

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 8 :
Lundi 10 novembre
15 minutes

2025/2026

Question 1 : Donner **une** primitive de \tan sur son domaine de définition.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Donner **les** primitive de \tan sur son domaine de définition.

... / 2

Réponse :

Question 3 : Enoncer le résultat d'intégration par parties.

... / 1

Réponse :

Question 4 : Effectuer le changement de variable $t = \sqrt{1+x}$ dans l'intégrale $I = \int_0^3 \frac{1}{x + \sqrt{1+x}} dx$.
On ne cherchera pas à calculer l'intégrale obtenue.

... / 2

Réponse :

Question 5 : Calculer une primitive de $x \mapsto \frac{1}{4x^2 + 4x + 2}$.

... / 2

Réponse :

Question 6 : Soit $a : I \rightarrow \mathbb{K}$ une fonction continue sur I soient $x_0 \in I$ et $y_0 \in \mathbb{K}$.

Donner l'ensemble des solutions de $\begin{cases} y' + a(x)y = 0 \\ y(x_0) = y_0. \end{cases}$

... / 2

Réponse :

Total :

... / 10