

Devoir surveillé n°4 – Sujet B

Ensembles de nombres

EXERCICE 4.1 (5,5 points).

Pour chacun des nombres indiqués dans la première colonne, indiquer s'il appartient à l'ensemble de la première ligne (on pourra utiliser le symbole \in).

	\mathbb{N}	\mathbb{Z}	\mathbb{D}	\mathbb{Q}	\mathbb{R}
$\frac{21}{14}$					
0					
$-\sqrt{16}$					
$3,24\overline{56}$					
3,47					
$\sqrt{3}$					
$\frac{39}{13}$					
-4					
$\frac{13}{2}$					
$-\pi$					
$\frac{4}{3}$					

EXERCICE 4.2 (5 points).

Pour chacun des nombres A et B suivants :

- les écrire sous forme de fraction irréductible en détaillant vos calculs;
- donner le plus petit ensemble de nombres auquel il appartient en justifiant.

• $A = \frac{1 + \frac{4}{7}}{2 - \frac{9}{10}}$

• $B = \frac{1 - \frac{2}{5}}{\frac{25}{11} - 2}$

EXERCICE 4.3 (4 points).

On donne $C = \frac{41}{13}$.

1. Quel est le plus petit ensemble de nombres auquel il appartient (justifier)?.....

