

المستوى: متوسط

المدة : ١ ساع

الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

التمرين الاول :

-1- اذكر الفرق بين المواد الناقلة للكهرباء والمواد العازلة للكهرباء

-2- صنف المواد الآتية داخل الجدول :

الذهب ، الماء النقى ، الزجاج ، محلول ملحي ، البلاستيك ، الخشب

مادة عازلة للكهرباء	مادة ناقلة للكهرباء

التمرين الثاني: (06 نقاط)

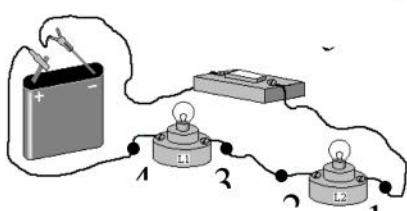
لاحظ الشكل (1) ثم اجب .

(1) ماذا نلاحظ بعد غلق الدارة ؟ (القاطعة مغلقة)

(2) نضع الان سلكاً ناقلاً بين النقطة (1) و (2) . ماذا تلاحظ ؟ ولماذا ؟

(3) نضع الان سلكاً ناقلاً بين طرفي البطارية . ما هي الملاحظات المتوقعة ؟

(4) أنجز مخطط الدارة للشكل مبيناً كيفية وضع السلك الناقل بين طرفي البطارية .



الشكل (1)

الوضعية الادماجية : (08 نقاط)

ركب احمد دارتين مختلفتين في المخبر انظر الشكل 1 والشكل 2

(1) باستعمال الرموز النظامية ساعد احمد في رسم المخطط الموافق لكل شكل.



(2) أذكر طريقة ربط المصباحين في كل شكل

(3) كيف تكون اضاءة المصباحين في كل شكل اذا علمت ان

دالة البطارية 4.5V والمصباح الواحد 3V

(4) لو يتلف أحد المصباحين: ماذا يحدث للمصباح الآخر

في كل دارة

بالتوفيق