



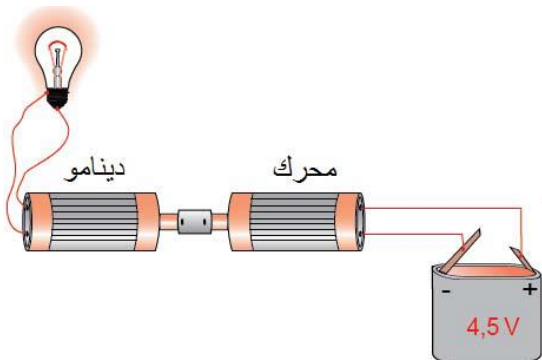
المدة: ساعة واحدة

فرض الفصل الثاني نموذج 1

الجزء الأول: (12 نقطة)

التمرين الأول: (6 نقاط)

إليك التركيب التجريبي التالي:



1. ماهو دور كل من المحرك و الدينامو ؟

2. شكل السلسلة الوظيفية و الطاقوية لهذا التركيب .

3. في حالة ربط المصباح مباشرة بواسطة بطارية أعمدة شكل السلسلة الطاقوية الموافقة .

4. أكتب الحصيلة الطاقوية للبطارية و المصباح .

التمرين الثاني: (6 نقاط)

نستعمل الطاقة الكهربائية بشكل كبير في حياتنا اليومية، لكنها تكلفنا كثيرا في حال استهلاكنا لها بطريقة غير منظمة، لذلك من الضروري التعقل عند استعمالنا لمختلف الأجهزة الكهربائية المنزلية. (الجدول 01) يوضح بعض الأجهزة الكهربائية التي تُستعمل في المطبخ خلال يوم واحد.

المقدار الفيزيائي الجهاز الكهربائي	زمن التشغيل 't'	استطاعة تحويل الطاقة 'P'	الطاقة المستهلكة 'E'
ميكرو ويف	 S	500 W	33,5 kj
آلة طهي بخارية	45 min	W	0,6 kWh
خلاط	17 min	1,6kW	 kWh

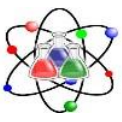
(الجدول 01)

1) أكمل (الجدول 01) موضِّحاً مراحل الحساب على ورقة الإجابة.

• إذا علمت أن سعر $1 kWh \rightarrow 4,73 DA$

2) ما هي تكلفة تشغيل الأجهزة الكهربائيّة الموضّحة في الجدول 01 خلال ثلاثي واحد.

3) بماذا تنصح مُستعمل الأجهزة التي تشتغل بالطاقة الكهربائية.



الجزء الثاني: (8 نقاط)

الوضعية الإدماجية: (8 نقاط)

يتوفر منزل ياسين على الأجهزة التالية : 1. تلفاز إستطاعة تحويله : $120W$

2. غسالة إستطاعتها : $2000W$

3. ثلاجة إستطاعتها : $140W$

4. مكواة إستطاعتها : $1200W$

5. مجفف شعر إستطاعته : $1700W$

6. مدفأة كهربائية إستطاعتها : $1800W$

1. علما أنه كتب على فاتورة الكهرباء و الغاز الرمز $PMD = 6KW$

أ. ماذا يمثل الرمز PMD ؟

ب. هل يستطيع ياسين تشغيل كل هذه الأجهزة معا ؟ لماذا ؟

2. علما أنه كتب على الفاتورة الرقم الجديد=30112 و الرقم القديم=29500.

أ. أحسب الطاقة المستهلكة من طرف منزل ياسين مبينا عليها الوحدة.

3. إذا علمت أن سعر الكيلواط ساعي الواحد هو $2.5DA$ و مجموع الضرائب المستحقة هو $1DA.294$.

أ. ماهي تكلفة استهلاك الطاقة في منزل ياسين مع احتساب الرسوم ؟