

DC 4

Compléter les formules de trigonométrie suivantes : Soit x et y deux réels et k un entier.

$\cos(x + k\pi) = \dots$

$\sin(\pi - x) = \dots$

$\cos(x - y) = \dots$

$\sin(x + y) = \dots$

Si \dots alors $\tan(x + y) = \dots$

$\cos(2x) = \dots = \dots$

$\cos(x)\cos(y) = \dots$

$\sin(x) + \sin(y) = \dots$

Si \dots alors $\tan\left(\frac{\pi}{2} - x\right) = \dots$

Résoudre les exercices suivants

Exercice 1 Déterminer la limite quand $n \rightarrow +\infty$ de $S_n = \sum_{k=3}^n \frac{2k+1}{k^3 - k^2 - 4k + 4}$.

Vertical blue line and horizontal dotted lines for exercise solution.

Ex 2 Résoudre l'équation $\sin(x) - \cos(x) > 1$ d'inconnue x réelle.