

Connaitre et utiliser les nombres décimaux

Cherchons

Observe ce tableau indiquant l'évolution de la taille (en cm) des Français depuis 1970.

	Femmes	Hommes
1970	160,4	$170 + \frac{1}{10}$
1980	160,6	$171 + \frac{6}{10}$
1990	161,5	$173 + \frac{1}{10}$
2014	162,5	175,6



a. Complète avec une fraction décimale.

$$160,4 = 160 + \frac{4}{10} \quad 160,6 = 160 + \dots$$

$$161,5 = 161 + \dots \quad 162,5 = 162 + \dots$$

b. Complète le chiffre après la virgule.

$$170 + \frac{1}{10} = 170,1 \quad 171 + \frac{6}{10} = 171, \dots$$

$$173 + \frac{1}{10} = 173, \dots \quad 175 + \frac{6}{10} = 175, \dots$$

c. À quelle unité de longueur correspond le chiffre situé après la virgule ?

Je retiens

Associer diverses désignations d'un nombre décimal

1,32 est un nombre décimal : 1 est la partie entière ; 0,32 est la **partie décimale**.
Un nombre décimal peut s'écrire et se lire de plusieurs façons.

- 1,32 → je lis « un virgule trente-deux »
- $\frac{132}{100}$ → je lis « cent-trente-deux centièmes »
- $1 + \frac{32}{100}$ → je lis « une unité et trente-deux centièmes »

Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture décimale

Le nombre de chiffres après la virgule du nombre décimal doit être égal au nombre de zéros du dénominateur de la fraction.

$$\frac{15}{10} = 1,5 \quad \frac{75}{100} = 0,75 \quad 0,1 = \frac{1}{10} \quad 0,01 = \frac{1}{100} \quad 0,001 = \frac{1}{1000}$$

1 zéro 1 chiffre 2 zéros 2 chiffres

Remarque : Un nombre entier est aussi un nombre décimal. $1 = \frac{10}{10} = 1,0$

Je m'exerce à mon rythme

EXERCICES SUPPLÉMENTAIRES

Associer diverses désignations d'un nombre décimal

1 Écris en lettres.

Exemple : 3,2 → « trois unités et deux dixièmes »

- a. * 17,4 * 9,7 * 10,3 * 23,45 * 12,36
* 40,92 * 0,5 * 1,2 * 6,7 * 8,55
- b. ** 9,21 ** 102,48 ** 0,62 ** 97,3 ** 104,80
* 0,6 * 1,07 * 8,8 * 1,1 * 0,75

2 Donne une écriture à virgule.

Exemple : cinq centièmes → 0,05

- a. * trois unités et vingt-six centièmes
b. * treize virgule quarante-cinq
c. * trois-cent-dix-huit unités et sept dixièmes
d. ** sept centièmes
e. ** cent-quinze millièmes