najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة : غربي المبروك – حد الصحاري - السنة الدراسية : 2018/2017

المستوى: 4 متوسط

الفرض الأول للفصل الثاني لمادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الأول : (5 ن)

أجب بصح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد :

1- تكون الذرة متعادلة كهربائيا في الحالة العادية.

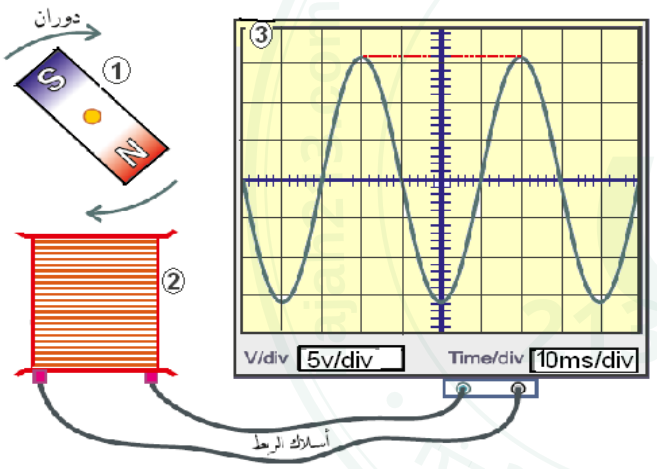
2- تحتوي الذرة على بروتونات سالبة الشحنة تدور حولها إلكترونات موجبة الشحنة.

3- البروتونات هي المسؤولة عن نقل التيار الكهربائي في النواقل المعدنية .

4- عدد الإلكترونات في ذرة الكلور هو العدد نفسه في شاردة الكلور

5- المنصهرة هو الجهاز الذي يحمي الدارة الكهربائية من الإستقصار و من الإرتفاع المفاجئ والشديد للتيار الكهربائي .

التمرين الثاني : (7 ن)



حققنا التجربة المحققة في الشكل التالي :

1- سم العناصر المرقمة ؟

2- ما الهدف من هذه التجربة ؟

3- إستنتج من خلال الشكل طبيعة التيار ؟ برر إجابتك ؟

4- احسب ما يلي : التوتر الأعظمي U_{max} التوتر الفعال U_{eff} الدور T ثم التردد f .

5- سم جهازا درسته يعتمد في عمله على نفس مبدأ التجربة السابقة.

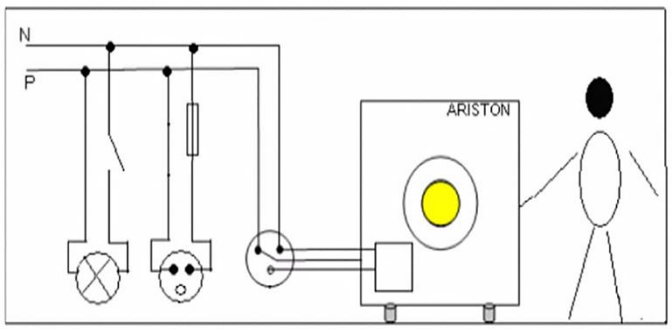
الوضعية الإدماجية : (8 ن)

تمثل الوثيقة المرفقة تجهيزا يتكون من آلة غسيل و مصباح ومأخذ كهربائي مغذاة بتوتر(220 v).

- لامست الأم هيكل الغسالة و هي تشتغل فأصابتها صعقة كهربائية .

1- برأيك .. كيف تفسر هذا ؟ إشرح كيف يمكن للأم أن تتجنب هذه الصعقة الكهربائية.

2-بين فيما إذا كان هذا المخطط يأخذ شروط الأمن الكهربائي ؟



بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com