

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى: (08 نقاط)

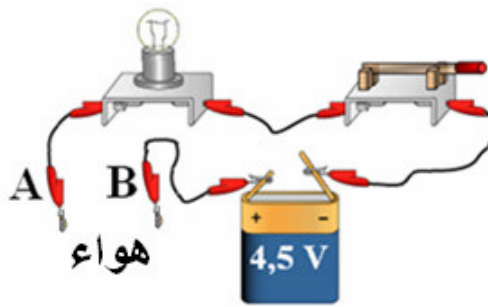
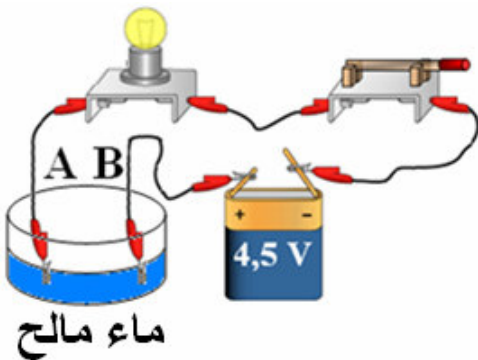
- نملاً كأسين بـ $100ml$ من الماء. نضع في الأولى $2g$ من ملح الطعام وفي الثانية $4g$.
- 1 - أيّ المحلولين يكون أملح ؟ .
 - 2 - نضيف للكأس الأولى كمية كبيرة من ملح الطعام حتى لا يمكن للماء إذابة المزيد منه.
أ - ماذا يسمى المحلول في هذه الحالة ؟
ب - كيف نجعله يذيب المزيد من ملح الطعام ؟
 - 3 - مثل بنموذج الحبيبات محتوي 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 ($4,5V$) - قاطعة - مصباح توهج - أسلاك نحاسية مغمدة .

- السندات : 1 -** مسطرة بلاستيك - ورقة ألومنيوم - مسمار حديدي - حوض يحوي ماء نقي - كمية من ملح الطعام - الهواء .

- 2



- المهمة (المطلوب) :** فسر توهج فتيل المصباح مع مواد وعدم توهجه مع مواد أخرى.
- التعليمة : 1 -** ما هي الدارة الكهربائية ؟ .

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