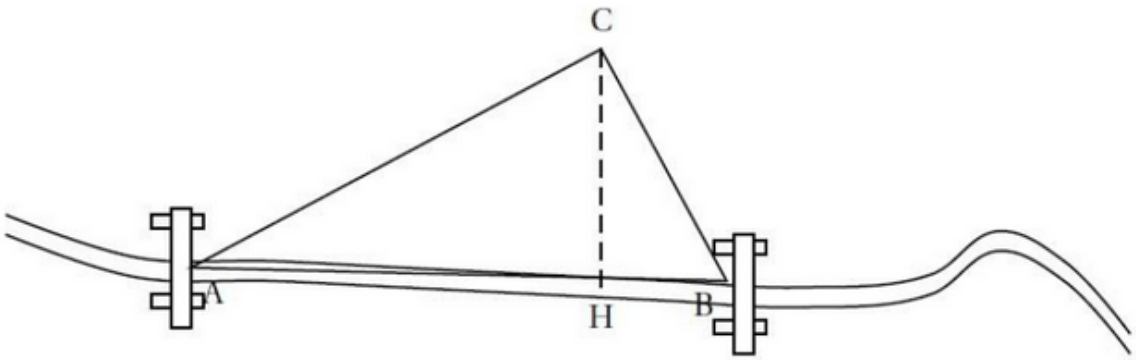
Niveau : troisieme

Brevet de maths 2025

Exercice : théorème de Pythagore

Pour traverser une rivière, en voiture, on peut emprunter deux ponts A et B distants de 10 km. Le village Coco représenté par un point C est à 8 km du pont A et 6 km du pont B.
La figure ci-dessous n'est pas en vraie grandeur



On note H le pied de la hauteur issue du sommet C dans le triangle ABC.
1. En prenant 1 cm pour représenter 1 km, tracer le triangle ABC et placer le point H.
Les questions suivantes s'appuient sur la figure qui vient d'être tracée

2. Montrer que ABC est un triangle rectangle.
3. On souhaite déterminer l'aire du triangle rectangle ABC.
a. Parmi les trois formules proposées, deux sont correctes, lesquelles ? Les recopier sur votre copie.

- Formule 1 : $\frac{AC \times BC}{2}$
- Formule 2 : $\frac{AB \times CH}{2}$
- Formule 3 : $\frac{AH \times CH}{2}$

b. Calculer alors cette aire en cm^2.
4. En déduire sur la figure la distance CH.

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr