Nom:

Prénom:

Groupe:

Contrôle Continu n°4

S Exercice 1.

Soit f la fonction définie par $f(x) = \frac{x-2}{x+2}$.

- 1) Déterminer l'ensemble de définition de f.
- 2) Calculer la dérivée de f et établir le tableau de variations de f.

Ránonso	•
Réponse	•



Exercice 2.

Soient u = (1 - 2i, 1, 1) et v = (0, 2i + 1, 3).

- ightharpoonup Calculer ||u|| et ||v||.
- \triangleright Calculer $u \cdot v$.

D /	
Rananga	•
Réponse	•



Exercice 3.
Pour chacune des fonctions suivantes déterminer le domaine de définition et la dérivée :

$$f(x) = \frac{\ln(x) + 3}{\ln(x) - 2}$$
 et $g(x) = e^{\sqrt{x^2 - x + 2}}$.

Réponse :	

Exercice 4.

La fonction $f(x) = \sqrt{x}$ est-elle bijective de \mathbb{R}_+ dans \mathbb{R} ? de \mathbb{R}_+ dans \mathbb{R}_+ ?

