



اليك التركيبة الوظيفية التالية:

1. ما هو الفعل النهائي لهذه التركيبة؟
2. اشرح عمل هذه التركيبة.
3. شكل السلسلة الوظيفية لها.
4. أنجز السلسلة الطاقوية.

أجب بصحيح أو خطأ مع تصحيح الخطأ إن وجد:

1. يكون التحويل ميكانيكا عندما نوصل بطارية بمصباح.
2. رمز للطاقة الكامنة الثقالية بـ E_{pe} ، وهي تتعلق بارتفاع سطح الجسم على الأرض.
3. وحدة الاستطاعة هي الواط (W).
4. الطاقة تستحدث ولا تزول.
5. الطاقة التي يخزنها الحجر عند سقوطه هي فقط طاقة حركية E_c .

عند شراء يونس لمصباح كهربائي لاحظ مجموعة من المعطيات المكتوبة على علبة المصباح (لاحظ الوثيقة 01) انطلقا من المعطيات أجب عما يلي:

1. حدد استطاعة المصباح.
2. احسب الطاقة الكهربائية المستهلكة بالكيلوواط ساعي (kWh) من طرف المصباح اذا اشتغل لمدة ساعة واحدة ثم عبر عنها بالجول (J).
3. اذا اشتغل المصباح 5 ساعات يوميا ماهي الطاقة المستهلكة بالكيلوواط ساعي في شهر واحد.
4. كم سيكلف المصباح في شهر واحد إذا كان ثمن الكيلوواط ساعي الواحد 1,77 دج؟
5. أي المصابيح التي يجب أن يستعملها يونس لكي تكون التكلفة اقل مما هي عليه

ولماذا؟



60 W

220-240V - 50Hz

Made in Germany

اكمل الجدول التالي:

E	P	t	العلاقة المستعملة
	100W	100min	
3600J	150W		$P=E/t$
	2.7KW	3h	

التمرين 05

جهاز كهربائي يحمل الدلالات: 3KW، 6000Wh.

1. ماذا تمثل هذه الدلالات؟
2. عبر عن الطاقة بالجول.
3. احسب الزمن اللازم للتحويل ثم عبر عنه بالثانية.

التمرين 06

إن استطاعة التحويل لمصباحي الانارة الأمامية لسيارة تساوي 45 واط (W) للواحد.
- أحسب الطاقة المحولة في المصباحين خلال ساعتين من التشغيل معبرا عنها بالجول (J) و بالكيلوواط ساعي.

التمرين 07

جهاز كهربائي استطاعة تحويله 3000W استهلك خلال تبادل طاقي طاقة محولة قدرها 600KJ.

1. احسب زمن التحويل اللازم لذلك.
2. ما مقدار الطاقة الكهربائية المحولة خلال ساعتين من الزمن مقدرة بوحدة KWh؟

التمرين 08

مدفأة كهربائية استطاعة تحويلها لطاقة 1500 w

1. أرسم السلسلة الطاقوية لاشتغال المدفأة.
 - (t_1 عند تشغيل المدفأة, t_2 بعد 10 ساعات من تشغيل المدفأة)
 2. احسب الطاقة الكهربائية المحولة بواسطة المدفأة خلال 10 ساعات من التشغيل بالكيلو جول و الكيلوواط ساعي.
 3. إذا علمت أن ثمن 1wh = 4DA أوجد كلفة تشغيل المدفأة خلال ثلاث أشهر.
- ** إذا علمت أنها تشتغل لمدة 10 ساعات يوميا.