

## Limites de fonctions

**Exercice 2 : calculer ces limites**

Déterminer les limites suivantes.

$$1) \lim_{x \rightarrow 0} (x^3 + 5)$$

$$5) \lim_{x \rightarrow -\infty} x^2 (1 - x)$$

$$2) \lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} (\sqrt{x} + 2)$$

$$6) \lim_{\substack{x \rightarrow 2 \\ x > 2}} \frac{x}{2 - x}$$

$$3) \lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x > 0}} \left( \frac{1}{\sqrt{x}} - 2 \right)$$

$$7) \lim_{\substack{x \rightarrow 0 \\ x < 0}} (1 + \sqrt{-x})$$

$$4) \lim_{x \rightarrow -1} \frac{2}{(x + 1)^2}$$

$$8) \lim_{x \rightarrow +\infty} \left( x + \frac{1}{x} \right)$$