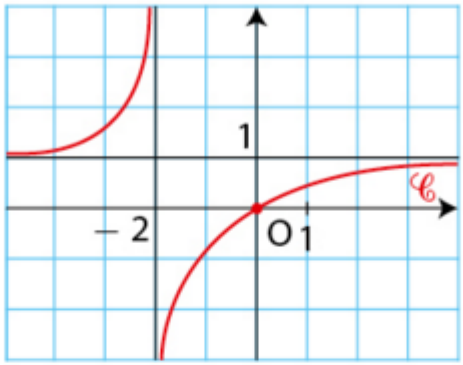
Niveau : terminale

Limites de fonctions

Exercice 32 : déterminer des limites

Voici la courbe représentative $\mathscr{C}$ d'une fonction f définie sur $]-\infty ; -2[\cup]-2 ; +\infty[$.



1. Lire sur le graphique, les limites de la fonction f en $-\infty$, en $+\infty$, à droite et à gauche en -2.

2. g est la fonction définie pour x différent de -2 et de 0 par $g(x) = \dfrac{1}{f(x)}$.

Déterminer la limite de la fonction g en :

a) $-\infty$ **b)** $+\infty$ **c)** -2

d) à droite et à gauche en 0.

3. h est la fonction définie sur $]-\infty ; -2[\cup]0 ; +\infty[$ par $h(x) = \sqrt{f(x)}$.

Déterminer la limite de la fonction h en :

a) $-\infty$ **b)** $+\infty$ **c)** -2 **d)** 0