

2) Longueur du trajet: x

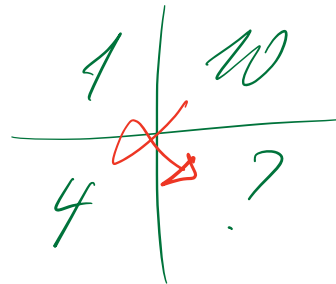
	km	km/h
1 ^{ère} partie	$\frac{3}{4}x = 30$	90
2 ^{ème} partie	$\frac{1}{4}x = 10$	60

2) On sait que $\frac{1}{4}x = 10 \Rightarrow x = 4 \cdot 10 = 40$

On peut aussi écrire :

$$\Rightarrow \frac{3}{4}x = \frac{3}{4} \cdot 40 = 30$$

$$\Rightarrow x = 40 \text{ km}$$



b) 30 km à 90 km/h

$$\boxed{v = \frac{d}{t} \Leftrightarrow t = \frac{d}{v}}$$

$$\Rightarrow t = \frac{30}{90} \text{ h} = \frac{1}{3} \text{ h} = \frac{1}{3} \cdot 60 \text{ min} \\ = 20 \text{ min}$$

10 km à 60 km/h

$$\Rightarrow t = \frac{10}{60} \text{ h} = \frac{1}{6} \text{ h} = \frac{1}{6} \cdot 60 \text{ min} \\ = 10 \text{ min}$$

Le trajet dure 30 min au total.

Soit $\frac{1}{2}$ heure.

$$c) \left[v = \frac{d}{t} \right]$$

$$d = 40 \text{ km} \quad t = 0,5 \text{ h}$$

$$\Rightarrow v = \frac{40}{0,5} \text{ km/h} = 80 \text{ km/h}$$