

Pour prendre un bon départ

1. Définir le terme *trigonométrie*

Chercher la définition du mot *trigonométrie* et en faire un résumé de trois lignes.

2. Simplifier des fractions

Calculer et donner le résultat sous forme de fraction irréductible.

a) $\frac{1}{4}$ de 360 b) $\frac{7}{6}$ de 360 c) $\frac{1}{6}$ de 2π d) $\frac{5}{12}$ de 2π

3. Effectuer des calculs

Calculer et donner le résultat sous la forme $\frac{a\pi}{b}$, avec a un entier relatif et b un entier naturel non nul, de telle sorte que $\frac{a}{b}$ soit une fraction irréductible.

a) $\frac{\pi}{4} + \pi$ b) $\frac{7\pi}{5} + \frac{3\pi}{5}$ c) $\frac{7\pi}{5} - \frac{\pi}{6}$ d) $\frac{5\pi}{12} + \frac{\pi}{24}$

4. Déterminer une formule de trigonométrie

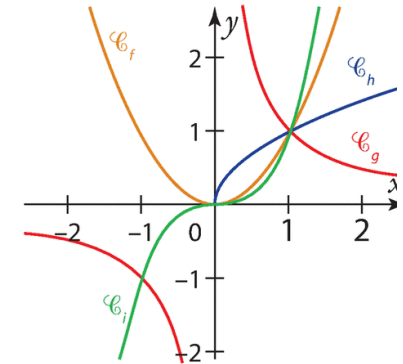
Soit un triangle ABC rectangle en A et H le pied de la hauteur issue de A.

1. Dans le triangle ABH, quel est le côté adjacent à l'angle \widehat{BAH} ?
2. Dans le triangle ACH, quel est le côté opposé à l'angle \widehat{ACH} ?
3. Exprimer $\cos(\widehat{ABC})$ et $\sin(\widehat{ACB})$ en fonction des côtés du triangle ABC.

5. Identifier les courbes des fonctions de référence

Les fonctions racine carrée, carré, inverse et cube sont représentées ci-contre.

1. Pour chaque fonction, identifier la courbe représentative associée.
2. En utilisant le graphique, dire quelle(s) fonction(s) semble(nt) paire(s), puis justifier par le calcul.
3. En utilisant le graphique, dire quelle(s) fonction(s) semble(nt) impaire(s), puis justifier par le calcul.



6. Identifier des fonctions paires ou impaires

Parmi les trois courbes représentées ci-contre, indiquer celle(s) qui vous semble(nt) représentative(s) de fonction(s) paire(s), impaire(s), quelconque(s).

