الجزء الأول

التمرين الأول (06 نقاط)

1- طبيعة التيار الكهربائي مستمر 01

2- نلاحظ عدم توهج المصباح .. لان كبريتات الالومنيوم مادة صلبة شاردية 01

3- يحدث توهج المصباح لانه محلول شاردي ناقل للتيار 01

4-

شاردة الالومنيوم : Al^{3+} 01

شاردة االكبريتات SO_4^{2-} 01

5-

الصيغة الكيميائية الجزيئية $Al_2(SO_4)_3$ 0.5

الصيغة الكيميائية الشاردية. ($2Al^{3+}+3\ SO_4^{2-}$) 0.5

التمرين الثاني(06 نقاط)

1- الحمولة في حالة توازن لأنها : خاضعة لفعل قوتين 01

* متساويتين في الشدة 0.5

* متعاكستان في الاتجاه 0.5

2-التعليل الفيزيائي : لأن شدة الثقل أكبر من شدة فعل الخيط..... 02

3- طبيعة سرعة سقوط الحمولة متزايدة لأن جهة القوة من نفس جهة الحركة 02

الوضعية الإدماجية (08 نقاط)

1- نعم ما قاله العامل صحيح .

التعليل :يوجد عدة أخطاء هي :

*المنصهرة F1 موصلة في سلك الحيادي. 0.5

* القاطعة موصلة في سلك الحيادي..... 0.5

* الماخذ الكهربائي 1 غير موصل بالمأخذ الارضي..... 0.5

* عدم وجود مأخذ أرضي في الغسالة 0.5

2- الاقتراح المناسب :

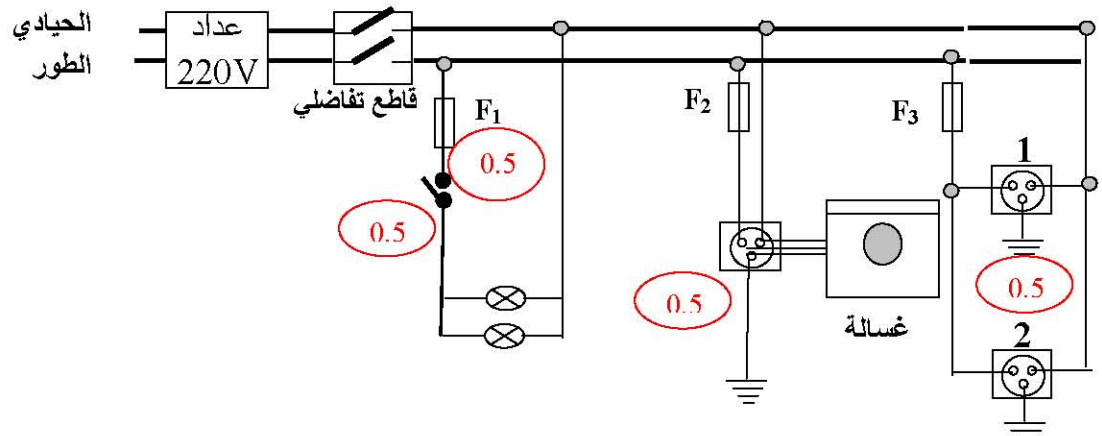
*توصيل المنصهرة F1 في سلك الطور. 0.5

*توصيل القاطعة في سلك الطور 0.5

* تركيب مأخذ الارضي بالمأخذ الكهربائي 1 . ..... 0.5

* توصيل الغسالة بالمأخذ الارضي..... 0.5

3-أعد رسم المخطط الكهربائي مبينا عليه كل التعديلات و الإضافات التي تراها مناسبة .



تمنح نقطتين : تنظيم الاجابة –استعمال المصطلحات العلمية - انسجام الاجابة