

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 33 :
Lundi 15 juin
15 minutes

2025/2026

Question 1 : Énoncer le résultat de divergence grossière d'une série.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Énoncer le résultat sur la série exponentielle.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Si on a : $\forall n \in \mathbb{N}, 0 \leq u_n \leq v_n$, que peut-on conclure sur $\sum u_n$ et $\sum v_n$?

... / 1

Réponse :

Question 4 : Énoncer le résultat sur les séries de Riemann.

... / 1

Réponse :

Question 5 : Énoncer le lien entre la convergence d'une série et sa convergence absolue.

... / 1

Réponse :

Question 6 : Montrer la convergence et calculer la somme de la série : $\sum_{n \geq 0} \frac{(-1)^n}{2^{n+1}}$.

... / 1,5

Réponse :

Question 7 : Etudier la nature de la série : $\sum_{n \geq 0} n e^{-\sqrt{n}}$.

... / 1,5

Réponse :

Question 8 : Soient $a, b \in \mathbb{R}$. Etudier la nature de la série : $\sum_{n \geq 0} \left(e^{1/n} - a - \frac{b}{n} \right)$.

... / 2

Réponse :

Total :

... / 10