

		R1	R2	R3	R4
1	Un centième est...	plus grand qu'un dixième	égal à dix millièmes	plus petit qu'un millième	égal à dix dixièmes
2	Une écriture décimale de $\frac{456}{100}$ est...	456,100	456 100	4,56	$\frac{4\ 560}{1\ 000}$
3	Le nombre $5 + \frac{4}{10} + \frac{7}{1\ 000}$ peut aussi s'écrire...	$\frac{547}{1\ 000}$	5,47	5,407	$\frac{5\ 047}{1\ 000}$
4	7 unités 8 centièmes et 5 millièmes s'écrit...	7,85	7,085	7,800 500 0	7,085 0
5	Dans l'écriture décimale du nombre 45,631...	la valeur du chiffre 3 est dix fois moins grande que celle du chiffre 6	6 est le chiffre des centaines	la valeur du chiffre 4 est deux fois plus grande que celle du chiffre 6	0,631 est la partie décimale
6	Sur la demi-droite graduée ci-dessous... 	l'abscisse du point A est 5,8	l'abscisse du point C est comprise entre 6,1 et 6,2	l'abscisse du point A est $5 + \frac{8}{10} + \frac{9}{100}$	l'abscisse du point B est 5,6
7	Le nombre 6,58 est supérieur à...	6,6	$6 + \frac{5}{100} + \frac{6}{10}$	6,57	$\frac{65}{10}$
8	Un nombre compris entre 24,56 et 24,57 est par exemple...	$\frac{24\ 568}{1\ 000}$	24,560 7	impossible, il n'y a pas de nombre compris entre 24,56 et 24,57	$42 + \frac{562}{1\ 000}$



Récréation mathématique

La constante de Champernowne

Ce nombre, inventé par le mathématicien anglais David Gawen Champernowne en 1933, commence par 0,123456789101112131415...

- Quelle est la particularité de ce nombre ? Donne les dix décimales suivantes.
- À ton avis, peut-on écrire ce nombre sous forme d'une fraction décimale ?
- Propose une façon d'écrire une valeur approchée, au cent-milliardième près, de cette constante à l'aide de fractions décimales.



D.G. Champernowne était professeur d'économie à l'université de Cambridge.

