المستوي : الثالثة متوسط
السنة الدراسية : 2021_2022

متوسطة : عبدلي جلول بوكعبن
المدة:1ساعة

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى :

اشترى أبو كريم من بائع الأدوات الكهربائية مصباحين الأول كتب عليه 100 W و الثاني W60 ولما قام بتركيبهما لاحظ أن احدهما له إضاءة قوية والأخر ضعيفة .

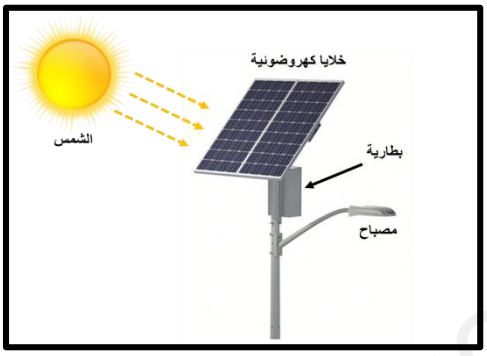
1. ماذا تمثل القيمتين 100w، 60w ؟
2. برأيك ما هو المصباح الذي توهجه قوي ؟
3. احسب الطاقة المحولة من طرف كل مصباح علما أنهما يشتغلان لمدة 5 ساعات يوميا وذلك بوحدة الواط ساعي ثم الجول .
4. احسب الطاقة المحولة الكلية في المصباحين بوحدة الكيلو واط ساعي ؟
5. ماهي المدة الزمنية اللازمة ليحول المصباح 100w طاقة قدرها 800wh؟

سندات : $1Wh = 3600\ J$

$1KWh = 1000Wh$

الوضعية الثانية :

الجزء الأول: سأل أيوب أستاذه عن كيفية عمل التركيب المقابل ، شرح الأستاذ له كالآتي:



- في النهار تضيء الشمس الخلايا الكهروضوئية وهذه الأخيرة تغذي البطارية فتّشحن.
- في الليل البطارية تغذي المصباح فيتوهج

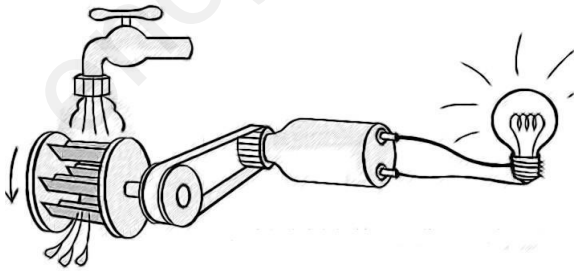
المطلوب:

1- أنشئ السلسلة الوظيفية لشحن البطارية في النهار

2- أنشئ السلسلتين الوظيفية ثم الطاقوية لاشعال المصباح في الليل

الجزء الثاني :

لديك التركيب الذي يوضح أيضا اشتغال مصباح بواسطة تدفق الماء



1. ما هو الفعل النهائي الذي نريد تحقيقه من التركيبة؟
2. اشرح كيفية اشتغال التركيب ؟
3. ماهي وظيفة الدينامو في هذه التركيبة ؟
2. شكل السلسة الوظيفية والطاقوية للتركيب؟

ency-education.com/exam