

37 Le tableau de variation d'une fonction f est :

x	-3	-2	1	4
f	5	0	2	-1

$5 \xrightarrow{\quad} 0 \xrightarrow{\quad} 2 \xrightarrow{\quad} -1$

1. Alice affirme : « D'après ce tableau de variation, $f(3) \leq 0$ ».

Alice a tort. Justifiez pourquoi.

2. Est-il vrai que la courbe représentative de f rencontre l'axe des abscisses en deux points ? Justifiez votre réponse.

38 On donne le tableau de variation d'une fonction g .

x	-6	-4	-1	0	2	7
g	-4	2	8	2	-2	1

$-4 \xrightarrow{\quad} 2 \xrightarrow{\quad} 8 \xrightarrow{\quad} 2 \xrightarrow{\quad} -2 \xrightarrow{\quad} 1$

1. Combien 0 possède-t-il d'antécédents ?

2. Résolvez l'inéquation $g(x) \geq 2$.

39 Le tableau de variation de la fonction f est donné ci-dessous :

x	-9	-2	0	1	3	$+\infty$
f	-3	-5	-1	4	-1	

$-3 \xrightarrow{\quad} -5 \xrightarrow{\quad} -1 \xrightarrow{\quad} 4 \xrightarrow{\quad} -1$

1. Combien 4 a-t-il d'antécédents par f ?

2. Complétez les inégalités suivantes le plus précisément possible :

a) $\dots \leq f(2) \leq \dots$

b) $\dots \leq f(-1) \leq \dots$

3. Existe-t-il un nombre de l'intervalle $[-9; -2]$ dont l'image est -1 ?

4. Résolvez l'inéquation $f(x) \leq -1$.

40 On donne le tableau de variation d'une fonction f définie sur \mathbb{R} :

x	$-\infty$	-8	0	3	$+\infty$
f		6	-2	0	

$\xrightarrow{\quad} 6 \xrightarrow{\quad} -2 \xrightarrow{\quad} 0 \xrightarrow{\quad}$

Complétez le tableau suivant.

	appartient à \mathcal{C}	peut appartenir à \mathcal{C}	n'appartient pas à \mathcal{C}
$A(6; -8)$			
$B(0; -2)$			
$C(-4; 7)$			