

Fiche : Montrer que f est continue

□ Montrer que f est continue en un point $a \in D_f$

→ calculer $\lim_{x \rightarrow a} f(x)$

→ la limite doit être finie égale à $f(a)$

□ Montrer que f est continue globalement sur I

→ par opérations (somme, produit, quotient, composition de fonctions continues)

□ Montrer que f est prolongeable par continuité en $x_0 \notin D_f$

→ calculer $\lim_{x \rightarrow x_0} f(x)$ à droite de la valeur et à gauche de la valeur

→ les deux limites doivent être égales

Montrer qu'une fonction est paire ou impaire

Soit $f: D_f \rightarrow f(D_f)$

$$x \mapsto f(x)$$

• Déterminer la parité de f .

Pour commencer - Vérifier que D_f est centré en 0
 $\Leftrightarrow \forall x \in D_f, -x \in D_f$

Introduction de la variable

Soit $x \in D_f$

Calcul On calcule $f(-x)$

Résultat Si $f(-x) = f(x)$ alors f est paire.

Si $f(-x) = -f(x)$ alors f est impaire.