

1/ Trace un triangle ABC rectangle en A tel que $BC = 7,4$ cm et $AB = 7$ cm.

2/ Calcule la longueur AC et une mesure au degré près de l'angle \widehat{ACB} .

3/ Place le point D , symétrique de A par rapport à C et le point F , symétrique de B par rapport à C .

Quelle est la nature du quadrilatère $ABDF$? Déduis-en l'image de F par la translation qui transforme A en B .

4/ Calcule l'aire du quadrilatère $ABDF$.

5/ Calcule l'aire du triangle ABF .

6/ La perpendiculaire à la droite (BF) passant par A coupe le segment $[BF]$ en H .

(a) Que représente la droite (AH) ?

(b) À l'aide de la question 5, calcule la longueur AH puis la longueur HB .