

$$\textcircled{1} \quad SL = 1075 - 415 = 660 \text{ m}$$

$$JK = 1165 - 415 = 750 \text{ m}$$

$\textcircled{2}$ SLI est rectangle en L donc d'après le th de Pythagore

$$SI^2 = SL^2 + LI^2 = 660^2 + 880^2 = 1210000$$

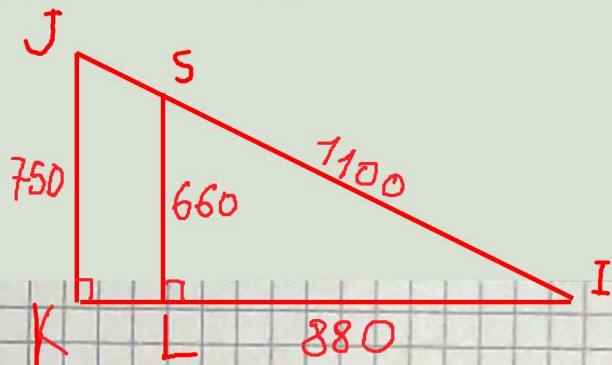
$$SI = \sqrt{1210000} = \boxed{1100 \text{ m}} = 1,1 \text{ km}$$

$\textcircled{3}$

10 km	60 min	$\frac{60 \times 1,1}{10} = 6,6$
1,1 km	6,6 min	

$$6,6 \text{ min} = 6 \text{ min} + \frac{6}{10} \text{ min} = \boxed{6 \text{ min } 36 \text{ s}}$$

(ou $0,6 \times 60 = 36$)



$\textcircled{4}$ Calculons JI.

I, S et J sont alignés ainsi que I, L et K.

(SL) // (KI) donc d'après le théorème de Thalès

$$\frac{IS}{IJ} = \frac{SL}{JK} \rightarrow \frac{1100}{IJ} = \frac{660}{750}$$

$$IJ = \frac{750 \times 1100}{660} = 1250 \text{ m}$$

$$SJ = IJ - SI = 1250 - 1100 = \boxed{150 \text{ m}}$$

M. Gotherbet a parcouru 150 m à pied.

Evaluation

Théorème de Pythagore
question 2)

A A A
↑ ↑ ↑
Vitesse
question 3)

Théorème de Thalès
question 4)