

Questionnaire – $1/3$ n'est pas décimal

Ce questionnaire est à compléter après avoir regardé la vidéo disponible sur Moodle. Il est également possible de faire des recherches pour répondre à certaines questions.

1. Rappeler comment l'ensemble des nombres décimaux est noté :
2. Quelle définition d'un nombre décimal est utilisée dans la vidéo ? La recopier ci-dessous.

Remarque. – Il s'agit aussi de la définition du cours.

.....
.....
.....
.....

3. En utilisant cette définition, on écrit par exemple :

$$23,46 = \frac{2\,346}{100} \text{ donc } 23,46 \text{ est un nombre décimal.}$$

Compléter les phrases suivantes :

$1,749\,01 =$
 $-134,561 =$
 $-23,98 =$

4. Comment peut-on savoir rapidement si un nombre est divisible par 3 ? Donner ci-dessous un critère de divisibilité par 3 et quelques exemples d'utilisation du critère.

.....
.....
.....
.....
.....

5. Une puissance de 10 est-elle divisible par 3 ? Justifier la réponse.

.....
.....
.....

6. Comment s'appelle le type de démonstration utilisée dans la vidéo pour prouver que $\frac{1}{3}$ n'est pas un nombre décimal ?

.....
.....

7. Expliquer le principe de la démonstration en complétant le texte ci-dessous.

Pour faire une démonstration par on suppose le de ce qu'on veut démontrer, et on aboutit à une Cela signifie que ce qu'on a supposé au départ est et donc, que son est vrai.