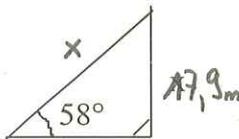


Enseignant : Jean-Marie Delley Durée : 15 minutes Cours : 1Ma1DF7 Nom de l'élève : ..... Prénom de l'élève : .....	Total des points : ..... / <u>20</u>  Note : ..... / 6
Remarques <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Répondre sur l'énoncé</b></li> <li>○ Il ne suffit pas de répondre par un nombre ou par oui ou par non; il est important de justifier les réponses et de donner les détails des calculs.</li> <li>○ Si vous utilisez la calculatrice pour déterminer directement un résultat, indiquez-le par un « C »!</li> </ul>	Matériel autorisé <ul style="list-style-type: none"> <li>○ calculatrice autorisée</li> </ul>

1. Calculer  $x$  à l'aide de la calculatrice et donner les résultats arrondis au millième :



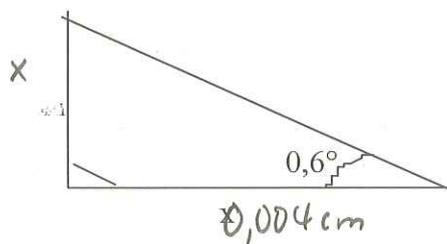
$$\sin(58) = \frac{17,9}{x}$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{17,9}{\sin(58)}$$

$$\approx 21,107 \text{ m}$$

[5]

2. Calculer  $x$  à l'aide de la calculatrice et donner les résultats arrondis au millième :



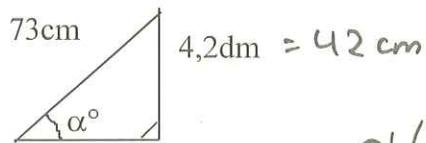
$$\tan(0,6) = \frac{x}{0,004}$$

$$\Leftrightarrow x = 0,004 \cdot \tan(0,6) \approx 0,00004189$$

$$\approx 0 \text{ cm (!)}$$

[5]

3. Calculer  $\alpha$  à l'aide de la calculatrice et donner les résultats arrondis au millièmè :



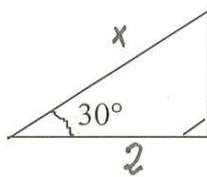
[15]

$$\sin(\alpha) = \frac{42}{73}$$

$$\alpha = \sin^{-1}\left(\frac{42}{73}\right)$$

$$\approx 35,124^\circ$$

4. Calculer x en valeur exacte :



[15]

$$\cos(30) = \frac{2}{x}$$

$$x = \frac{2}{\cos 30}$$

$$x = \frac{2}{\frac{\sqrt{3}}{2}}$$

$$x = \frac{4}{\sqrt{3}}$$

$$x = \frac{4\sqrt{3}}{3}$$

(pour info:  $x \approx 2,309$ )