

التمرين الاول (04 نقاط)

أختر العبارة الصحيحة.

- 1- (تتغير / لا تتغير) طاقة سيارة عندما تتحرك على طريق منحدر.
- 2 - عندما يسقط جسم على الأرض (تزداد / تنقص) طاقته الكامنة الثقالية.
- 3- عندما تدور عنفة تكتسب طاقة (كامنة / حركية)
- 4- عندما نضغط أو نمدد نابضا فإنه (يكتسب / يفقد) طاقة كامنة مرونية

التمرين الثاني(04 نقاط)

وصل بسهم كل عبارة بما يناسبها .

مثال	رمزه	نمط تحويل الطاقة
يسحب	Q	تحويل ميكانيكي
يغذى	Er	تحويل كهربائي
يسخن	W	تحويل حراري
يضيء	We	تحويل اشعاعي

التمرين الثالث(06 نقاط)

- شغلت إيمان مجفف شعر استطاعة تحويله 1500 واط (w) لمدة زمنية 900 ثانية (s) .
- 1) احسب الطاقة الكهربائية المحولة من طرف مجفف الشعر بالجول و الكيلوواط ساعي.
 - 2) أحسب تكلفة الطاقة المستهلكة إذا علمت أن سعر الكيلوواط ساعي 1.617د.ج (D.A)

.....
.....

الوضعية الإدماجية (06 نقاط)

في حصّة الأعمال المخبرية حقق محمد التركيبية المقابلة و عند غلق القاطعة لوحظ مؤشر جهاز الامبيرمتر ينحرف جهة اليسار (تحت الصفر) .

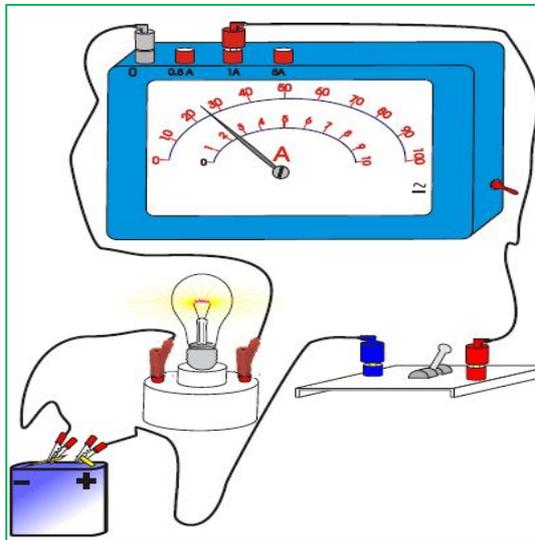
1) إلى ماذا يعود ذلك ؟

2) كيف يمكن معالجة هذا الخطأ ؟

3) أثناء استعمال جهاز الامبيرمتر لقياس شدة التيار نختار العيار $5A$ و السلم 100 تدريجاً علماً ان المؤشر توقف عند التدريج 25 .

أ - احسب شدة التيار الكهربائي التي يشير إليها الجهاز .

ب- احسب الاستطاعة الكهربائية المستهلكة من طرف المصباح إذا علمت أن التوتر بين طرفي المولد $12V$.



بالتوفيق

التصحیح

التمرین الاول (04 نقاط)

- 1- (**تتغير**) طاقة سيارة عندما تتحرك على طريق منحدر.
- 2 - عندما يسقط جسم على الأرض (**تزداد**) طاقته الكامنة الثقالية.
- 3- عندما تدور عنفة تكتسب طاقة (**حركية**)
- 4- عندما نضغط أو نمدد نابضا فإنه (**يكتسب**) طاقة كامنة مرونية

التمرین الثاني(04 نقاط)

مثال	رمزه	نمط تحويل الطاقة
يسحب	Q	تحويل ميكانيكي
يغذى	Er	تحويل كهربائي
يسخن	W	تحويل حراري
يضيء	We	تحويل اشعاعي

التمرین الثالث(06 نقاط)

(1)

*** احسب الطاقة الكهربائية بالجول .

$$E=P \times t = 1500 \text{ w} \times 900 \text{ s} = 1350000 \text{ j}$$

*** حساب الطاقة الكيلوواط ساعي .

$$1 \text{ KWh} = 3600000 \text{ j} = \frac{1350000}{3600000} = 0.375 \text{ KWh}$$

(2) حساب الطاقة المستهلكة إذا علمت أن سعر الكيلوواط ساعي 1.617 د.ج (D.A)

$$0.375 \times 1.617 = 0.60 \text{ D.A}$$

الوضعية الإدماجية (06 نقاط)

- (1) يعود ذلك : **الى توصيل جهاز أمبير متر خطأ**
- (2) يمكن معالجة هذا الخطأ : **تغيير أقطاب المولد**
- (3)

أ - حساب شدة التيار الكهربائي التي يشير إليها الجهاز .

$$\text{شدة التيار الكهربائي} = \frac{\text{العار} \times \text{عدد التدرجات}}{\text{السلم}}$$
$$\text{شدة التيار الكهربائي} = \frac{25 \times 5}{100} = 0.125 \text{ A}$$

$$I=2.5A$$

ب- حساب الاستطاعة الكهربائية المستهلكة

$$P=U \times I = 12V * 2.5 = 30V$$