Niveau : terminale

Les fonctions sinus et cosinus

Exercice 26 : changement de variable et calcul de limite

En opérant le changement de variable $X = x + \frac{\pi}{4}$,

déterminer $\lim\limits_{x \to -\frac{\pi}{4}} \dfrac{\sin x + \cos x}{x + \frac{\pi}{4}}$.

Déterminer les limites suivantes :

1) $\lim\limits_{x \to 0} \dfrac{\sin 2x - 2\sin x}{x^2}$

2) $\lim\limits_{x \to \frac{2}{\pi}} \dfrac{\pi x - 2}{\cos \frac{1}{x}}$

Document pédagogique téléchargé sur maths-pdf.fr