

## Limites de fonctions

### Exercice 19 : que peut-on en déduire pour la fonction $f$ ?

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

$$f(x) = x^2 - 1.$$

- a)** Démontrer que, pour tout nombre réel  $A$  supérieur à  $-1$ , l'intervalle  $]A; +\infty[$  contient toutes les valeurs  $f(x)$  pour  $x$  assez grand.
- b)** Que peut-on en déduire pour la fonction  $f$ ?
- c)** Pour quelles valeurs de  $x > 0$  a-t-on :
  - $f(x) > 1000$  ?
  - $f(x) > 10^{10}$  ?