

Pas de titre

Emmanuel Vieillard-Baron¹, Alain Soyeur², and François Capaces³

¹Enseignant en CPGE, Lycée Kléber, Strasbourg

²Enseignant en CPGE, Lycée Pierre de Fermat, Toulouse

³, ,

2 janvier 2022

Exercice 0.1 ★ Pas de titre

Déterminer lorsqu'elles existent les limites des fonctions suivantes en le nombre indiqué :

1. $f(x) = \frac{\tan x - \sin 3x}{\ln(1+x)}$ en $x = 0$.

2. $f(x) = \frac{\operatorname{ch} x - 1}{\operatorname{arcsin}^2 x}$ en $x = 0$.

3. $f(x) = \frac{2x + \sin 3x}{x \sin x}$ en $x = 0^+$.

4. $f(x) = \frac{2 \tan x + \operatorname{sh} 5x}{\sin^3 x}$ en $x = 0$

5. $f(x) = \frac{\ln(x)}{\sqrt{x} - 1}$ en $x = 1$.

6. $f(x) = \ln(\sqrt{1+x}) - \frac{\arccos x - \frac{\pi}{2}}{\operatorname{sh} x}$ en $x = 0$

Références