

# Martine clôture son terrain

Martine veut mettre de la clôture sur tout le tour de son terrain. Comme elle a peu de temps, elle engage son petit voisin pour l'aider. Celui-ci exige un salaire de 8,50 \$ de l'heure. Elle trouve que c'est un peu exagéré, alors elle réussit à négocier une diminution de ce taux horaire de l'ordre de 32%. À eux deux, il leur faut 2,4 minutes pour installer 1,6 m de clôture.

Combien d'argent gagnera le petit voisin pour l'aide apportée à Martine?

① Salaire horaire du voisin

$$\begin{aligned} & (1 - 0,32) \cdot 8,50 \\ & = 0,68 \cdot 8,50 \\ & = 5,78 \end{aligned}$$

Le voisin aura payé 5,78 \$/heure.

② Longueur de la clôture

$$\begin{aligned} P &= 4c \\ P &= 4 \cdot (34,8 + 2 \times 9,24) \\ P &= 4 \cdot (34,8 + 18,48) \end{aligned}$$

$$P = 4 \cdot 53,28$$

$$P = 213,12$$

La clôture a une longueur de 213,12 m.

③ Temps requis pour installer 1 mètre

$$\begin{aligned} & 2,4 \div 1,6 \\ & = 1,5 \end{aligned}$$

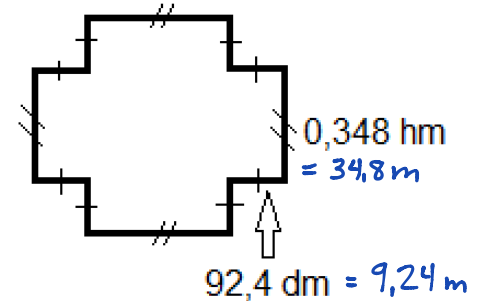
Il faut 1,5 minutes pour installer 1 mètre de clôture.

④ Temps requis pour installer toute la clôture

$$\begin{aligned} & 213,12 \cdot 1,5 \\ & = 319,68 \text{ min} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 319,68 \div 60 \\ & = 5,328 \end{aligned}$$

Il faudra 5,328 heures.



⑤ Salaire versé au voisin

$$\begin{aligned} & 5,328 \cdot 5,78 \\ & = 30,795 \dots \\ & \approx 30,80 \end{aligned}$$

Le voisin aura un salaire de 30,80 \$.