

Évaluation formative



NOMBRES RÉELS

Nom :

/20

Exercice 1/5 : Ensemble de nombres**6pts**

Indiquer, dans chacun des cas, si le nombre appartient ou pas à chacun des ensembles proposés

	N	Z	D	Q	R
3					
$\frac{18}{3}$					
2×10^{-2}					
$\frac{22}{5}$					
$-\frac{28}{4}$					
$\frac{5}{6}$					
$\frac{\pi}{5}$					
$\sqrt{1,44}$					
$-\sqrt{64}$					

Exercice 2/5 : Valeur absolue**4pts**Dans chacun des cas, déterminer la valeur de $|x|$:

1. -2

2. 7

3. $\sqrt{2}$

4. $-\pi$

5. $\frac{1}{3} - \frac{6}{9}$

6. $2\sqrt{2} - \sqrt{8}$

7. $3\sqrt{3} - \sqrt{12}$

8. $-2^2 + 2^3$

Exercice 3/5 : Représentation**4pts**

Compléter le tableau suivant :

Notation d'intervalle	Inégalité(s) correspondante(s)	Représentation sur une droite graduée	Phrase
$x \in [-3; 5]$			
	$x < 3$		
			Ensemble des nombres compris entre 4 inclus et 6 exclu.
$x \in [2; +\infty[$			
	$-3 < x \leq -1$		
			Ensemble des nombres inférieurs ou égaux à 5.
			Ensemble des nombres compris entre -2 exclu et 5 exclu.

Exercice 4/5 : Réunion et intersection**3pts**

Intervalle I	Intervalle J	$I \cup J$	$I \cap J$	Représentation sur la droite graduée
$[-10; 2[$	$[-5; 3]$			
$] -\infty; 2[$	$[0; 5[$			
$[3; +\infty[$	$] -\infty; 6]$			
$] -\infty; -2[$	$] -4; -3[$			
$] -4; 2]$	$[2; 5]$			
$] -4; 2]$	$[2; 5]$			

Exercice 5/5 : Valeur absolue**3pts**

Résoudre :

1. $|x - 2| = 3$
2. $|x - 4| \leq 6$
3. $|x + 8| = 1$
4. $|x + 1| \leq 9$
5. $|x - 4| \geq 6$
6. $|x + 1| \geq 9$