

فرض الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

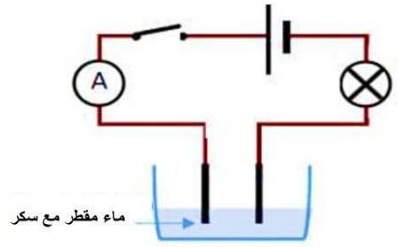
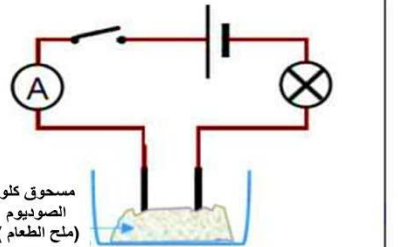
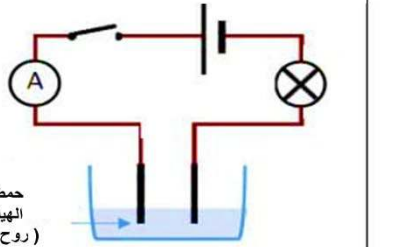
الوضعية الأولى:

قام محمد بتحضير ثلاثة كؤوس ببشر كما هو موضح في الوثيقة 1 يحتوي كل ببشر على:

الببشر الاول: ماء مقطر مع سكر

الببشر الثاني: مسحوق كلور الصوديوم (ملح الطعام)

الببشر الثالث: حمض كلور الهيدروجين (روح الملح)

التجربة 1: ماء مقطر مع سكر	التجربة 2: مسحوق كلور الصوديوم (ملح الطعام)	التجربة 3: حمض كلور الهيدروجين (روح الملح)
		
الملاحظة :		
التفسير :		

الوثيقة 01

1- نغلق القاطعة في كل دارة ماذا تلاحظ ؟ لماذا ؟ الإجابة في جدول

2- نضيف في الببشر الثاني ماء مقطر ماذا يحدث؟ علل اجابتك

بعدما تفحص محمد ملصقات مثبتة على قارورة الماء المعدني وجدها تحتوي على شوارد الاملاح المعدنية المذابة فيه كما هي موضحه في الوثيقة 2

3- من خلال الوثيقة صنف في جدول نوع الشحنة و نوع الشوارد ؟

4- في الشاردة الكالسيوم Ca^{2+} ماذا تعني (+2)؟

5- من هو المسؤول في نقل التيار الكهربائي في النواقل وفي المحاليل الشاردية؟



الكالسيوم Ca^{2+}
 بوتاسيوم K^+
 بيكربونات HCO_3^-
 كبريتات SO_4^{2-}
 كلور Cl^-
 نترات NO_3^-

الوثيقة 2

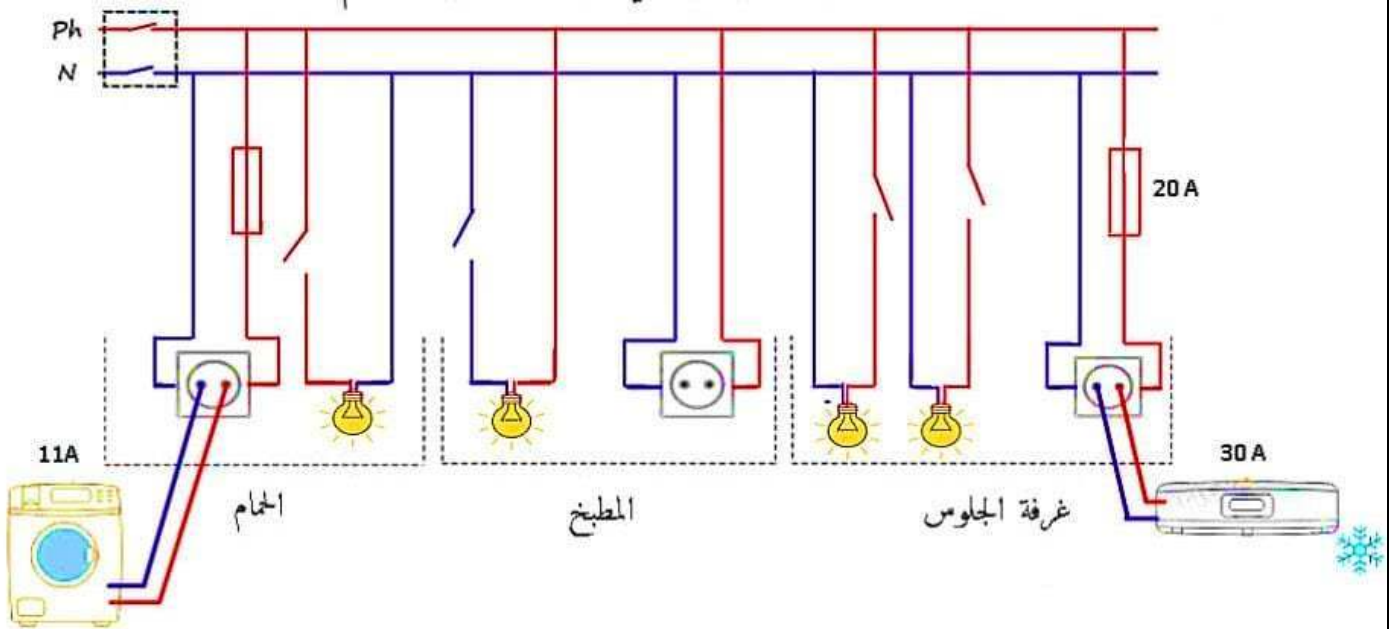
الوضعية الثانية

تمثل الوثيقة مخطط لشبكة كهربائية في منزل احمد به العديد من المشاكل التي تتكرر في كل فترة من بينها:

المشكل 01: عند استعمال الام للغسالة شعرت بصدمة كهربائية

المشكل 02: عندما غير احمد المصباح في المطبخ أصيب بصدمة كهربائية

المشكل 3: عدم اشتغال المكيف الموجود في غرفة الضيوف رغم سلامته



1_ ما نوع التيار المستعمل في البيت ؟

2- ماذا تمثل الدلالات ؟ $Ph, N, 11A, 220v$

3- ما هو سبب كل مشكلة مع تقديم حلول؟ الإجابة في جدول

4- عند احتراق احد المصابيح في غرفة الجلوس ماذا يحدث للمصباح الاخر؟ برر اجابتك

5- اعد رسم المخطط الكهربائي مبين عليه التعديلات والاضافات لحماية الاجهزة ومستعملها من الاخطار التيار

بالتوفيق