

NOM :

Prénom :

PCSI 1

Interrogation n° 15 :
15 minutes

2023/2024

Question 1 : Énoncer le résultat de composition des limites.

... / 1

Réponse :

Question 2 : Énoncer un résultat d'existence de limite pour une fonction croissante, sans autre hypothèse.

... / 1

Réponse :

Question 3 : Énoncer le théorème des valeurs intermédiaires.

... / 1.5

Réponse :

Question 4 : Énoncer le théorème des bornes atteintes.

... / 1.5

Réponse :

Question 5 : Tracer, à main levée et sans justification, une fonction bijective qui ne soit pas strictement monotone.

... / 1

Réponse :

Question 6 : Soit $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$
 $x \mapsto \frac{\lfloor x^2 \rfloor}{x}$. f est-elle prolongeable par continuité en 0?

... / 2

Réponse :

Question 7 : Soit $f: \mathbb{R}^* \rightarrow \mathbb{R}$
 $x \mapsto \frac{\cos(x^2)}{x}$. f est-elle prolongeable par continuité en 0?

... / 2

Réponse :

Total :

... / 10