

## Correction du devoir n°12 - 4ème

Ex 1: 1)  $100 \text{ m} = 0,1 \text{ km}$

$$v = \frac{0,1}{125} \times 3600 = \frac{360}{125} = 2,88$$

La vitesse moyenne de Julien est de  $2,88 \text{ km/h}$ .

2)  $12 \text{ km} \leftrightarrow 1 \text{ h} = 60 \text{ min}$   
 $1 \text{ km} \leftrightarrow ?$

$$\frac{60}{12} = 5$$

Marta parcourt  $1 \text{ km}$  en  $5 \text{ min}$

Ex 2: 1) David a parcouru  $42 \text{ km}$

2)  $v_D = \frac{42}{3} = 14 \text{ km/h}$      $v_G = \frac{27}{1,5} = \frac{54}{3} = 18 \text{ km/h}$

vitesse moyenne de David et Julien

3) a)  $1 \text{ h } 45 \text{ min} = 1 + \frac{45}{60} \text{ h} = 1,75 \text{ h}$

$E3 = 1,75$

b)  $1 \text{ h } 36 \text{ min} = 1 + \frac{36}{60} \text{ h} = 1 + \frac{6}{10} \text{ h} = 1,6 \text{ h}$

$F3$

c)  $B4 = B2/B3$

4)  $25 \text{ km} \leftrightarrow 1 \text{ h} = 60 \text{ min}$   
 $35 \text{ km} \leftrightarrow ?$

$$\frac{35 \times 60}{25} = \frac{7 \times 60}{5} = 7 \times 12$$

$$= 84 \text{ min}$$

$$= 1 \text{ h } 24 \text{ min}$$

Stefan a mis  $1 \text{ h } 24 \text{ min}$

Ex 3:  $d = 16 + 16 + 6 + 13 = 51 \text{ km}$  distance à parcourir sur l'autoroute

$$17 \text{ h} - 3 \text{ min} = 16 \text{ h } 57 \text{ min}$$

$$t = 16 \text{ h } 57 - 16 \text{ h } 33 = 24 \text{ min}$$

$$v = \frac{51}{24} \times 60 = \frac{51 \times 12 \times 5}{12 \times 2} = \frac{255}{2} = 127,5 \text{ km/h}$$

Pour arriver à l'heure, Mélanie doit rouler à  $127,5 \text{ km/h}$ .