المؤسسة : مجاهري عبد الله-يناروا
الاقسام : 3م1/2/3/4

السنة الدراسية : 2016/2015
الاستاذ: ولادقدور احمد

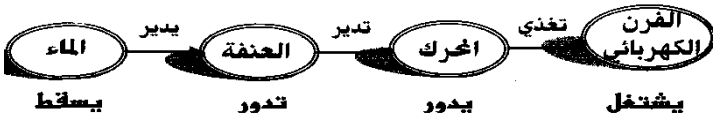
تمارين الادماج التعلمات رقم -2- في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

التمرين الاول: شكل السلسلة الطاقوية للسلاسل الوظيفية التالية :

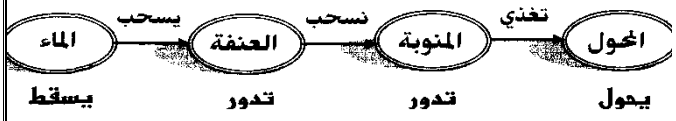
1)

2)

3)



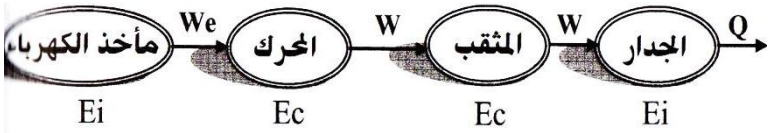
4)



التمرين الثاني: اليك السلسلة الوظيفية التالية:

- اشرح السلسلة الوظيفية ؟
- شكل السلسلة الطاقوية الوظيفية للسلسلة الوظيفية مقدمة ؟
- بين التحولات المفيدة وغير مفيدة في هذه السلسلة ؟
- ماهو شكل الطاقة الذي يخزنه كل جسم ؟

التمرين الثالث: اليك السلسلة الطاقوية التالية:



- كيف يسمى الجهاز المستعمل في رايك ؟
- اشرح السلسلة الطاقوية المقدمة باستعمال انماط التحويل واشكال الطاقة ؟
- شكل الحصيلة الطاقوية للسلسلة الطاقوية مقدمة مبينا بين التحولات المفيدة وغير مفيدة ؟

التمرين الرابع:

الجزء الاول:

وصلت بدارة كهربائية منزلية بالأجهزة الكهربائية التالية:

مكواة استطاعة تحويلها 1200W

تلفاز استطاعة تحويله 100W

مجفف الشعر استطاعة تحويله 400W

❶ أحسب الطاقة الممنوحة الكلية في كل جهاز خلال نصف ساعة ؟

❷ أحسب قيمة الطاقة الممنوحة الكلية في دارة خلال نصف ساعة ؟

❸ أحسب قيمة تكلفة الطاقة في الدارة الكهربائية المنزلية خلال نصف ساعة إذا كان ثمن الكيلواط ساعي (Kwh) الواحد 3 دج ؟

الجزء الثاني:

على فاتورة الكهرباء والغاز سجل عداد الكهرباء 48823 و بعد ثلاث أشهر سجل العداد 49239

❶ حدد الرقم الجديد: ..... والرقم القديم: .....

❷ ما هو الفرق بين التسجيلين ؟

❸ الشطر الأول 125Kwh تسعيرة الوحدة 1,779 DA .

أحسب مبلغ الاستهلاك في هذا الشطر .

❹ ما هو مقدار الشطر المتبقي ؟

❺ أحسب مبلغ الاستهلاك للشطر الثاني إذا كانت تسعيرة الوحدة 4,179 DA .

❻ التسعيرة الخاصة بالكهرباء 131,10 DA .أحسب ثمن الاستهلاك؟

التمرين الخامس :انجز التحويلات التالية :

120000000 J=……kj =……..kwh=……wh

450000 kj=……kwh =……..wh=……j

60 kwh=……..**kj**=……..……**j=……...wh**

90000 **wh**=……**kwh**=……kj=……j

وضعية ادماجية :

في بيت عمر 10مصابيح استطاعة التحويل لكل منها $P_L=100w$ ومجفف شعر $P_s=1200w$ ثلاجة $P_f=150w$ جهاز تلفاز $P_t=100w$.

اشتكى الأب للعائلة محذرا إياهم من الإفراط في استهلاك الكهرباء فاقترح عليه عمر طريقة في دفع القليل من المال رغم التشغيل بنفس المدة السابقة والتي تقدر بحوالي $t=4h$ خلال اليوم الواحد.

1) ما هـــي فـــي رأيك اقتراحات عمر؟

2) إذا كانت الأجهزة تشغل في ثلاثي لمدة 90 يوم أرسم جدولا تقارن فيه **الفاتورتين** من حيث الاستهلاك للطاقة E_1 قبل و E_2 بعد اقتراحاتك ؟

3) علما أن ثمن الكيلواط ساعي (kWh) هو 1.679DA كم يوفر أب عمر لو **أخذ** باقتراحات عمر ؟

المصباح الفلوري	11 W	15 W	20 W
المصباح المتوهج	60 W	75 W	100 W