

**Exercice 5 : fonction homographique et polynôme**

---

On considère les types de fonctions suivantes :

- 1) affine  $x \mapsto ax + b$
- 2) polynôme du second degré  $x \mapsto ax^2 + bx + c$
- 3) homographique  $x \mapsto \frac{ax + b}{cx + d}$
- 4) polynôme du troisième degré  $x \mapsto ax^3 + bx^2 + cx + d$

Pour chaque type, à quelle condition a-t-on :

- une fonction paire ?
- une fonction impaire ?