

Calculatrice interdite

Exercice 1 _____ **2 points**

Soit la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = -6x + 2$.

Sans faire de calcul et en justifiant, comparer $f\left(\frac{2}{5}\right)$ et $f\left(\frac{1}{2}\right)$.

Exercice 2 _____ **2 points**

Soit f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = 1 - \frac{3}{5}x$

1. Donner le tableau de variation de f sur \mathbb{R} .
2. Donner le tableau de signe de f sur \mathbb{R} .

Exercice 3 _____ **3 points**

En justifiant, donner le tableau de signe de $\frac{x+4}{1-3x}$ puis donner les solutions dans \mathbb{R} de $\frac{x+4}{1-3x} \geq 0$

Exercice 4 _____ **3 points**

Résoudre dans \mathbb{R} : $4x^2 - 3x > 0$

Exercice 5 _____ **2 points**

Déterminer l'expression de la fonction affine f telle que $f(-2) = -4$ et $f(1) = -19$

Exercice 6 _____ **3 points**

1. En justifiant, tracer dans un repère du plan la représentation graphique de la fonction f définie sur \mathbb{R} par $f(x) = \frac{2}{3}x + 1$.
2. Calculer les coordonnées du point d'intersection des courbes \mathcal{C}_f et \mathcal{C}_g pour g définie sur \mathbb{R} par $g(x) = 3x - 1$.