



**Exercice : 1**

01)-un automobiliste parcourt une distance  $d = 300 \text{ km}$  en un temps  $t = 3 \text{ h } 45 \text{ min}$

Quelle est la valeur de sa vitesse moyenne en  $\text{km/h}$  puis en  $\text{m/s}$  ?

02)-un automobiliste parcourt une distance  $d = 187.5 \text{ km}$  en un temps  $t = 1 \text{ h } 25 \text{ min } 30 \text{ s}$

Quelle est la valeur de sa vitesse moyenne en  $\text{km/h}$  puis en  $\text{m/s}$  ?

03)-un automobiliste parcourt une distance  $d = 250 \text{ km}$  en un temps  $t = 2 \text{ h } 25 \text{ min } 30 \text{ s}$

Quelle est la valeur de sa vitesse moyenne en  $\text{km/h}$  puis en  $\text{m/s}$  ?

04)-un photon parcourt la distance terre – soleil  $d = 150\,000\,000 \text{ km}$  en un temps  $t = 8 \text{ min } 30 \text{ s}$

Quelle est la valeur de sa vitesse moyenne en  $\text{km/s}$  puis en  $\text{m/s}$  ?

05) Un véhicule parcourt  $1331 \text{ km}$  en  $11 \text{ h}$  . Calculer sa vitesse moyenne?

06) Un oiseau parcourt  $248 \text{ m}$  en  $8 \text{ s}$  . Calculer sa vitesse moyenne ?

**Exercice : 2**

01 ) Conversion d'unités produits ( $\text{m/s}$ ,  $\text{km/h}$ )

Convertir  $288 \text{ km/h}$  et en  $\text{m/s}$ .

02 ) Convertir  $420 \text{ m/min}$  en  $\text{m/s}$ .

(On écrira la réponse sous la forme d'un entier ou d'un nombre décimal)

**Exercice : 3**

01 ) Calculer une durée (+ conversion)

a) Un routier doit se rendre dans un garage qui se trouve à  $13 \text{ km}$ . Il roule en moyenne à  $56 \text{ km/h}$ .

Combien de heures mettra-t-il pour atteindre le garage ?

b) Combien de minutes mettra-t-il pour atteindre le garage ?

02) Un véhicule roule en moyenne à  $84 \text{ km/h}$  sur  $672 \text{ km}$  . Calculer la durée du trajet.

**Exercice : 4** Problème et conversion pour une vitesse avec données

Sachant qu'au lancement d'une navette spatiale Venus se situe à  $210$  millions de kilomètres de la Terre et que la navette met  $215$  jours pour atteindre Venus.

Calculer la vitesse moyenne de la navette en  $\text{km/s}$  avec deux chiffres après la virgule.

**Exercice : 5** Calculer une distance

Un véhicule roule en moyenne à  $86 \text{ km/h}$  pendant  $11 \text{ h}$  . Calculer la distance parcourue par ce véhicule.

**Exercice : 6** Calculer une vitesse moyenne avec calculs intermédiaires

Un routier quitte son entrepôt à  $7 \text{ h}$ ; le compteur du camion indique  $44760 \text{ km}$ . Il arrive chez son client à  $12 \text{ h}$  ; le compteur indique alors  $45115 \text{ km}$ . Calculer sa vitesse moyenne.