



Epreuve de Moyenne Durée  
 1H 30min.

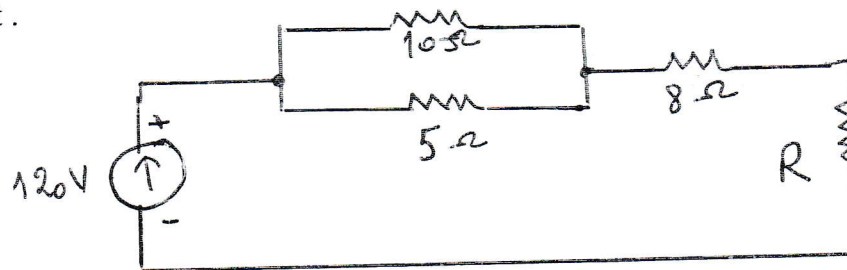
Questions de Cours :

1. Quelle est la différence entre un composant passif et un composant actif.
2. Donner un exemple de composant pour chacun des deux types.
3. Définir la résistance électrique
4. Donner la valeur de la résistance R et déterminer l'écart  $\Delta R$  si on a les couleurs suivantes. →
5. Définir la diode.
6. Pourquoi appelle-t-on le transistor bipolaire ainsi ?
7. Par quoi peut-on représenter un transistor bipolaire ?
8. Quels porteurs assurent la conduction électrique dans le transistor à effet de champ ?
9. Donner le schéma d'un transistor bipolaire NPN à émetteur commun en y représentant les trois courants et tensions qui le définissent.
10. Donner le schéma d'un transistor à effet de champ à canal P.

Vert
Rouge
Gris
Marron
Or

Exercice 1 :

Trouver la valeur de la résistance R pour avoir une puissance de 850 w dissipée dans le circuit .



Exercice 2 :

Déterminer la crête du courant direct dans le circuit de la figure ci-dessous et dessiner la forme du signal de sortie  $V_s$ .  
 La diode est supposée idéale.

