

**CM2-ACP29-fiche élève \*\* -solutions**

**Problème 1**

- a. On cherche la distance parcourue en 1 minute en divisant par 60 et 90 :  $60 = 15$   
 Ensuite on cherche pour 140 min :  
 $? = 140 \times 15$  soit  $? = 2\ 100$

Distance (km)	Durée (min)
900	60
15	1
?	140

La distance parcourue est donc de 2 100 km

- b. On cherche la distance parcourue en 1 min donc on divise par 95.  
 $579,5 : 95 = 6,1$ . Puis on cherche pour 60 minutes.  $? = 6,1 \times 60$  soit 366.  
 La vitesse de l'avion entre Londres et La Rochelle est de 366 km/h

Distance (km)	Durée (min)
579,5	95
6,1	1
?	60

**Problème 2**

La Terre tourne autour du soleil en 1 jour ou 24 h.

$? = 107\ 136 \times 24$  soit 2 571 264

Distance (km)	Durée (h)
107 136	1
?	24

La Terre parcourt 2 571 264 km en un jour.

**Problème 3**

- a. 1 jour c'est 24 h ou 1 440 min ( $24 \times 60 = 1440$ ). Elle fait 16 tours en un jour car  $1\ 440 : 90 = 16$
- b. 1 tour c'est 90 min soit 5 400 s car 1 min = 60 s et  $90 \times 60 = 5\ 400$ .  
 En 1 tour elle parcourt 42 120 km car  $? = 7,8 \times 5\ 400$  soit 42 120
- c. En 1 jour elle parcourt 16 tours :  $42\ 120 \times 16 = 673\ 920$   
 donc 673 920 km

Distance (km)	Durée (s)
7,8	1
?	5 400

**Problème 4**

Le son se déplace à la vitesse de 330 m/s. La lumière se déplace à la vitesse de 300 000 km/s.

- a. L'orage est à 1 980 m ou 1,98 km.  
 $? = 330 \times 6$  soit 1 980 m ou 1,98 km.

Distance (m)	Durée (s)
330	1
?	6

- b.  $? = 1,98 : 300\ 000$  soit 0,0 000 066 ; il faut 0,0 000 066 secondes à l'éclair pour nous arriver.

Distance (km)	Durée (s)
300 000	1
1,98	?

- c.

Distance (km)	Durée (s)
300 000	1
150 000 000	?

$? = 500$  ; il faut 500 secondes à la lumière du soleil pour arriver sur la Terre.