

Exo de TD ex1 Nom .....

Problème 1 : John voudrait savoir quelle tension donnera sa batterie de voiture , si il branche à ses bornes une ampoule de 12V 24W.

Pour savoir il fait des mesures avec 2 résistances  
Avec 100 ohms il mesure 13V  
Avec 10 ohms il mesure 12,5V

Q1) D'après ces 2 mesures , calculez la résistance interne et la tension interne de cette batterie

Vbat interne = Rbat interne

Q2 ) calculez la résistance équivalente à l'ampoule

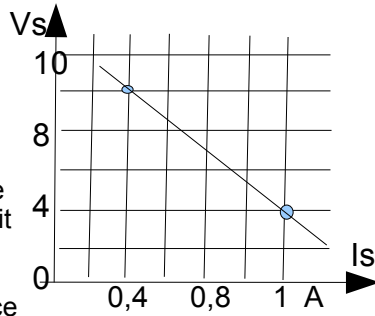
Q3 ) calculez le courant et la tension qu'il y aura aux bornes de l'ampoule

Problème 2 : nous disposons du graph Vs = f(Is) mesuré aux bornes d'une source de tension x

Avec ces données  
Q1) Calculez sa résistance interne !

Q2) prolongez la pente  
Et estimez la tension à vide  
Et le courant de court circuit

Q3) quelle sera la tension  
Si je branche une résistance  
de 100ohms aux bornes de cette source



Exo de TD ex1 Nom .....

Problème 1 : John voudrait savoir quelle tension donnera sa batterie de voiture , si il branche à ses bornes une ampoule de 12V 48W.

Pour savoir il fait des mesures avec 2 résistances  
Avec 100 ohms il mesure 13V  
Avec 5 ohms il mesure 12,5V

Q1) D'après ces 2 mesures , calculez la résistance interne et la tension interne de cette batterie

Vbat interne = Rbat interne

Q2 ) calculez la résistance équivalente à l'ampoule

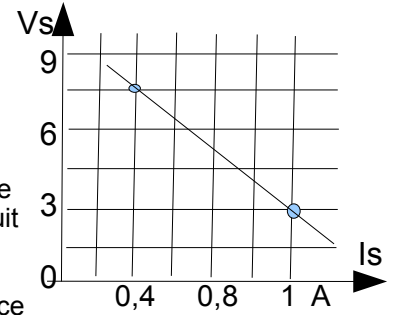
Q3 ) calculez le courant et la tension qu'il y aura aux bornes de l'ampoule

Problème 2 : nous disposons du graph Vs = f(Is) mesuré aux bornes d'une source de tension x

Avec ces données  
Q1) Calculez sa résistance interne !

Q2) prolongez la pente  
Et estimez la tension à vide  
Et le courant de court circuit

Q3) quelle sera la tension  
Si je branche une résistance  
de 100ohms aux bornes de cette source



Exo de TD ex1 Nom .....

Problème 1 : John voudrait savoir quelle tension donnera sa batterie de voiture , si il branche à ses bornes une ampoule de 12V 12W.

Pour savoir il fait des mesures avec 2 résistances  
Avec 100 ohms il mesure 13V  
Avec 10 ohms il mesure 12,5V

Q1) D'après ces 2 mesures , calculez la résistance interne et la tension interne de cette batterie

Vbat interne = Rbat interne

Q2 ) calculez la résistance équivalente à l'ampoule

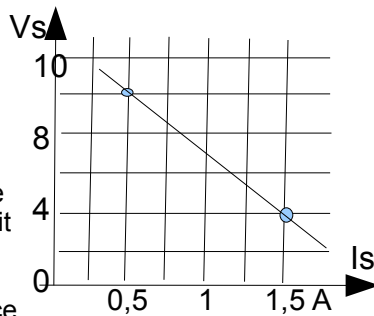
Q3 ) calculez le courant et la tension qu'il y aura aux bornes de l'ampoule

Problème 2 : nous disposons du graph Vs = f(Is) mesuré aux bornes d'une source de tension x

Avec ces données  
Q1) Calculez sa résistance interne !

Q2) prolongez la pente  
Et estimez la tension à vide  
Et le courant de court circuit

Q3) quelle sera la tension  
Si je branche une résistance  
de 100ohms aux bornes de cette source



Exo de TD ex1 Nom .....

Problème 1 : John voudrait savoir quelle tension donnera sa batterie de voiture , si il branche à ses bornes une ampoule de 12V 24W.

Pour savoir il fait des mesures avec 2 résistances  
Avec 10 ohms il mesure 13V  
Avec 5 ohms il mesure 12,5V

Q1) D'après ces 2 mesures , calculez la résistance interne et la tension interne de cette batterie

Vbat interne = Rbat interne

Q2 ) calculez la résistance équivalente à l'ampoule

Q3 ) calculez le courant et la tension qu'il y aura aux bornes de l'ampoule

Problème 2 : nous disposons du graph Vs = f(Is) mesuré aux bornes d'une source de tension x

Avec ces données  
Q1) Calculez sa résistance interne !

Q2) prolongez la pente  
Et estimez la tension à vide  
Et le courant de court circuit

Q3) quelle sera la tension  
Si je branche une résistance  
de 100ohms aux bornes de cette source

