

5 Trigonométrie

5.1 Le triangle rectangle

Modèle 22. Soit un triangle ABC rectangle au sommet C .

Rappels :

- $\sin(\alpha) = \dots$
 - $\sin(\beta) = \dots$
 - $\cos(\alpha) = \dots$
 - $\cos(\beta) = \dots$
 - $\tan(\alpha) = \dots$
 - $\tan(\beta) = \dots$
-

5.2 Le triangle quelconque

5.2.1 Construction d'un triangle quelconque

Modèle 23. Résoudre l'exercice 5.1.

a) ...

b) ...

c) ...

5.2.2 Le théorème du cosinus

Modèle 24. Dans tout triangle, le carré d'un côté est égal à la somme des carrés des deux autres côtés diminuée du double-produit de ces deux côtés multiplié par le cosinus de l'angle compris entre ces deux côtés.

5.2.3 Le théorème du sinus

Modèle 25. Dans tout triangle, les trois rapports d'un côté par le sinus de son angle opposé sont égaux.

5.2.4 Le théorème de l'aire

Modèle 26. Dans tout triangle, l'aire est donnée par la moitié du produit de deux côtés multipliée par le sinus de l'angle compris entre eux.