

TD1. Sciences en français - Maths

Exercice 1

• p est un nombre pair

• $] -1, 5]$ x appartient à l'intervalle $] -1, 5]$
↑ ouvert ↑ fermé

• $] 2, +\infty[$ l'intervalle $2, +\infty$
↑ ouvert

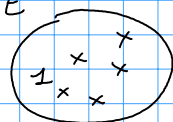
• $\exp(ix) \in \mathbb{C}$

↑ exponentielle $i x$

(de)

≥ 1

j)



au minimum E a 1 élément < 1

négation : • L'ensemble E a ^{strictement} moins de 1 élément

• $\hookrightarrow E$ a 0 élément \hookrightarrow ~~X~~ ou 0

• E est l'ensemble vide.

k) E peut avoir 0 ou 1 au plus ≤ 1 .

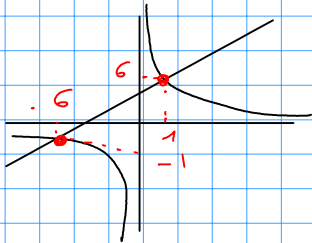
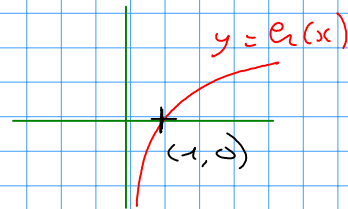
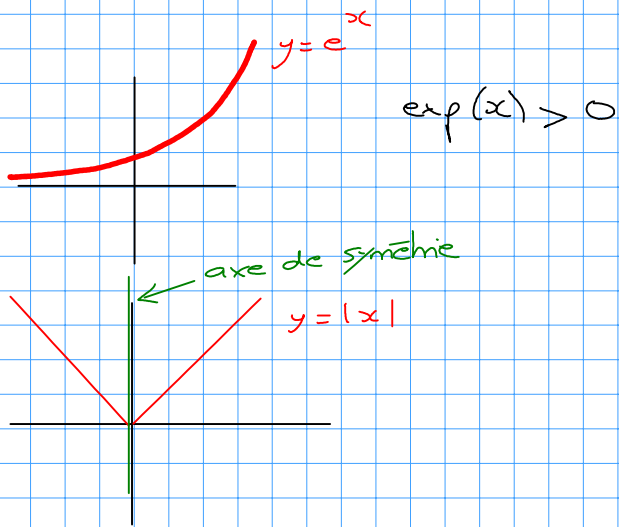
négation : • L'ensemble E a plus de 2 éléments

• L'ensemble E a ^{strictement} plus de 1 élément

• L'ensemble E a ^{au moins} 2 éléments

\geq

Exercice 2



$$12. \quad \frac{6}{x} = x + 5$$

$$\Leftrightarrow 6 = x^2 + 5x \quad \text{À résoudre}$$

$$\Leftrightarrow x^2 + 5x - 6 = 0$$

$$\Leftrightarrow (x - 1)(x + 6) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = 1 \quad \text{ou} \quad x = -6.$$

$$\text{Puis } y = \frac{6}{1} = 6 \quad \text{ou} \quad y = \frac{6}{-6} = -1.$$

$$14. \quad 2x + 1 = -x - 2,$$

$$\Leftrightarrow 3x = -3$$

$$\Leftrightarrow x = -1$$

$$\text{Puis } y = 2 \times (-1) + 1 = -1.$$