

Chapitre 4.1

Pour tracer le graphique de
la fonction exponentielle

$$f(x) = a(c)^{b(x-h)} + k$$

1- J'ai besoin de l'asymptote: $y = k$

2- Pose $x = 0$

3- Observer b et c ou pose $x = 1$

RAPPEL

Chapitre 4.3

Pour tracer le graphique
d'une fonction logarithmique

$$f(x) = a \log_c b(x - h) + k$$

1- J'ai besoin de l'asymptote: $x = h$

2- Pose $y = 0$ et observer a et c

ou observez b et trouvez 2 valeurs à x

Chapitre 4.3 Tracer la fonction logarithmique suivante:

$$y = 2\log_3 3(x + 1) - 4$$

1) $x = -1$

2) $2\log_3 3(x + 1) - 4 = 0$

$$2\log_3 3(x + 1) = 4$$

$$\log_3 3(x + 1) = 2$$

Log de base.

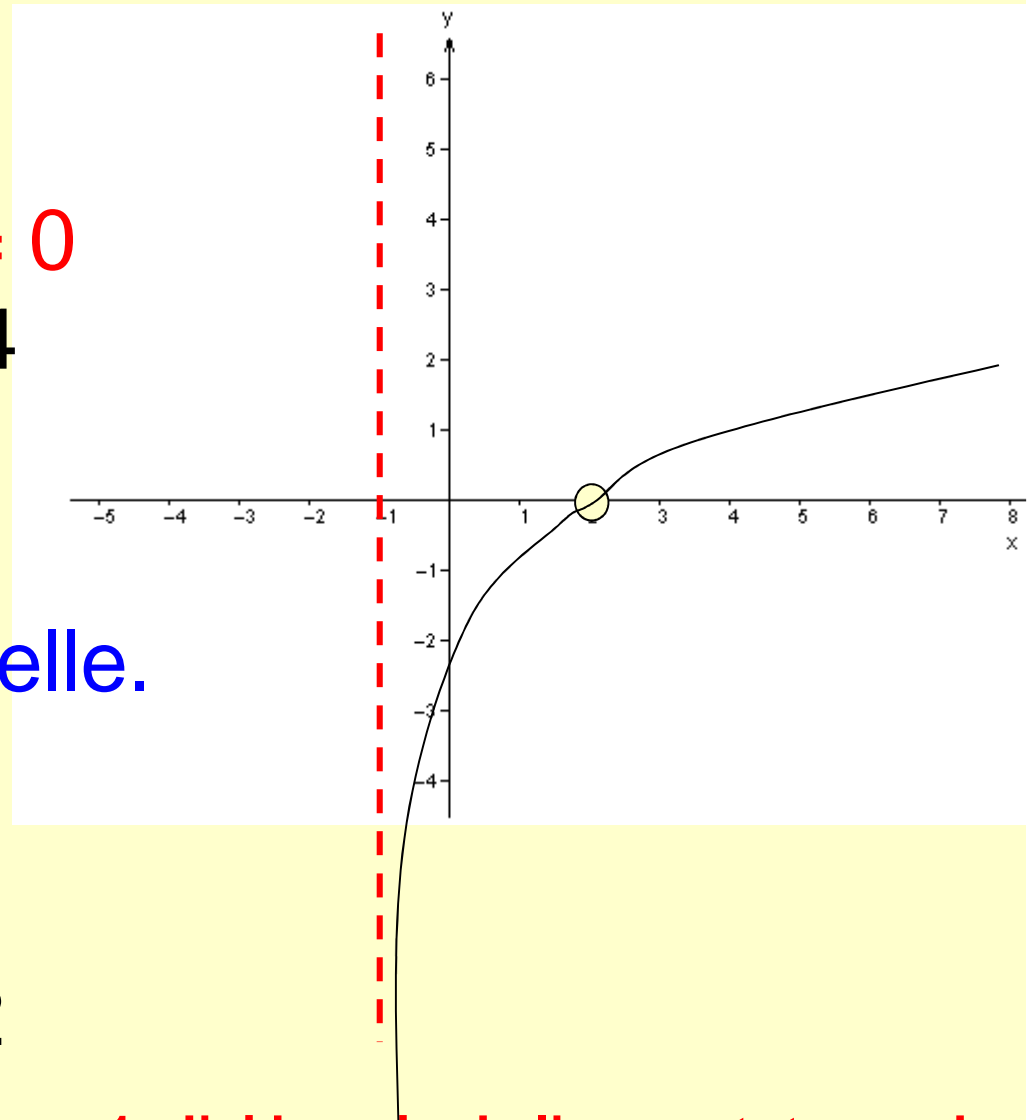
Convertir en exponentielle.

$$3^2 = 3(x + 1)$$

$$9 = 3(x + 1)$$

$$3 = x + 1 \quad x = 2$$

3) $a > 0$ et $c > 1$,
donc croissant



1- J'ai besoin de l'asymptote: $x = h$
2- Pose $y = 0$ ou $x = 0$
3- Observer **a** et **c**

Chapitre 4.3

Résoudre une équation logarithmique

$$2\log_4(x+6)+7=17$$

$$2\log_4(x+6)=10$$

$$\log_4(x+6)=5$$

Nous avons un logarithme réduit.

Nous devons le transformer en exponentielle

$$4^5 = x + 6$$

$$1024 = x + 6$$

$$x = 1018$$