

## M1 Energie Puissance et Rendement 1 - QCM de révision

### Question 1 :

---

Un moteur de rendement 75% développe une puissance mécanique de 12kW.  
Quelle est (en kW) la puissance électrique absorbée. (résultat sans unité)



### Question 2 :

---

Un moteur alimenté en 220V fonctionne pendant 4h00. Il est traversé par un courant de 8A.  
Quelle est l'énergie électrique (exprimée en w.h) consommée par ce moteur? (résultat sans unité)



### Question 3 :

---

Un énergie de 25 W.h est consommée par une pompe électrique.  
La puissance absorbée par la pompe est 150W. Pendant combien de minutes la pompe a-t-elle fonctionné? (résultat sans unité)



### Question 4 :

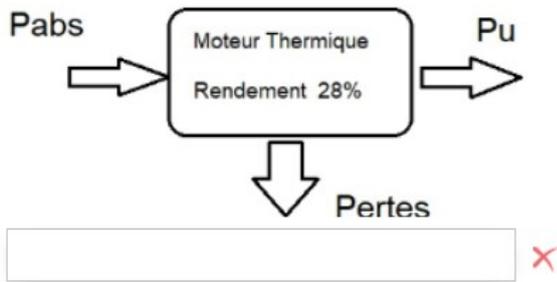
---

Un four alimenté sous 400V qui a fonctionné pendant 6h00 a consommé 76,8 kW.h.  
Quelle est l'intensité du courant absorbé? (résultat sans unité)



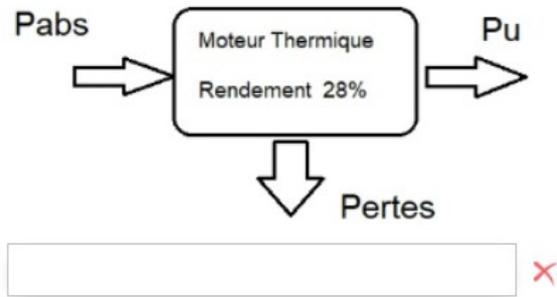
### Question 5 :

La puissance utile du moteur est de 14kW. (rendement 28%)  
Calculer en kW la puissance absorbée (résultat sans unité)



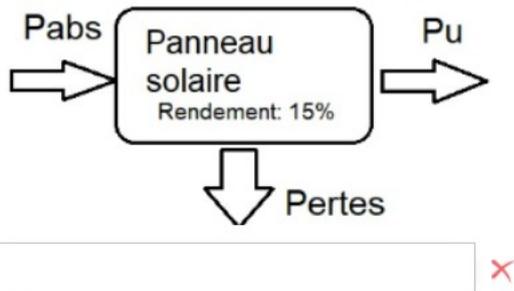
### Question 6 :

Un moteur absorbe une puissance de 150W.  
Calculer les pertes énergétiques. (réponse sans unité)



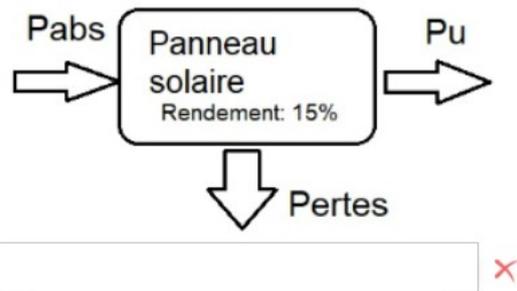
### Question 7 :

Les pertes du panneau solaire sont de 4250W. (rendement 15%)  
Calculer la puissance absorbée. (résultat sans unité)



### Question 8 :

Les pertes du panneau solaire sont de 4250W. (rendement 15%)  
Calculer la puissance utile. (résultat sans unité)



### Question 9 :

Une résistance électrique de  $12\Omega$  sous une tension 240V.  
Calculer la puissance dissipée. (Résultat sans unité)

### Question 10 :

Un ordinateur consomme 560W. Il a consommé pendant la journée 2800W.h.  
Pendant combien de temps (en heures) a-t-il fonctionné? (Résultat sans unité)