

## Travail en groupe : les ampoules

Léa doit acheter une ampoule pour sa chambre. Elle estime qu'elle veut acheter le même type d'ampoule durant 30 000 heures.

Calculer les économies faites en choisissant des ampoules LED plutôt qu'halogène pour ce projet.



Doc. 1	Doc. 2	Doc. 3
<b>Ampoule halogène</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puissance électrique : 75 W</li><li>• Prix d'achat : 2,25 €</li><li>• Durée de vie : 2 000 h</li></ul>	<b>Ampoule LED</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puissance électrique : 10 W</li><li>• Prix d'achat : 4,00 €</li><li>• Durée de vie : 15 000 h</li></ul>	<b>Autre information</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 kWh coûte 0,18 €.</li></ul>

### Convertir des vitesses

Ex 1 Convertir en m/s ( $m.s^{-1}$ )

Ex 2 : Convertir en km/h ( $km.h^{-1}$ )

a/  $36 km.h^{-1}$  b/  $120 km/h$  c/  $10 km.h^{-1}$

a)  $20 m/s$  b)  $6 m.s^{-1}$  c)  $0,36 m/s$

### Calcul de vitesse, distance et temps

#### Exemple 1 : calcul de vitesse

Des amis ont effectué la descente des gorges de l'Ardèche longue de 27 km en 7h30 min.

Calculer leur vitesse moyenne en  $km.h^{-1}$ , puis en  $m.s^{-1}$

#### Exemple 2 : calcul de distance

Un randonneur a marché à la vitesse moyenne de  $4,5 km.h^{-1}$  pendant 2h36 min

Quelle distance a-t-il parcourue ?

#### Exemple 3 : calcul de durée(temps)

Un automobiliste pense effectuer un trajet de 260 km à la vitesse moyenne de  $80 km.h^{-1}$ .

Calculer la durée du trajet en heures et minutes

## Travail en groupe : les ampoules

Léa doit acheter une ampoule pour sa chambre. Elle estime qu'elle veut acheter le même type d'ampoule durant 30 000 heures.

Calculer les économies faites en choisissant des ampoules LED plutôt qu'halogène pour ce projet.



Doc. 1	Doc. 2	Doc. 3
<b>Ampoule halogène</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puissance électrique : 75 W</li><li>• Prix d'achat : 2,25 €</li><li>• Durée de vie : 2 000 h</li></ul>	<b>Ampoule LED</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Puissance électrique : 10 W</li><li>• Prix d'achat : 4,00 €</li><li>• Durée de vie : 15 000 h</li></ul>	<b>Autre information</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 kWh coûte 0,18 €.</li></ul>

### Convertir des vitesses

Ex 1 Convertir en m/s ( $m.s^{-1}$ )

Ex 2 : Convertir en km/h ( $km.h^{-1}$ )

a/  $36 km.h^{-1}$  b/  $120 km/h$  c/  $10 km.h^{-1}$

a)  $20 m/s$  b)  $6 m.s^{-1}$  c)  $0,36 m/s$

### Calcul de vitesse, distance et temps

#### Exemple 1 : calcul de vitesse

Des amis ont effectué la descente des gorges de l'Ardèche longue de 27 km en 7h30 min.

Calculer leur vitesse moyenne en  $km.h^{-1}$ , puis en  $m.s^{-1}$

#### Exemple 2 : calcul de distance

Un randonneur a marché à la vitesse moyenne de  $4,5 km.h^{-1}$  pendant 2h36 min

Quelle distance a-t-il parcourue ?

#### Exemple 3 : calcul de durée(temps)

Un automobiliste pense effectuer un trajet de 260 km à la vitesse moyenne de  $80 km.h^{-1}$ .

Calculer la durée du trajet en heures et minutes