

Devoir Mathématiques N° 2 (10 mn)

Exercice 0 : Nom et prénom :**Exercice 1** : Ecrire à l'aide d'intervalles les ensembles de réels x vérifiant les inégalités suivantes.

Inégalité	Intervalle
$2 < x \leq 5;$	$I =$
$x < -7;$	$I =$
$x \geq 6;$	$I =$
$-1 \leq x \leq 4$ ou $x > 3;$	$I =$
$-2 < x \leq 4$ et $x < 0;$	$I =$
$-6 < x \leq -4$ ou $x \geq 3;$	$I =$

Exercice 2 : Déterminer l'ensemble de définition des fonctions suivantes :

1. $f(x) = \frac{3}{x-2}$ alors $D_f =$
2. $f(x) = \sqrt{x+2}$ alors $D_f =$
3. $f(x) = 3x + 5$ alors $D_f =$

Exercice 3 : Soit la fonction f définie sur $\mathbb{R}$ par $f(x) = 2x - 4$.

1. Quelle est l'image de 3 par f ?
2. Quelle est l'image de -2 par f ?
3. Déterminer le ou les antécédents de 5 par f .