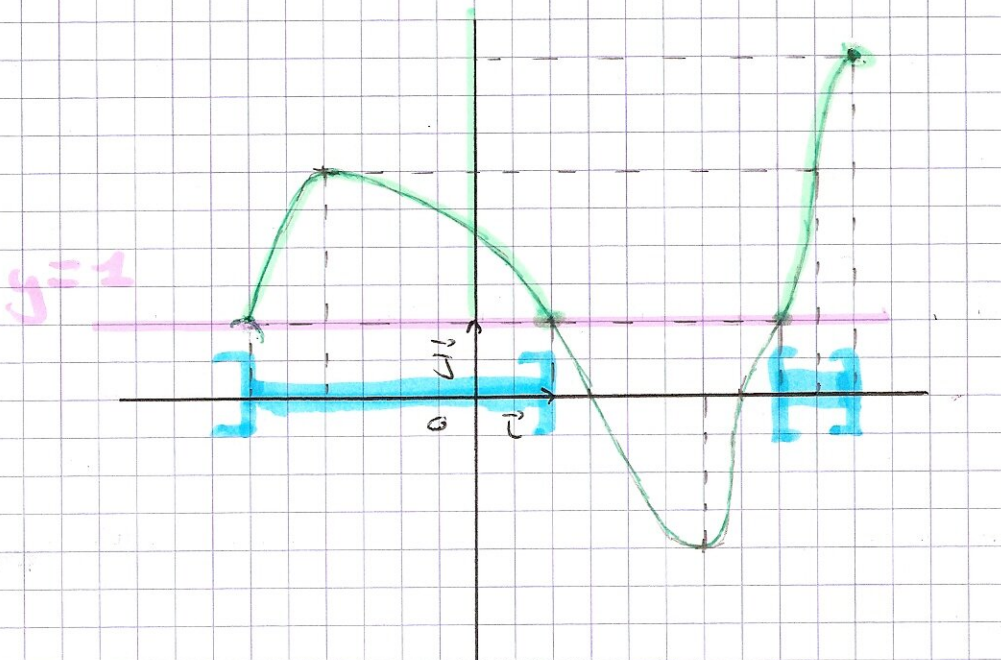


### III Résolution graphique d'équation $f(x) = k$

Exple: On considère la fonction  $f$  dont on donne la représentation graphique ci-dessous.  $D_f = ]-3; 5]$



On veut résoudre graphiquement les équations

- a)  $f(x) = 1$
- b)  $f(x) = 0$
- c)  $f(x) = -3$
- d)  $f(x) = 3$

|| Résoudre  $f(x) = k$  c'est chercher tous les antécédents de  $k$  par la fonction  $f$

|| On a donc a)  $S = \{-1; 4\}$  b)  $S = \{-1,5; 3,5\}$  c)  $S = \emptyset$   
d)  $S = \{-2; 4,5\}$

### IV Résolution graphique d'inéquations du type $f(x) < k$

exple: En utilisant la fonction du III, résoudre les inéquations

- a)  $f(x) \geq 1$
- b)  $f(x) < 5$
- c)  $f(x) \leq -2$
- d)  $f(x) < -2$

|| Résoudre l'inéquation  $f(x) \geq k$  c'est chercher tous les réels de  $D_f$  qui ont une image supérieure ou égale à  $k$

a)  $S = ]-3; 1] \cup [4; 5]$  b)  $S = ]-3; 5]$

c)  $S = \{3\}$  d)  $S = \emptyset$