هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

Application :

Exercice 1 :

I - Une lampe porte les indications suivantes : (6V – 100 mA).
- Donnez la signification de ces deux valeurs .
- Calculer la puissance consommée par la lampe quand elle fonctionne normalement.

II - Un radiateur électrique d'une puissance de 1,5kW est traversé par un courant dont l'intensité a une valeur efficace de 6,5A.
Calculez la valeur de la tension entre ses bornes, sachant qu'il fonctionne d'une façon normale ?

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Application :

Exercice 2 :

Un restaurant est contient des appareils électriques suivants :

- Un four électrique (220V – 1200W)
- Télévision écran plat (220V – 400W)
- Chauffe-eau (220V – 1800W)

1. Que signifier les valeurs enregistrées sur le four électrique (220V – 1200W) ?
2. Calculer l'intensité de courant électrique I traversant le four électrique pendant son fonctionnement normal.
3. Calculer la résistance électrique (R) de ce four électrique.
4. On fonctionne tous ces appareils en même temps,
   - Calculer la puissance électrique totale (Pt) consommée par ces appareils.

Exercice 3 :

Une lampe de résistance R=120Ω est traversée par un courant continu d'intensité I= 0,1A.

1- Calculer la puissance électrique consommée par la lampe

2- déduire la tension électrique appliquée entre les bornes de cette lampe

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع

Talamid.ma : هذا الملف تم تحميله من موقع

Exercice 4 :

La puissance nominale d'un fer à repasser est 1,1KW.

1- Quelle est la tension efficace entre ses bornes lorsqu'il est traversé par un courant électrique d'intensité I = 5A.

2- déterminer la valeur de la résistance chauffante du fer à repasser.

3- Est-ce que notre fer à repasser peut fonctionner en même temps avec un four (4KW) et une machine à laver (2KW) dans une installation où la puissance maximale autorisée est Pmax = 6,5 KW ? justifier

Exercice 5 :

Le disjoncteur d'un salon de coiffure alimenté en 220 V est réglé sur 35 A. Le salon comprend 6 tubes d'éclairages de 200 W, 10 lampes de 100W et 6 sèche-cheveux de 1600 W.

1 - Quelle est la puissance maximale dont dispose le salon ?

2 - Quelle est la puissance totale de l'installation électrique quand tous les appareils fonctionnent ?

3 - Peux-tu faire fonctionner tous les appareils en même temps ? (justifier ta réponse)

Talamid.ma : للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع