

NOM :

2^{nie} : contrôle sur les nombres

I

Calculer et simplifier les nombres suivants :

1. $A = \frac{2}{3} - \frac{5}{7}$

2. $B = \frac{3}{4} - \frac{5}{12} \times \frac{8}{15}$

II

Compléter chaque case du tableau par Vrai ou Faux. Justifier.

	$\in \mathbb{N}$	$\in \mathbb{Z}$	$\in \mathbb{D}$	$\in \mathbb{Q}$	$\in \mathbb{R}$
$\frac{4}{3} - \frac{1}{3}$					
$\sqrt{2}$					
$1,6 \times 10^3$					
$\frac{2,3}{4,6}$					
$\frac{\pi}{4}$					

III

Compléter :

Inégalités	phrase	appartenance à un intervalle	Représentation graphique
$x < 5$			
$-7 < x < 9$			
	x est supérieur ou égal -5 et strictement inférieur à 1		

IV

Recopier et compléter par \in ou \notin :

a) $\frac{17}{4} \cdots]4 ; 5[$

b) $2 \cdots]2 ; +\infty[$

c) $0,333 \cdots \left[\frac{1}{3} ; 5 \right]$

d) $-5,1 \cdots [-5 ; -2]$

e) $\pi \cdots]3,14 ; +\infty[$

f) $0 \cdots] - 5 ; 0[$

V

Dans chaque cas, trouver les valeurs du nombre x tel que :

1. $|x| = 7$

2. $|x - 2| = 3$

VI

Traduire les renseignements suivants par des appartenances à des intervalles :

1. $|x| \leq 6$ équivaut à $x \in [\cdots ; \cdots]$

2. $|x - 10| < 5$ équivaut à $x \in]\cdots ; \cdots[$

VII

Compléter :

1. $x \in [-3 ; 3]$ équivaut à $|x| \cdots$

2. $x \in]0 ; 4[$ équivaut à $|x - \cdots| \cdots$