

2 Graphiques

2.1 Fonction polynomiale

2.1.1 Lecture et interprétation du graphe d'une fonction polynomiale

Modèle 4. Résoudre l'exercice 2.3.

Méthode par graphique :

- 1) Déterminer l'**ordonnée à l'origine** h de f avec $f(0)$: c'est l'intersection du graphe de f et l'axe Oy ;
- 2) Déterminer les **zéros** de f s'ils existent en résolvant $f(x) = 0$: c'est l'intersection du graphe de f et l'axe Ox ;
- 3) Déterminer les coordonnées du **maximum absolu** $M(x_1; y_1)$ de f en résolvant $f(x_1) = y_1 \mid f(x) < y_1$ si $x \neq x_1$;
- 4) Déterminer les coordonnées du **minimum absolu** $m(x_2; y_2)$ de f en résolvant $f(x_2) = y_2 \mid f(x) > y_2$ si $x \neq x_2$;

• Lecture :

- a) L'ordonnée à l'origine : $h = f(0) \cong \dots \Rightarrow H(0; \dots)$
- b) $f(2) \cong \dots$
- c) L'ensemble des zéros de f : $Z_f = \{ \dots ; \dots ; \dots ; \dots \}$
- d) $M(\dots ; \dots)$
- e) $m(\dots ; \dots)$

• Interprétation :

- f) ...
- g) ...
- h) ...
- i) ...

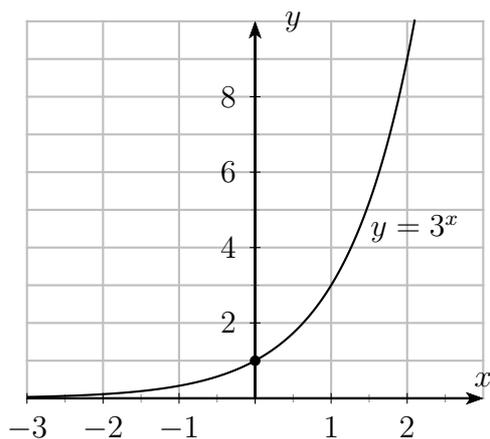
2.2 Fonction exponentielle

2.2.1 Lecture et interprétation du graphe d'une fonction exponentielle

Modèle 5. On donne deux fonctions f et g définies par :

$$f(x) = 3^x \quad ; \quad g(x) = 3^{-x}$$

Graphe de f :



• Lecture :

a) L'ordonnée à l'origine : $h = f(0) = \dots \Rightarrow H(0; \dots)$

b) $f(-1) = \dots$; $f(1) = \dots$; $f(2) = \dots$

c) Zéros de f : $Z_f = \dots$

• Représentation du graphe de g :

d) L'ordonnée à l'origine : $h = g(0) = \dots \Rightarrow H(0; \dots)$

e) $g(-2) = \dots$; $g(-1) = \dots$; $g(1) = \dots$

f) Zéros de g : $Z_g = \dots$

Remarque : ...