

AP 2nde

Exercice Fonctions usage du graphique 3 : équadors, inégadars,  $f(x) = g(x)$ ,  $f(x) < g(x)$

En 1 1)  $D_f = [-4; 4]$  2)  $f(0) = 1,3$

3)  $f(4) = -3$

4) a) L'antécédent de -4 est -4

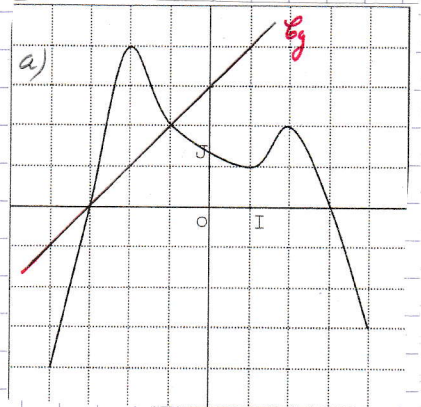
b) S n'a pas d'antécédent

5) a)  $S = \{-2,8; 1; 2,7\}$  b)  $S = \{-3,8; 4\}$

c)  $S = \{-2,7; -1; 2\}$  d)  $S = \emptyset$

6) b)  $S = \{-3; -1\}$

$x$	0	-3
$g(x)$	3	0



En 2 1)  $D_f = [-2; 4]$

2)  $f(0) = 2$  3)  $f(4) = 2$

4) a) Les antécédents de 1 sont: -0,5; 1; 3,9

b) Les antécédents de 2 sont 0 et 4.

5) a)  $S = \{-0,5; 1; 3,9\}$  b)  $S = \{-1; 1,4\}$

c)  $S = \{0, 4\}$  d)  $S = \{-1,2; 2,8; 3,4\}$

e)  $S = \{-1,5\}$

En 3 1)  $f(3) = 1$   $f(2) = -1$   $f(-1) = 1$

S n'a pas d'image car  $S \notin D_f$   $f(4) = 3$

2) Les antécédents de 2 sont -2 et 3,5  
Les antécédents de 0 sont 0 et 2,5

Les antécédents de -1 sont les mb de l'intervalle  $[1; 2]$

S n'a pas d'antécédent

L'antécédent de 3 est 4.

3) a) 2 sol    b) 3 sol    c) 0 sol    d) une infinité  
e) 3 sol.

4) a)  $S = \{0; 2,5\}$     b)  $S = \{-2,7; -1; 3\}$

c)  $S = \emptyset$     d)  $S = [1; 2]$     e)  $S = \{-3; -0,5; 2,25\}$

Ex 4 1)

2) a)  $f(1) = 2$      $f(2) = 3$      $f(4) = 11$      $f(12) = 123$

b) Les antécédents de 6 sont -1 et 3

L'antécédent de 2 est 1

Les antécédents de 4 sont  $\approx -0,41$  et  $\approx 2,41$

Les antécédents de 12 sont  $\approx -2,76$  et  $\approx 4,76$ .

c)  $S = \{-3; 5\}$

Ex 5

$f(x) = g(x)$

$f(x) < g(x)$

1)  $S = \{-4; 3\}$

$S = ]-4; 3[$

2)  $S = \{-3; 1; 5\}$

$S = [-3; 1[ \cup ]5; 6]$