحاس الثنائي

انظري الشكل ←

1. نغلق القاطعة هل يتوهج المصباح؟ ولماذا؟
2. نضيف للوعاء ماءً مقطرا هل يتوهج المصباح؟ ولماذا؟
3. اکتبي الصيغة الشاردية لهذا المحلول؟
4. ماذا يحدث عند كل مسرى مع كتابة المعادلة النصفية؟
5. اکتبي المعادلة الإجمالية بالصيغة الشاردية ثم بالصيغة الإحصائية؟

الوضعية الثانية:

✓ من أجل إنتاج تيار كهربائي حقق زميلك التركيب المبين في الوثيقة 1



1. سم العناصر M و B؟
2. ما اسم الظاهرة المبينة في التركيب؟
- ✓ نوصل العنصر B براسم الاهتزاز المهبطي فيظهر المنحنى المقابل
1. احسبي التوتر الأعظمي U_{max}
2. استنتجي التوتر المنتج U_{eff}
3. أوجد دور T واستنتجي تواتر هذا المنحنى f

الوضعية الإدماجية:

تراكمت الأشغال المنزلية على فاطمة فهي تحتاج لتشغيل الثلاجة والخلاط والغسالة والفرن الكهربائي والمصباح في آن واحد، ولاحظت أنها كلما تقوم بتشغيل الفرن الكهربائي مع الأجهزة السابقة يقطع القاطع التفاضلي للتيار الكهربائي، وتصاب بصعقة كهربائية كلما فتحت باب الثلاجة.

الجهاز	الثلاجة	الغسالة	الخلاط	المصباح	الفرن الكهربائي
شدة تيار التشغيل	8A	7A	3A	1A	9A

1. اذكر سبب انقطاع التيار الكهربائي اقترحي حلا لذلك

2. اذكر سبب إصابة فاطمة بصدمة كهربائية كلما فتحت باب الثلاجة

اقترحي حلا لذلك



الوثيقة 4 تمثل مخطط التركيب الكهربائي لمنزل فاطمة

3. أعيد رسم المخطط مع القيام بجميع الإضافات والتعديلات المناسبة له؟

