

**Exercice 2 : variations d'une fonction du second degré**

---

Étudier les variations de chacune des fonctions du second degré définies sur  $\mathbb{R}$  par les expressions suivantes.

1)  $f_1(x) = (x - 1)^2 + 10$

2)  $f_2(x) = -2(x - 5)^2 + 2$

3)  $f_3(x) = 3x^2 + \frac{1}{3}$

4)  $f_4(x) = -2(x + 3)^2 - 5$