

السلسلة (1) حول ميدان الطاقة

التمرين (6): تشغل عائلة محمد الأجهزة الكهربائية المبين ادناه في نفس الوقت يوميا ما يعادل ساعة.



- 1- ماذا تعني الدلالة التي يحملها كل جهاز كهربائي؟
- 2- ما هو الجهاز أقل استهلاك للطاقة؟ علل.
- 3- ماهي الطاقة الكهربائية المستهلكة من طرف كل جهاز؟
- 4- استنتج الطاقة الكلية المستهلك من طرف الأجهزة بالجول.

التمرين (7): تعد الغسالة أحد الآلات الذكية التي صممت لغسل الملابس وجميع مستلزمات البيت المصنوعة من القماش.



1- ماذا تمثل الدلالة 220V

2- احسب الاستطاعة التحويل للغسالة اذا علمت انها حولت طاقة قدرها

1700KJ خلال مدة قدرها 40min.

- 3- احسب ثمن غسيل الملابس إذا كان سعر 1KWh هو 1.617 دج ثم استنتج الثمن خلال 03 أشهر.

التمرين (8): يشمل منزل على الأجهزة الكهربائية التالية:



2250W

فرن كهربائي

سخان كهربائي للماء

✓ كتب على فاتورة هذا المنزل الرموز التالية:

PMD = 6KW ; DMD ; E01 ; G83 -

- 1- بين ماذا تعني تلك الرموز على فاتورة الكهرباء؟
- 2- شكل السلسلة الوظيفية والطاقوية لسخان الماء الكهربائي.
- 3- هل يمكن تشغيل السخان والفرن في نفس الوقت؟ علل.
- 4- احسب الطاقة الكهربائية المحولة عند تشغيل الجهازين معا لمدة زمنية قدرها 30min

التمرين (1): اجب بصح او خطأ مع تصحيح الخطأ:

- 1- وحدة الاستطاعة هي الجول.
- 2- تسمى سرعة تحويل الطاقة بالاستطاعة.
- 3- تتعلق الاستطاعة بالطاقة فقط.
- 4- تقاس الطاقة المحولة بجهاز الواط متر.
- 5- تمثل PMD في فاتورة الكهرباء التدفق المتوسط المتوفر.

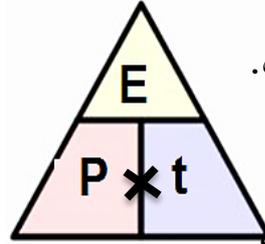
التمرين (2): تمثل الوثيقة المقابلة صورة لمصباح كهربائي.



خلال ساعة من توهجه بوحدة: Wh و J (75w ; 220V)

- 1- ما هو الهدف من استعمال المصباح؟
- 2- ما هو نمط الطاقة الذي يخزنها المصباح؟
- 3- ماذا تعني الدلالات المكتوبة على المصباح؟
- 4- احسب الطاقة المستهلك من طرف المصباح

التمرين (3): إليك المثلث المبين أدناه.



- 1- بين ماذا يمثل كل رمز داخل المثلث. ثم اعط وحدة كل رمز؟
- 2- أعط عبارة كل من E و P و t؟
- 3- حدد جهاز قياس كل من E و P و t؟

4- احسب المدة الزمنية اذا كان: $E=2000J$ و $P=75W$

التمرين (4): فرن كهربائي مسجل عليه الدلالة 3000W تم



تشغيله خلال ساعتين.

- 1- ماذا تعني الدلالة 3000W.
- 2- أعط عبارة الطاقة المستهلك.
- 3- احسب قيمة الطاقة المستهلك بوحدة Wh و J.

التمرين (5): سلمى تحب تسريح شعرها، فقامت باستعمال

مجفف الشعر لمدة 50s فحول طاقة قدرها 13.9 KWh.

1- ماهي قيمة الطاقة المحولة بوحدة الجول.

2- اعط عبارة استطاعة تحويل الطاقة.

3- احسب استطاعة التحويل لهذا المجفف.

بوحدة الواط. (W)

✓ يعطى: $1KWh = 3600KJ$

