

Signes et étude de variations



Exercice 1

Établir le tableau de signes des fonctions suivantes :

1. $f_1(x) = 5x - 7$

3. $f_3(x) = 8 - 3x$

5. $f_5(x) = -2x^2 - 4x + 6$

2. $f_2(x) = -2x + 3$

4. $f_4(x) = \frac{4x}{3} + 5$

6. $f_6(x) = x^2 - 4x + 5$

Exercice 2

Pour chacune des fonctions suivantes,

- Calculer la dérivée ;
- Établir le tableau de signe de la dérivée ;
- En déduire le tableau de variation de la fonction (dans le même tableau).

1. $f(x) = x^2 + 2x - 1$

3. $h(x) = \frac{x-1}{x+2}$ (non définie en $x = -2$)

2. $g(x) = -\frac{1}{2}x^2 + x - 2$

4. $k(x) = x^3 + x^2 - 8x + 1$

Signes et étude de variations



Exercice 1

Établir le tableau de signes des fonctions suivantes :

1. $f_1(x) = 5x - 7$

3. $f_3(x) = 8 - 3x$

5. $f_5(x) = -2x^2 - 4x + 6$

2. $f_2(x) = -2x + 3$

4. $f_4(x) = \frac{4x}{3} + 5$

6. $f_6(x) = x^2 - 4x + 5$

Exercice 2

Pour chacune des fonctions suivantes,

- Calculer la dérivée ;
- Établir le tableau de signe de la dérivée ;
- En déduire le tableau de variation de la fonction (dans le même tableau).

1. $f(x) = x^2 + 2x - 1$

3. $h(x) = \frac{x-1}{x+2}$ (non définie en $x = -2$)

2. $g(x) = -\frac{1}{2}x^2 + x - 2$

4. $k(x) = x^3 + x^2 - 8x + 1$