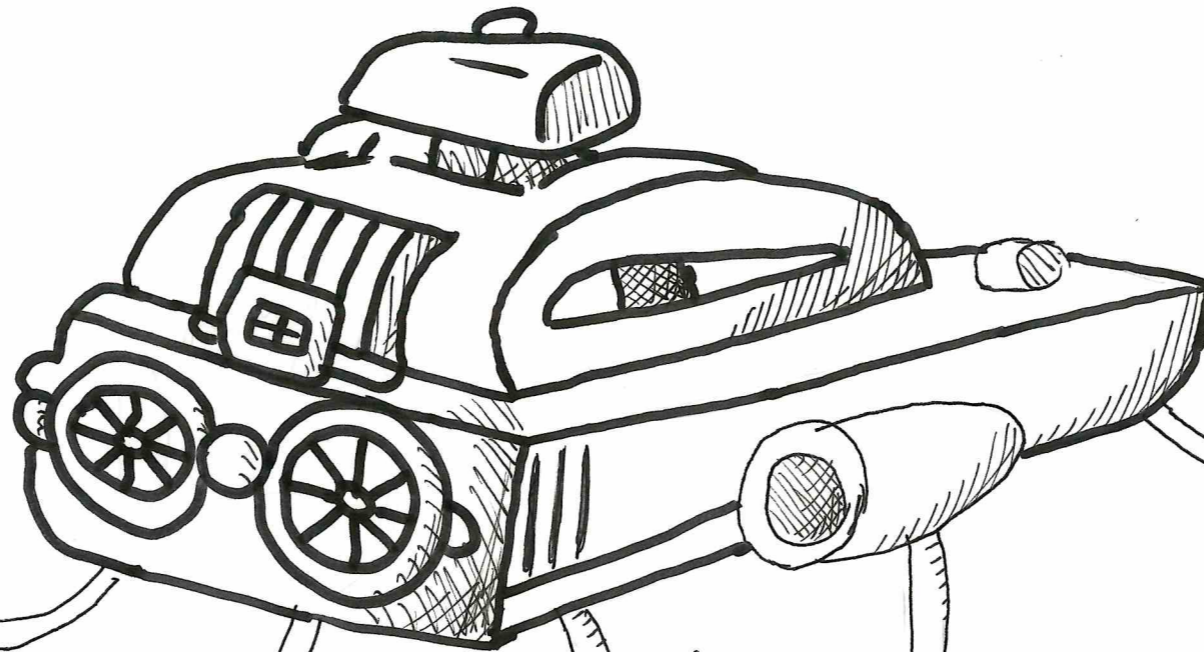


Q1

La vitesse est de
 18000000 km/min
 $18 \times 1060 = 1080$
 La vitesse est de 1080000000 km/h



Q5

$2 \text{ min} + 40 \text{ s}$
 $= 120 \text{ s} + 40 \text{ s}$
 $= 160 \text{ s}$
 $0,3 \text{ km/s} \times 160$
 $= 48 \text{ millions de km}$

Q2

temps (s)	133	1	60	3600
distance (km)	407	0,311	187	10807

La vitesse est de $0,31 \text{ km/s}$,
 de 187 km/min et de 10807 km/h

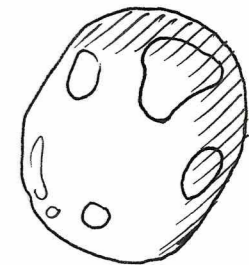
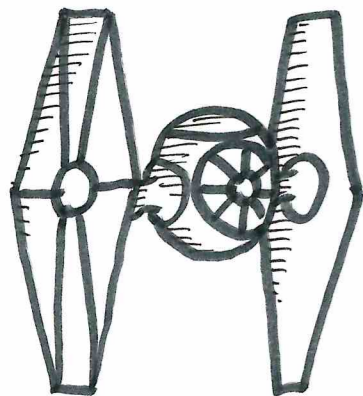
Q3

La vitesse moyenne
 est de 18000000 km/min .
 Comme il reste 1 min ,
 avant d'atteindre Mercure
 la distance objet céleste
 est donc de 18000000 km

Q4

temps (s)	200	1	60	3600
distance km	607	0,311	18	10807

La vitesse est de $0,31 \text{ km/s}$,
 187 km/min , 10807 km/h .

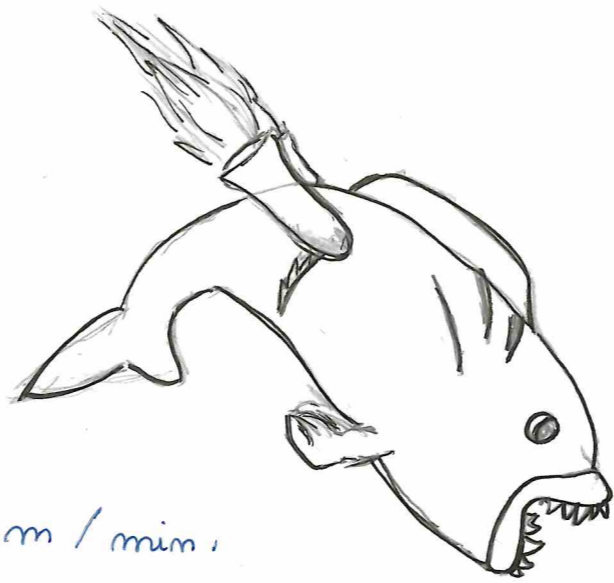


Q1:

On sait que le vaisseau parcourt
18 000 000 de km en 1 min
donc le vaisseau va à 18 000 000 km/min.

Pour convertir cette vitesse en km/h
il faut multiplier la vitesse en min par 60.

$$V = 18\,000\,000 \times 60 \\ = 1\,080\,000\,000 \text{ km/h}$$



Q2:

On convertit $2,2$ en nombres décimaux et cela
donne environ $2,2$ min. La vitesse est de 18 millions km/min.
La vitesse est de 300 000 km/sec ainsi que de
1 080 000 000 km/h

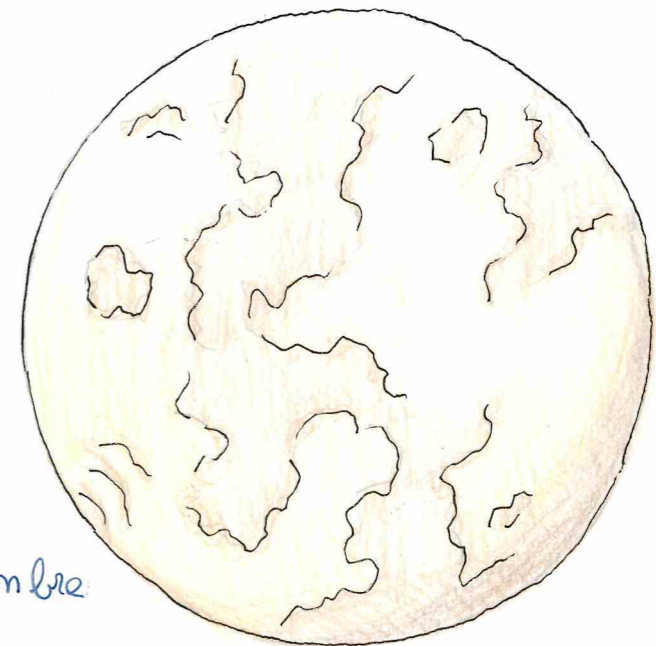
Q3:

Comme Mercure est à une minute, elle est à 18 millions de km du vaisseau

Q4:

Pour trouver la distance restante jusqu'à Vénus, on sait que la vitesse est de
300 000 km/s. donc nous multiplions par 2,66 min (2 min 40 en nombre
décimal) ce qui donne 180 millions de km.

La distance est de 180 millions de km.

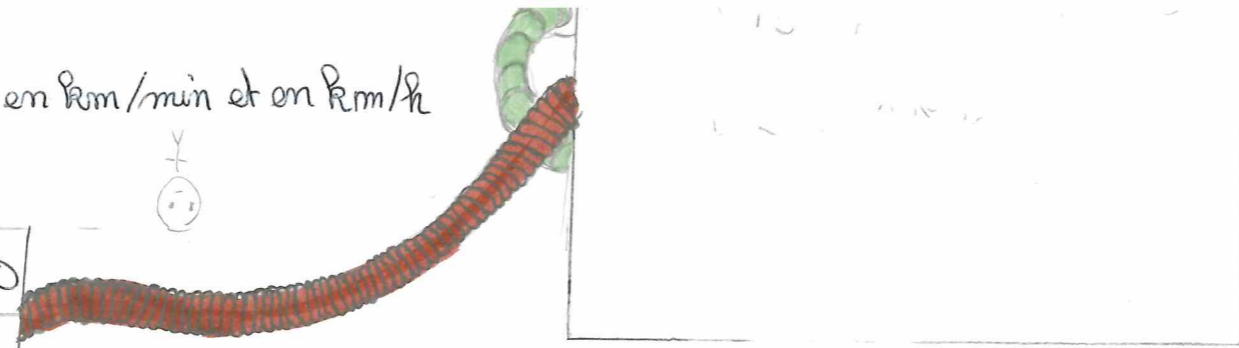


A 1 minute : Calculer la vitesse du vaisseau en km/min et en km/h

Distance en km	18 000 000	108 000 000
Temps en minutes	1	60

x 60

x 60



Reponse : Nous allons à 18 000 000 de km/min
soit 108 000 000 km/h

A 2 minutes 13 secondes : Calculer la vitesse du vaisseau en km/min, km/s et km/h

Distance en km	40 000 000	666 666,6666	39999999,9996	24 000 000 000
Temps en seconde	133	1	60	360

: 133

x 60

: 133

x 60

x 60

Reponse : Nous allons à 666 666,6666 km/s, soit à 39999999,9996
et 24 000 000 000 km/h

A cette vitesse, à quelle distance sommes-nous de Mercure

Reponse : La distance entre nous et Mercure est de 39999999,9996

Au bout de 3 minutes et 20 secondes : Quel est la vitesse du vaisseau

Distance en km	60 000 000	300 000	18 000 000	1 080 000 000
Temps en seconde	200	1	60	360

: 200

x 60

x 60

: 200

x 60

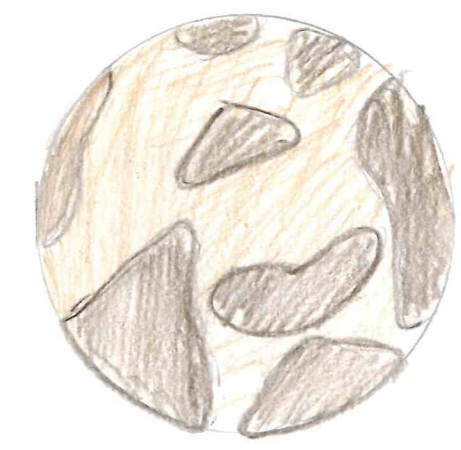
x 60

Reponse : Le vaisseau va à 300 000 km/s soit 18 000 000 km/min soit
1 080 000 000 km/h

À quelle distance sommes-nous du prochain objet céleste

$$160 \times 30\,000 = 4\,800\,000$$

Reponse : Le vaisseau est à 4 800 000 km de Venus



Q1: Calculer la vitesse du vaisseau en km/min et en km/h

On sait que : $d = 18\,000\,000\text{ km}$ $\Delta t = 1\text{ min}$

Pour trouver la vitesse on divise les km par les min :

$$\frac{18\,000\,000\text{ km}}{1} = 18\,000\,000\text{ km/min} \quad 18\text{ mil km/h} \times 60 = 1080\text{ km/h}$$

La vitesse du vaisseau est de $18\,000\,000\text{ km/min}$ et 1080 km/h

Q2: Calculer la vitesse du vaisseau en km/s, en km/min et en km/h

On sait que : $d = 40\text{ M km}$ et $\Delta t = 2\text{ min } 13\text{ s} = 133\text{ s}$

$$\frac{40\text{ M km}}{133\text{ s}} = 0,3\text{ mil km/s}$$

$$0,3\text{ mil km/s} = 18\text{ mil km/min} = 1080\text{ mil km/h}$$

Q3: A cette vitesse, à quelle distance sommes-nous de Mercure ?

Nous sommes à 1 min de Mercure et nous allons 18 M km/min , donc nous sommes 18 M km de Mercure

A 1 minute: distance parcouru: 18 Millions de km (18 000 000)

Q1: calculer la vitesse du vaisseau en km/min et en km/h

$v = \frac{d}{\Delta t}$ donc: $v = \frac{18\,000\,000 \text{ km}}{1 \text{ min}} = 18\,000\,000$ Le vaisseau va à 18 000 000 km/min

1h = 60 min Donc

Durée en Minute	1	60
Distance en km	18 000 000	1 080 000 000

x60 (above 1) and x60 (below 60)

$$\begin{array}{r} 18\,000\,000 \\ \times \quad 60 \\ \hline 000\,000\,00 \\ + 108\,000\,000\,0 \\ \hline 1\,080\,000\,000 \end{array}$$

Le vaisseau va à 1 080 000 000 km/h

A 2min 13s: 40 Millions de km (40 600 000), Mercure dans 1 minute

Q2: quelle est la vitesse du vaisseau en km/s, en km/min et en km/h

$v = \frac{d}{\Delta t}$

donc: $v = \frac{40\,600\,000 \text{ km}}{133 \text{ s}} \approx 305\,263 \text{ km/s}$

$$\begin{array}{r} 40\,600\,000 \\ - 399\,000 \\ \hline 40\,201\,000 \\ - 10\,000 \\ \hline 40\,191\,000 \\ - 969\,000 \\ \hline 39\,222\,000 \\ - 360\,000 \\ \hline 38\,862\,000 \\ - 266\,000 \\ \hline 38\,596\,000 \\ - 990\,000 \\ \hline 37\,606\,000 \\ - 837\,000 \\ \hline 36\,769\,000 \\ \hline 109 \end{array}$$

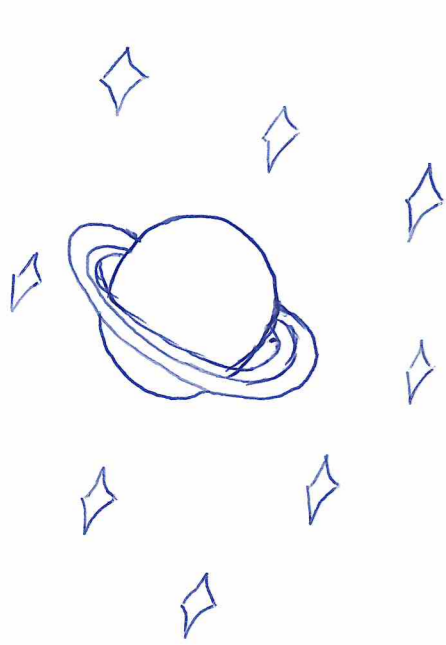
durée en second	1	60	3600
distance en km	3827	229620	1377720

x60 (above 60) and x60 (below 3600)

$$\begin{array}{r} 3827 \\ \times \quad 60 \\ \hline 0000 \\ + 229620 \\ \hline 229620 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 229620 \\ \times \quad 60 \\ \hline 000000 \\ + 1377720 \\ \hline 13777200 \end{array}$$

1 min = 60 s 1h = 6 min = 3600 s



Q1. La vitesse du vaisseau est de 18 000 000 km/min parce que nous avons parcouru 18 000 000 de km en 1 minute.

La vitesse est aussi de 1080 million de km/h car $18 \times 60 = 1080$.

Q2. La vitesse du vaisseau est de 300710,4 km/s

La vitesse du vaisseau est de 9092600 km/min

La vitesse du vaisseau est de 542556000 km/h

Q3. On sait que mercure est à un minute et que la vitesse en km/min est de 9092600 donc la vitesse ne change pas.

