

Ex 70

- 1) a) $f(x) = 1 \quad S = \{-1,5; -1; -3\}$
- b) $f(x) = 2,5 \quad S = \{-1,5; -2,5\}$
- c) $f(x) = -1 \quad S = \{0,5; -0,5; -3,5\}$
- 2) $f(x) = 0 \quad S = \{-1; -0,8; -3,25\}$

Résoudre $f(x) = 1$ c'est chercher tous les antécédents de 1 par f.

ex 71 1) $D_f =]-\infty; 3[\cup]3; +\infty[$

2) $f(x) = 2,5 \quad S = \{-1; 1,5; 4\}$

$f(x) = 3,5 \quad S = \{0; 3,5\}$

$f(x) = 0 \quad S = \{-2; 2,5\}$

3) $g(x) = 1 \quad S = \{-0,5; 4\}$

$g(x) = 0 \quad S = \{0; 2,5\}$

$f(x) = g(x) \quad S = \{-1; 2,5; 5,5\}$

ex 80 avec la courbe de 70.

$f(x) \leq 1 \quad S =]-\infty; -3] \cup [-1; 1,5]$

$f(x) > -1 \quad S =]-3,5; -0,5[\cup]0,5; +\infty[$

$f(x) < 2,5 \quad S =]-\infty; -2,5[\cup]-1,5; +\infty[$

Résoudre $f(x) \leq 1$ c'est chercher tous les réels qui ont une image inf ou égale à 1 par f.

ex 81 avec la courbe 71

$f(x) \geq 0 \quad S = [-2; 2,5] \cup]3; +\infty[$

$g(x) > 1 \quad S =]-\infty; -0,5[\cup]4; +\infty[$

On a $f(x) \leq g(x)$ quand C_f est en dessous de C_g
On étudie la position relative des 2 courbes.

$S =]-\infty; -1] \cup [2,5; 3[\cup [5,5; +\infty[$

ex 78

a) FAUX c'est $] -\infty; -5[$

b) VRAI

c) FAUX c'est $] -\infty; -4] \cup [-2; 2]$

d) $3 - f(x) \geq 0$ VRAI
 $\Leftrightarrow -f(x) \geq -3$
 $\Leftrightarrow f(x) \leq 3$