

### التمرين الاول (04 نقاط )

- أختار 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

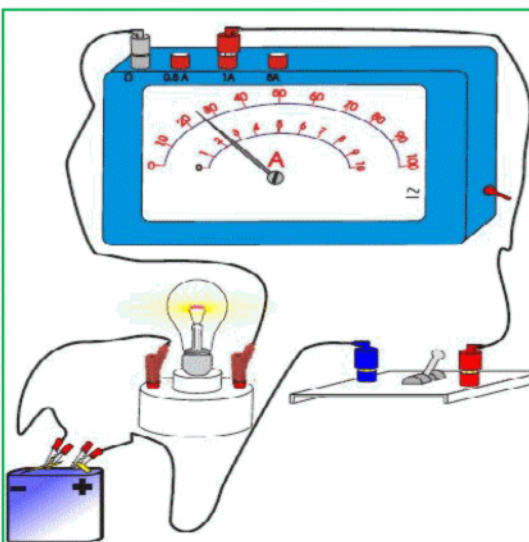
### التمرين الثالث(06 نقاط )

- 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 1.617 د.ج ( D.A )

.....  
 .....

### الوضعية الإدماجية (06 نقاط )

- في حصّة الأعمال المخبرية حقق محمد التركيبة 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 فختار العيار 5A و السلم 100 تدريجة  
 علما ان المؤشر توقف عند التدريجة 25.
- أ - احسب شدة التيار الكهربائي التي يشير إليها الجهاز .  
 ب- أحسب الاستطاعة الكهربائية المستهلكة من طرف المصباح إذا علمت أن التوتر بين طرفي المولد 12V .



## التصحيح

### التمرين الاول (04 نقاط )

- 1- ( **تغيير** ) 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

### التمرين الثاني(04 نقاط )

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 )

(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.

$$\frac{25 \times 5}{100} = \text{شدة التيار الكهربائي}$$

$$\frac{\text{العار} \times \text{عدد التدرجات}}{\text{السلّم}} = \text{شدة التيار الكهربائي}$$

$$I=2.5A$$

ب- حساب الاستطاعة الكهربائية المستهلكة

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