

Trigonométrie - 2 : Equations, etc.

1. D'un triangle quelconque ABC on connaît l'angle $\alpha = 30^\circ$ ainsi que les côtés $a = 6$ et $b = 10$. Déterminez le côté et les angles manquants, ainsi que l'aire du triangle (s'il y a plusieurs solutions, donnez-les toutes!).

2. Simplifiez, à l'aide des formules trigonométriques, de manière à pouvoir utiliser le tableau du formulaire (angles entres 0° et 90°) :
 - a. $\sin(2025^\circ)$
 - b. $\cos(-1470^\circ)$.

3. Résolvez les équations suivantes :
 - a. $\sin x = 0.25$ (en degrés et en radians).
 - b. $\cos(2x + 36^\circ) = -0.5$
 - c. $10 \cos^2 x - \cos x - 3 = 0$
 - d. $\sin^2 x + 2 \sin x \cos x - 3 \cos^2 x = 0$