

**Exercice 23 : calculer plusieurs limites en l'infini**

---

Étudier la limite de la fonction  $f$  en  $+\infty$  et en  $-\infty$ .

1)  $f(x) = x^2 - 5x + 6$

5)  $f(x) = \frac{x^3}{x^2 + 1} - x$

2)  $f(x) = -4x^2 + 6x - 7$

6)  $f(x) = \frac{2x - \sqrt{x}}{\sqrt{x} - 3}$

3)  $f(x) = \frac{2x + 1}{x - 1}$

7)  $f(x) = 2x - \sqrt{4x^2 - 1}$

4)  $f(x) = \frac{2x^2 - 3x + 5}{x^3 + x - 3}$

8)  $f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 2x + 3}}{x}$