

السنة الدراسية: 2016 / 2017	الفرض الأول في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا	مديرية التربية لولاية معسكر
المدة: 1 ساعة		متوسطة: بن نعم مصطفى ماوسة
الأساتذة: طيبي		المستوى: السنة الثالثة متوسط

التمرين الأول: (06 ن)

الطاقة المحولة (E)	wh	5400kj	5kwh	wh
مدة التحويل (t)	3h	1,25h	s	240mn
استطاعة التحويل (P)	80w	w	0,5kw	40w

1 - أكمل الجدول التالي:

2 - نجد في فاتورة الكهرباء والغاز مؤشر $PMD = 6KW$

أ) ماذا يعنى الرمز : PMD

ب) ماذا تمثل القيمة : $6KW$

التمرين الثاني: (06 ن)

* نريد رفع حمولة انطلاقا من أشعة الشمس.

1 - صمم تركيبا تراه مناسبا لتحقيق الفعل النهائي؟

2 - إذا علمت أن الطاقة التي وصلت إلى الحمولة ليست هي نفسها الطاقة المحولة من قبل الشمس.

أ) - كيف تفسر ذلك

ب) - وضح ذلك بتشكيل السلسلة الطاقوية المناسبة للتركيب.

3 - هل مبدأ الأنحفاظ ينطبق على التحويل المفيد فقط؟

4 - ما هو نص مبدأ الأنحفاظ؟

الوضعية الإدماجية: (08 ن)

اشترت أم مختار فرن الميكروويف (micro-onde) هو أحد الأجهزة الكهرومنزلية التي تستعمل لتسخين الطعام . حيث يستعمل هذا الفرن أشعة الميكروويف والحرارة عن طريق التدفئة العازلة. استطاعة تحويله (3000w) فحذرها ابنها من كثرة استعماله . علما إن متوسط استخدامه اليومي 45 دقيقة .

1 - ما سبب تحذير الابن لأمه؟

2 - ما هو نمط تحويل الطاقة في الميكروويف؟

3 - أحسب الطاقة الكهربائية المحولة فصليا.

4- أحسب تكلفته الفصلية إذا علمت سعر (KWH) هو 5DA.