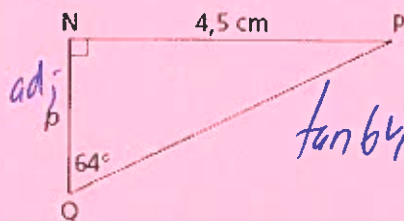


Nom : \_\_\_\_\_ /10 Date : \_\_\_\_\_

/4 1. Détermine la longueur de chaque côté indiqué, au dixième de centimètre près.

a)

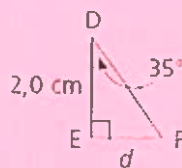


$$\tan 64^\circ = \frac{4.5}{p}$$

$$p = \frac{4.5}{\tan 64^\circ}$$

$$p = 2.2 \text{ cm}$$

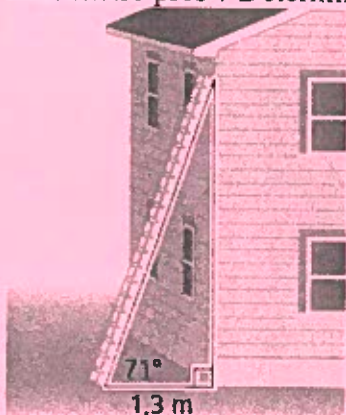
b)



$$\tan 35^\circ = \frac{d}{2.0}$$

$$d = 1.4 \text{ cm}$$

/4 2. Une échelle est appuyée contre un mur et son pied est posé sur le sol à 1,3 m du mur. L'échelle et le sol forment un angle de  $71^\circ$ . À quelle hauteur l'échelle touche-t-elle le mur, au dixième de centimètre près ? Détermine la longueur de l'échelle, au dixième de centimètre près.



$$\tan 71^\circ = \frac{\text{hauteur}}{1.3}$$

$$\text{hauteur} = 3.8 \text{ m}$$

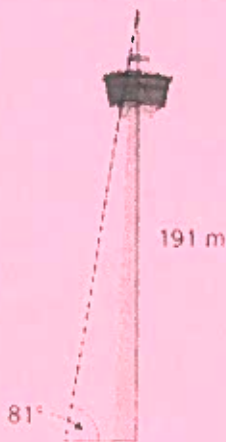
$$380 \text{ cm}$$

$$1.3^2 + 3.8^2 = \text{longueur}^2$$

$$16.13 = \text{longueur}^2$$

$$4.0 \text{ m} = \text{longueur}$$

/2 3. Claire sait que la tour de Calgary mesure 191 m de hauteur. D'un certain point, la ligne de vision de Claire jusqu'au sommet de la tour forme un angle de  $81^\circ$  avec le sol. Environ à quelle distance de la tour Claire se trouve-t-elle, au mètre près ?



$$\tan 81^\circ = \frac{191}{d}$$

$$d = \frac{191}{\tan 81^\circ}$$

$$d = 30.25$$

$$d = 30 \text{ m}$$

$$d = 30 \text{ m}$$