

Exercice 10 : La fonction f est-elle continue en -1 ?

Soit f la fonction définie sur \mathbb{R} par :

$$f(x) = \begin{cases} x + 2 & \text{si } x \leq -1 \\ -2x - 1 & \text{si } x > -1 \end{cases}$$

- 1) Tracer la courbe représentative de f .
- 2) La fonction f est-elle continue en -1 ?
- 3) Déterminer $\lim_{\substack{x \rightarrow -1 \\ x < -1}} f(x)$ et $\lim_{\substack{x \rightarrow -1 \\ x > -1}} f(x)$.