

Résolution de triangles, arpentage

Exercices avec corrigés ou réponses au moyen d'un calculateur pour la géométrie analytique plane Version avec représentations graphiques

Alternative

Pour les calculs proprement dits (c'est-à-dire sans les représentations graphiques), un autre calculateur en ligne, plus simple, est disponible :

[Résolveur de triangles quelconques](#)

et une autre série d'exercices avec corrigés est proposée :

[Trigonométrie du triangle rectangle, formulaire et exercices.](#)

Exercice 1

Dans le triangle ABC, notons $a=\text{dist}(B,C)$, $b=\text{dist}(A,C)$, $c=\text{dist}(A,B)$, α =(angle en A), β =(angle en B), γ =(angle en C).

On donne $a=5$, $b=7$ et $c=11$.

Construire le triangle à l'échelle avec la règle graduée, le rapporteur et le compas.

Résoudre le triangle (c'est-à-dire calculer les éléments non donnés).

[Calculateur pour l'exercice 1](#)

[Corrigé de l'exercice 1](#)

Exercice 2

Dans le triangle ABC, notons $a=\text{dist}(B,C)$, $b=\text{dist}(A,C)$, $c=\text{dist}(A,B)$, α =(angle en A), β =(angle en B), γ =(angle en C).

On donne $c=6$, $\alpha=20^\circ$ et $\beta=110^\circ$.

Construire le triangle à l'échelle avec la règle graduée, le rapporteur et le compas.

Résoudre le triangle (c'est-à-dire calculer les éléments non donnés).

[Calculateur pour l'exercice 2](#)

[Corrigé de l'exercice 2](#)

Exercice 3

Dans le triangle ABC, notons $a=\text{dist}(B,C)$, $b=\text{dist}(A,C)$, $c=\text{dist}(A,B)$, α =(angle en A), β =(angle en B), γ =(angle en C).

On donne $b=4$, $c=7$ et $\alpha=70^\circ$.

Construire le triangle à l'échelle avec la règle graduée, le rapporteur et le compas.

Résoudre le triangle (c'est-à-dire calculer les éléments non donnés).

[Calculateur pour l'exercice 3](#)

[Corrigé de l'exercice 3](#)

Exercice 4

Dans le triangle ABC, notons $a=\text{dist}(B,C)$, $b=\text{dist}(A,C)$, $c=\text{dist}(A,B)$, α =(angle en A), β =(angle en B), γ =(angle en C).

On donne $a=3$, $\alpha=35^\circ$ et $c=5$.

Construire le triangle à l'échelle avec la règle graduée, le rapporteur et le compas.

Résoudre le triangle (c'est-à-dire calculer les éléments non donnés).

[Calculateur pour l'exercice 4](#)

Exercice 5

Dans le triangle ABC, notons $a=\text{dist}(B,C)$, $b=\text{dist}(A,C)$, $c=\text{dist}(A,B)$, α =(angle en A), β =(angle en B), γ =(angle en C).

On donne $a=3$, $\alpha=55^\circ$ et $c=5$.

Construire le triangle à l'échelle avec la règle graduée, le rapporteur et le compas.

Résoudre le triangle (c'est-à-dire calculer les éléments non donnés).

[Calculateur pour l'exercice 5](#)

[Corrigé de l'exercice 5](#)

Exercice 6

D'un quadrilatère ABCD, on donne:

- les longueurs des côtés $AB = 8$, $BC = 2$, $CD = 7$;
- les angles intérieurs en $B = 100^\circ$, en $C = 120^\circ$.

Construire le quadrilatère dans une échelle choisie.

Calculer la longueur du côté DA, ainsi que les angles intérieurs en A et en D.

[Calculateur pour l'exercice 6](#)

[Réponses de l'exercice 6](#)

Lien hypertexte vers le calculateur pour la géométrie analytique du plan :

<https://www.deleze.name/marcel/sec2/GA/2D/ga2d.html>