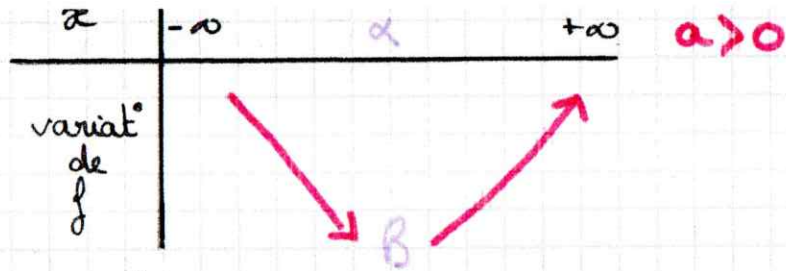
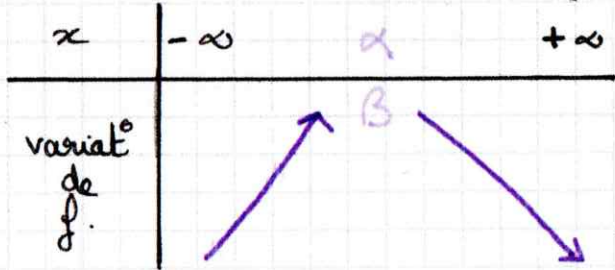


$a < 0$



$a > 0$

Définitions

- Polynôme du 2nd degré
fonction vérifiant
 $f(x) = ax^2 + bx + c$
avec $a \neq 0$
- Trinôme
Si a, b et c sont tous
les 3 non nuls

Forme canonique
d'un trinôme

Méthode

Propriété

Pour tout triplet (a, b, c) de
réels vérifiant $a \neq 0$, il existe
un unique couple $(\alpha; \beta)$ tel que

$$f(x) = ax^2 + bx + c = a(x - \alpha)^2 + \beta$$

→ forme CANONIQUE

avec $\alpha = \frac{-b}{2a}$

et $\beta = f(\alpha)$



2 étapes-clés

- ① Factoriser par a
- ② Utiliser l'une des identités remarquables
 - ✱ $a^2 + 2ab = (a+b)^2 - b^2$
 - ✱ $a^2 - 2ab = (a-b)^2 - b^2$