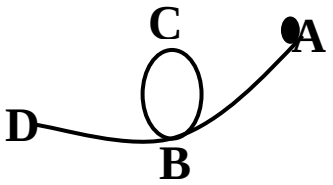
التمرين الأول: تحتوي منشأة كهربائية على 6 مصابيح متماثلة حيث استطاعة كل مصباح هي 75 W فإذا كانت هذه المنشأة تعمل بمعدل أربع ساعات يوميا، فأحسب:

1 – الطاقة الكهربائية المستهلكة يوميا.

التمرين الثاني :

تنزلق كرة على مسار كما هو موضح في الشكل:



1- أعط الحصيلة الطاقوية لهذه الكرة

من A إلى B ثم من B إلى C ثم من C إلى D .

التمرين الثالث :

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 (kwh) .

التمرين رابع :

شغلت ايمان مجفف الشعر خلال 50 ثا (s) ، حوّل الجهاز طاقة قدرها 13,9 ك و سا (kwh).

– أحسب استطاعة التحويل لهذا المجفف.

التمرين الخامس: أ– أحسب الطاقة الكهربائية المحولة بمسخن كهربائي استطاعته

P =1800w لمدة زمنية t =2h15min معبرا عنها بال:

1– كيلوواط ساعي(k.w.h) 2– كيلوجول(k.j)

التمرين السادس :

حولت آلة غسل الملابس طاقة كهربائية قيمتها 3360 kj خلال مدة زمنية قدرها 50 دقيقة.

1) أحسب استطاعة التحويل الكهربائي لهذه الآلة.

إن استطاعة التحويل لجهاز تسخين الماء المستعمل في الآلة تساوي 6 w

أحسب الطاقة الكهربائية المحولة بهذا الجهاز لمدة زمنية قدرها 30 دقيقة

التمرين الساس:

* وصلت بدارة كهربائية منزلية الأجهزة الكهربائية التالية :

مكواة تحمل دلالة 1200 w و تلفاز يحمل دلالة 100 w ومجفف شعر يحمل دلالة400w 1 – ماذا تمثل هذه الدلالة بالنسبة للأجهزة .

2 – هل يمكن تشغيل هذه الأجهزة في آن واحد إذا كانت الإستطاعة المتوسطة الموفرة من طرف شركة الكهرباء 5 KW .

3 – أحسب الطاقة الكلية المشحونة في الدارة خلال نصف ساعة .

الأستاذ : بن أعمارة / ب سلسلة تمارين فيزياء رقم(2) 3م

التمرين الأول: تحتوي منشأة كهربائية على 6 مصابيح متماثلة حيث استطاعة كل مصباح هي 75 W فإذا كانت هذه المنشأة تعمل بمعدل أربع ساعات يوميا، فأحسب:

1 – الطاقة الكهربائية المستهلكة يوميا.

التمرين الثاني :

تنزلق كرة على مسار كما هو موضح في الشكل:

1- أعط الحصيلة الطاقوية لهذه الكرة

من A إلى B ثم من B إلى C ثم من C إلى D .

التمرين الثالث :

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 (kwh) .

التمرين رابع :

شغلت ايمان مجفف الشعر خلال 50 ثا (s) ، حوّل الجهاز طاقة قدرها 13,9 ك و سا (kwh).

– أحسب استطاعة التحويل لهذا المجفف.

التمرين الخامس: أ– أحسب الطاقة الكهربائية المحولة بمسخن كهربائي استطاعته

P =1800w لمدة زمنية t =2h15min معبرا عنها بال:

1– كيلوواط ساعي(k.w.h) 2– كيلوجول(k.j)

التمرين السادس :

حولت آلة غسل الملابس طاقة كهربائية قيمتها 3360 kj خلال مدة زمنية قدرها 50 دقيقة.

1) أحسب استطاعة التحويل الكهربائي لهذه الآلة.

إن استطاعة التحويل لجهاز تسخين الماء المستعمل في الآلة تساوي 6 w

أحسب الطاقة الكهربائية المحولة بهذا الجهاز لمدة زمنية قدرها 30 دقيقة

التمرين الساس:

* وصلت بدارة كهربائية منزلية الأجهزة الكهربائية التالية :

مكواة تحمل دلالة 1200 w و تلفاز يحمل دلالة 100 w ومجفف شعر يحمل دلالة400w 1 – ماذا تمثل هذه الدلالة بالنسبة للأجهزة .

2 – هل يمكن تشغيل هذه الأجهزة في آن واحد إذا كانت الإستطاعة المتوسطة الموفرة من طرف شركة الكهرباء 5 KW .

3 – أحسب الطاقة الكلية المشحونة في الدارة خلال نصف ساعة .

الفرق بين الإنسان الناجح والآخرين هو ليس نقص القوة، ولا نقص المعرفة، إنما نقص الإرادة