متوسطة: الشهيد خنوف لخضر (حمام الضلعة)
فيفري 2017

المستوى: أولى متوسط
المدة الزمنية: ساعة واحدة

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى : (08 نقاط)

نملأ كأسين بـ $100m\ell$ من الماء. نضع في الأولى $2g$ من ملح الطعام وفي الثانية $4g$.

1 ـ أيّ المحلولين يكون أملح ؟ .

2 ـ نضيف للكأس الأولى كمية كبيرة من ملح الطعام حتى لا يمكن للماء إذابة المزيد منه.

أ ـ ماذا يسمى المحلول في هذه الحالة ؟

ب ـ كيف نجعله يذيب المزيد من ملح الطعام ؟

3 ـ مثل بنموذج الحبيبات محتوى الكأسين الأولى والثانية .

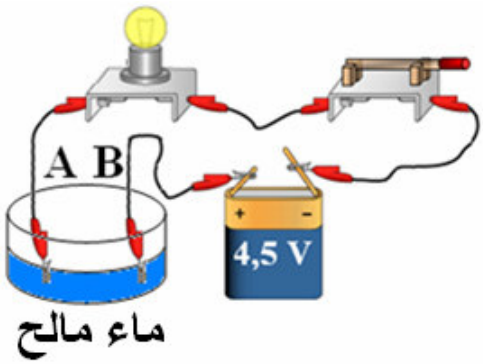
وضعية المسألة: (12 نقطة)

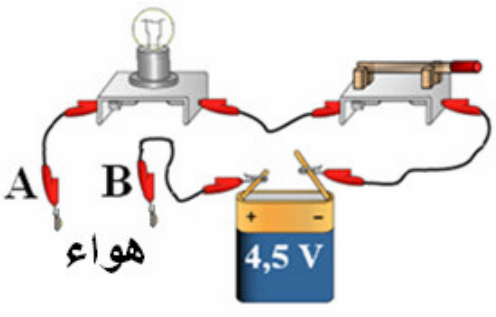
نظمت متوسطة الشهيد خنوف لخضر مباراة ثقافية بين تلاميذها وكنت مشاركا فيها.

لديك العناصر الكهربائية التالية : بطارية أعمدة مسطحة $(4,5V)$ ـ قاطعة ـ مصباح توهج ـ أسلاك نحاسية مغمدة .

السندات : 1 ـ مسطرة بلاستيك ـ ورقة ألمنيوم ـ مسمار حديدي ـ حوض يحوي ماء نقي ـ كمية من ملح الطعام ـ الهواء.

2 -





المهمّة (المطلوب) : فسر توهج فتيل المصباح مع مواد وعدم توهجه مع مواد أخرى.

التعليمة : 1 ـ ما هي الدارة الكهربائية ؟ .

2 ـ صنف المواد المذكورة في السند 1 حسب توهج فتيل المصباح . مدعما إجابتك بتمثيل تخطيطي لدارة كهربائية .

www.dzexams.com