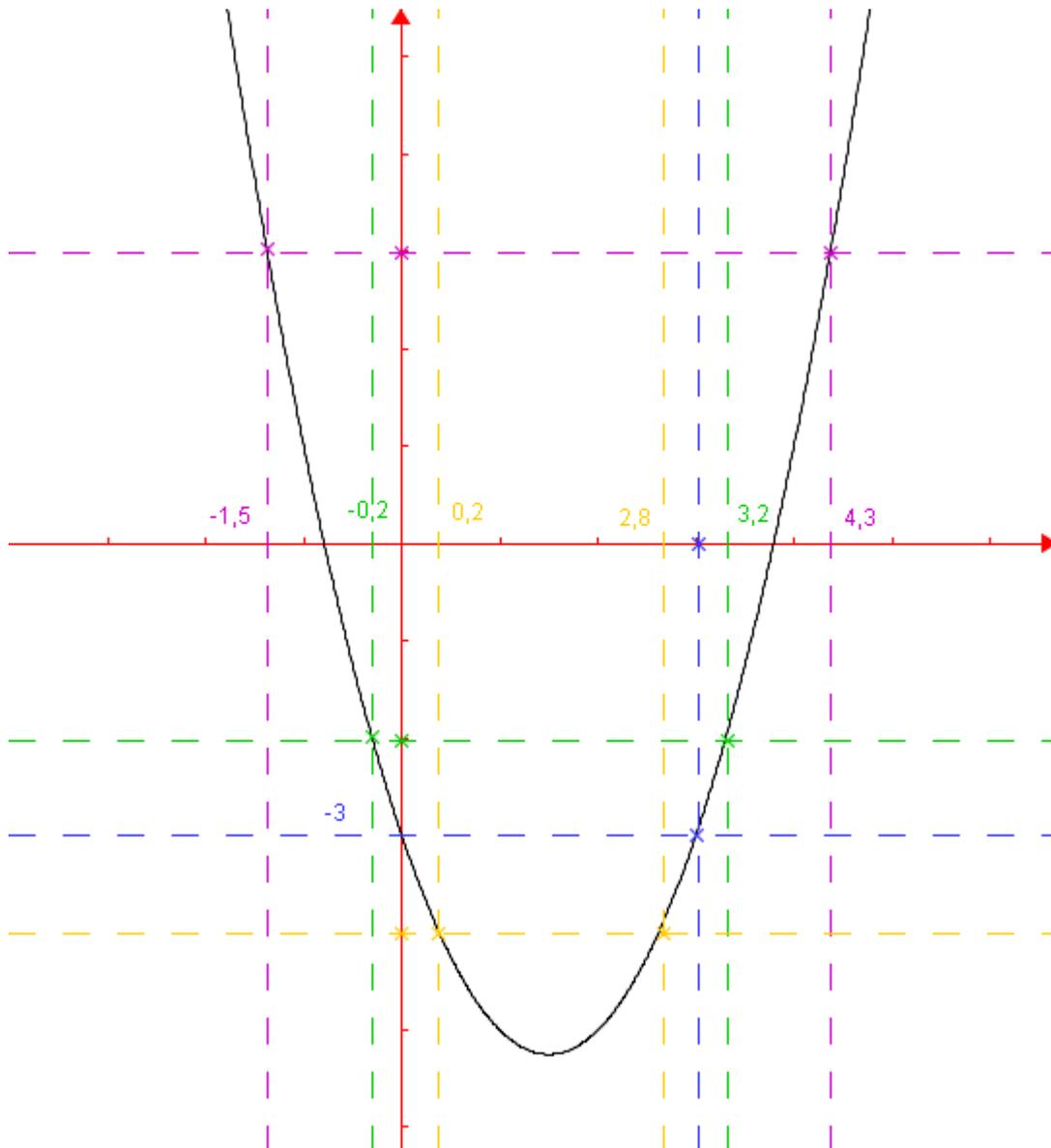


Exercice 1



L'image de 3 par f est -3 *1 point*

Les antécédents de -2 par f sont -0,2 et 3,2 *1,5 points*

Les solutions de $f(x) = 3$ sont -1,5 et 4,3 *1 point*

Les solutions de l'inéquation $f(x) < -4$ appartiennent à l'intervalle $]0,2 ; 2,8[$ *1,5 points*

Exercice 2

- 1) Vrai 2) Faux 3) Faux 4) Faux *1 point par réponse*

Exercice 3

- 1) $f(x) = -4 \Leftrightarrow (3x + 1)^2 - 4 = -4 \Leftrightarrow (3x + 1)^2 = 0 \Leftrightarrow x = -1/3$ *1,5 points*

Correction du DS n° 4 seconde 504

Moyenne classe : 13,5

2) $f(x) = (3x + 1 - 2)(3x + 1 + 2) = (3x - 1)(3x + 3)$ *2 points*

3) $f(x) = 0 \Leftrightarrow (3x - 1)(3x + 3) = 0 \Leftrightarrow x = 1/3$ ou $x = -1$ *1,5 points*

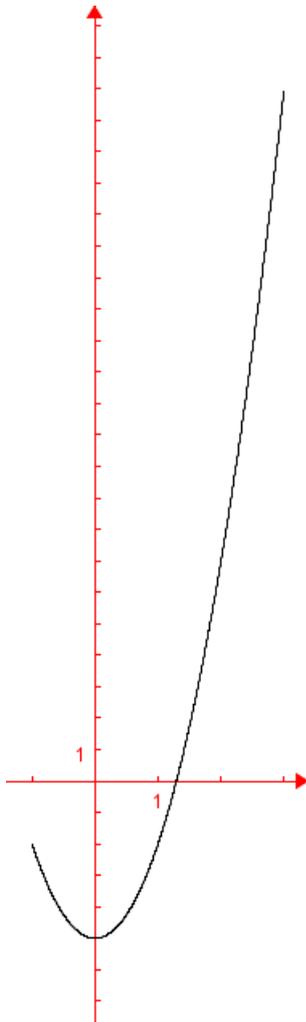
Exercice 4

1) $D_f = \mathbb{R}$ *1 point*

2) On a : *1 point*

x	-1	-0,5	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
f(x)	-2	-4,25	-5	-4,25	-2	1,75	7	13,75	22

3) Courbe : *1 point*



4) On a : *1 point par tableau et 1 point pour les encadrements*

x	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5					
f(x)	-2	-1,37	-0,68	0,07	0,88	1,75					
x	1,2	1,21	1,22	1,23	1,24	1,25	1,26	1,27	1,28	1,29	1,3
f(x)	-0,68	-0,607	-0,534	-0,461	-0,387	-0,312	-0,237	-0,161	-0,084	-0,007	0,07

On conclut que si a est la solution de $f(x) = 0$ alors $1,2 < a < 1,3$ à 0,1 près et $1,29 < a < 1,3$ à 0,01 près