

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

متوسطة : أحمد زيد العالية - بسكرة -
المستوى: الثالثة متوسط
التاريخ: 2018/02/21
المدة: ساعة ونصف
إختبار الثلاثي الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

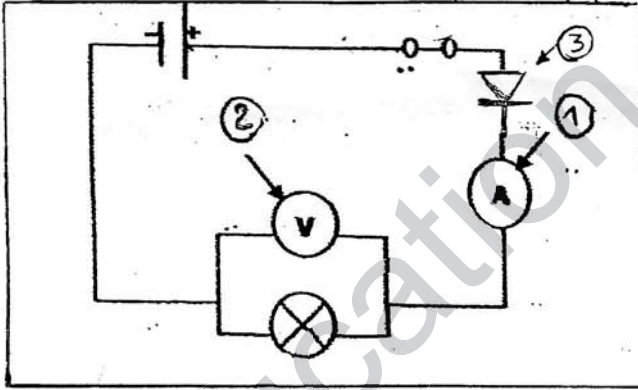
التمرين الأول: (06 نقاط).

- يستهلك وعاء التحليل الكهربائي الموجود بمدرستك طاقة قدرها $E = 1000J$ خلال زمن قدره $t = 50(s)$
- 01- أحسب إستطاعة تحويل الوعاء بالواط ثم بالكيلو واط ؟
وضع في الوعاء كمية من الماء المقطر لتحليلها مع إضافة مادة $NaOH$ حتى يتم التفاعل
 - 02- سم المادة التي تم إضافتها حتى ينطلق التحليل ؟
 - 03- ماهو العامل المؤثر في هذا التفاعل (مع تعريف بسيط له) ؟
أحد الغازين الناتجين يحترق مع غاز الميثان (CH_4) إحترقا تام
 - 04- أكتب معادلة تفاعل الإحتراق التام لغاز الميثان ثم وازنها ؟

التمرين الثاني: (06 نقاط).

لاحظ مخطط الدارة الكهربائية الموضح في الشكل الآتي:

- 01- سم العناصر المرقمة ؟
- 02- مادور العنصر (01) و العنصر (02) وكيف نربطهما في الدارة ؟
- 03- مادور العنصر (03) ؟
- 04- كتب على المصباح البيانات ($220V$) ($100W$)
ماذا تعني هاته البيانات ؟



- 05- عند مرور التيار في الدارة لاحظنا أن الجهاز (01) أشار إلى التدرجة 25 على السلم 100
علما أن العيار المستعمل هو 5 أمبير
- بإستعمال هاته البيانات أحسب القيمة التي يقيسها هذا الجهاز.

الوضعية الإدماجية: (08 نقاط)

- يحتوي منزل خالد على أجهزة (عناصر كهربائية) إستطاعة تحويلها موضحة في الجدول التالي:

العناصر الكهربائية	عددتها	مدة التشغيل	إستطاعة تحويل الطاقة لكل عنصر
مصباح كهربائية	04	06 ساعات	100W
مدفأة كهربائية	04	04 ساعات	1800W
حاسوب و لواحقه	04	06 ساعات	200W

- 01- أحسب الطاقة المستهلكة الكلية بالواط ساعي ثم بالكيلواط ساعي (منزل خالد) ؟
- 02- كتب على فاتورة صديق خالد في اخر الفصل القيمة الجديدة ($E = 14500 KWH$) مع العلم أن القيمة القديمة ($E = 10200 KWH$).
أ- أحسب الطاقة المستهلكة لهذا الفصل ؟ (فاتورة صديق خالد)
ب- أحسب تكلفة إستهلاك هذه الطاقة مع العلم أن تسعيرة الكيلواط ساعي الواحد 5DA ؟
(فاتورة صديق خالد)

- بالتوفيق -