

FONCTION CARRÉ — ÉQUATIONS ET INÉQUATIONS

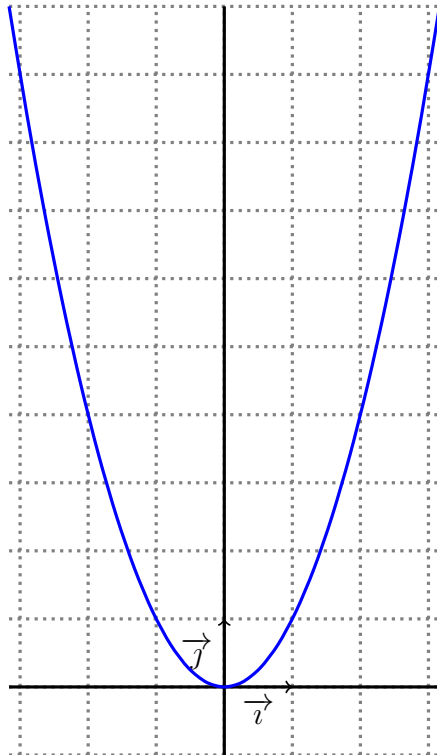
1 Formes de base

Pour chaque (in)équation :

- la résoudre graphiquement (donc de manière approximative) ;
- en déduire les solutions exactes.

1.1 Équations $x^2 = a$

- | | |
|---------------|-----------------------|
| (a) $x^2 = 4$ | (d) $x^2 = 0$ |
| (b) $x^2 = 1$ | (e) $x^2 = -1$ |
| (c) $x^2 = 3$ | (f) $x^2 = -\sqrt{2}$ |

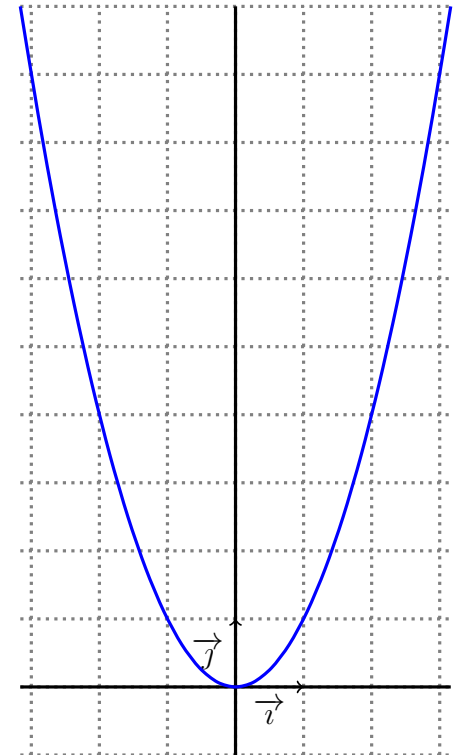
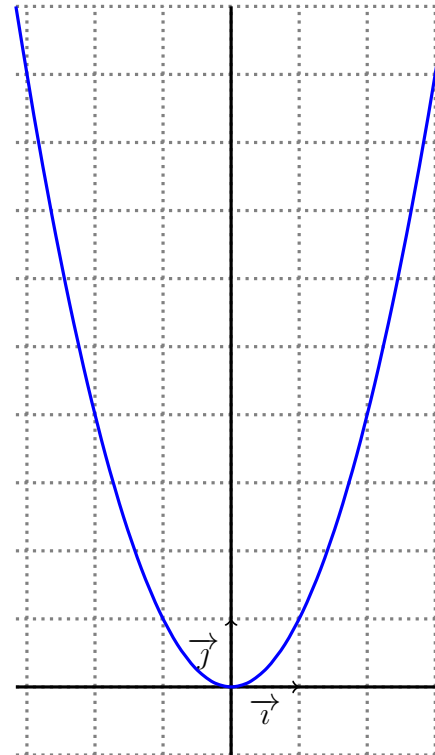
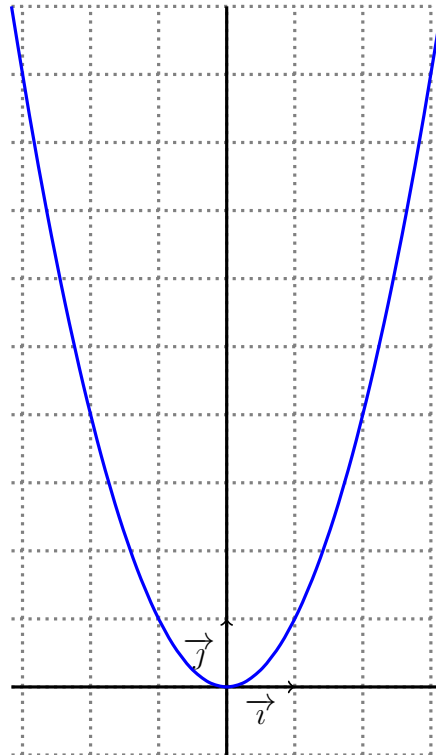


1.2 Inéquations $x^2 \leq a$

- | | |
|------------------|---------------------|
| (a) $x^2 \leq 9$ | (d) $x^2 \leq 0$ |
| (b) $x^2 \leq 7$ | (e) $x^2 \leq -0,5$ |
| (c) $x^2 \leq 3$ | (f) $x^2 \leq -\pi$ |

1.3 Inéquations $x^2 \geq a$

- | | |
|------------------|-------------------|
| (a) $x^2 \geq 1$ | (d) $x^2 \geq 0$ |
| (b) $x^2 \geq 4$ | (e) $x^2 \geq -2$ |
| (c) $x^2 \geq 7$ | (f) $x^2 \geq -5$ |



2 Formes avancées

- Résoudre $y^2 = 4$.
 - Résoudre $(x + 1)^2 = 4$.
- Résoudre $y^2 = 0$.
 - Résoudre $(x - 2)^2 = 0$.
- Résoudre $y^2 = -7$.
 - Résoudre $-2(3x + 5)^2 = 14$.
- Résoudre $2(x - 3)^2 = 98$.
- Résoudre $6(x - 1)^2 = -8$.
- Résoudre $-2(x + 1)^2 = 0$.
- Résoudre $(7 - x)^2 \leq 100$.