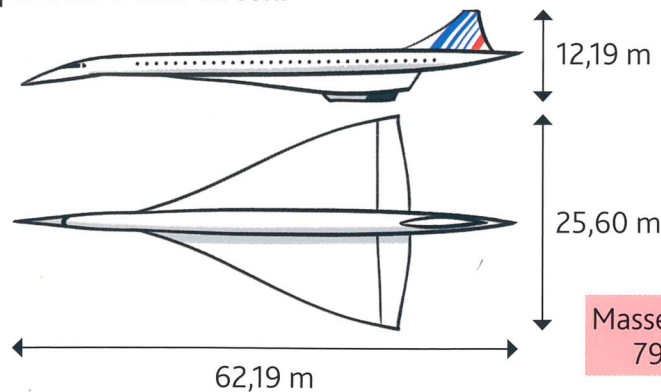


Lire, écrire et décomposer les nombres décimaux

Cherchons

Le Concorde reste une légende : il a été le premier avion de ligne supersonique, c'est-à-dire à voler à une vitesse supérieure à celle du son.



• Pour ces dimensions, que désignent les chiffres 9, 6 et 2 ?

Masse à vide : 79,26 t

Je retiens

- Un **nombre décimal** s'écrit avec une **virgule** qui permet de repérer la **partie entière** et la **partie décimale** du nombre.
- Pour connaître la **valeur des chiffres** dans le nombre, on utilise un **tableau de numération**.

Partie entière						Partie décimale		
Classe des mille			Classe des unités			dixièmes	centièmes	millièmes
centaines	dizaines	unités	centaines	dizaines	unités			
				4	5	7	1	2

Ex. : Le nombre **45,712** se lit : « 45 virgule 712 » ou « 45 unités et 712 millièmes »
ou « 45 unités, 7 dixièmes, 1 centième et 2 millièmes »

$$45,712 = 45 + \frac{7}{10} + \frac{1}{100} + \frac{2}{1000} = 45 + \frac{712}{1000} = 40 + 5 + 0,7 + 0,01 + 0,002$$

- Un nombre entier est aussi un nombre décimal. Ex. : $84 = 84,0 = 84,00$
- Un nombre décimal **reste inchangé si l'on supprime des 0 à la fin** de la partie décimale.

Ex. : $18,4 = \frac{184}{10} = \frac{1840}{100}$ donc $18,4 = 18,40$

Connaître la valeur des chiffres d'un nombre décimal

1 * a. Reproduis le tableau de numération de la leçon et place les nombres :

51,48 38,2 512,842 875,41 5,148

b. Quelle est la valeur du chiffre 8 dans chacun de ces nombres ?

2 * Dans **574,238** quelle est la valeur des chiffres suivants ?

2 3 4 5 8

3 * Complète avec le signe = ou ≠.

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| a. 2,5 ... 2,05 | e. 54,5 ... 54,500 |
| b. 18,25 ... 18,5 | f. 76,025 ... 76,205 |
| c. 26,02 ... 26,020 | g. 402 ... 402,000 |
| d. 104,102 ... 104,12 | h. 97,82 ... 97,820 |

4 * Voici différentes unités de mesure de longueur utilisées avant 1667.

Nom de l'unité	Équivalence en m
Une toise	1,949 m
Une perche du roi	5,877 m
Une perche ordinaire	6,532 m
Une perche d'arpent	7,185 m
Un arpent	71,851 m

- a. Quel est le chiffre des dixièmes de chacun de ces nombres ?
b. Quel est le chiffre des millièmes de chacun de ces nombres ?

5 * PROBLÈME Quel est ce nombre ?

Mon chiffre des millièmes est le double de celui des dixièmes qui lui-même est le double de celui des dizaines.

Mon chiffre des centièmes est le tiers de celui des unités qui lui-même est le tiers de celui des centaines.

Tous mes chiffres sont différents et je n'ai pas de zéro.

Lire et écrire les nombres décimaux

6 * Écris en lettres.

Ex. : $63,15 =$ soixante-trois unités et quinze centièmes

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| a. 54,42 | d. 73,04 | g. 2,008 |
| b. 187,36 | e. 0,465 | h. 19,05 |
| c. 4,475 | f. 90,705 | i. 14,023 |

7 * Recopie les nombres en supprimant les zéros inutiles.

00,214 – 205,10 – 547,070 – 250,20 – 036,036 – 32,080 – 048,081 – 2,400

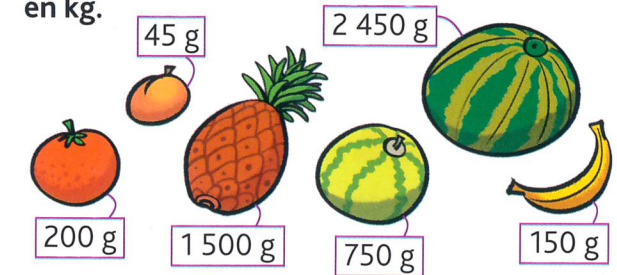
8 * PROBLÈME Vrai ou faux ?

- a. 8 centièmes s'écrit 0,008.
b. Dans 47,63 le chiffre des dixièmes est 6.
c. Dans 726 centièmes, il y a 7 unités.
d. 216 centièmes s'écrit 2,16.

9 * Écris sous la forme d'un nombre décimal.

- a. huit unités et cinq dixièmes.
b. seize unités et six centièmes.
c. dix unités et vingt-cinq millièmes.
d. cent-six unités, deux dixièmes et cinq millièmes.

10 * PROBLÈME Exprime la masse de ces fruits en kg.



11 * PROBLÈME Un producteur a obtenu 7 568 L de jus de pomme.

Combien pourra-t-il remplir :

- a. de fûts d'un daL ?
b. de barriques d'un hL ?

Décomposer un nombre décimal

12 * Recopie et complète.

- a. $25,16 =$... unités et ... centièmes
b. $76,08 =$... unités et ... centièmes
c. $102,7 =$... unités et 7 ...
d. $3,102 =$... unités, 1 ... et 2 ...
e. $39,05 =$... unités et 5 ...

13 * Recompose ces nombres décimaux.

- a. $(3 \times 10) + (8 \times 1) + (4 \times 0,1) + (7 \times 0,01)$
b. $600 + 3 + 0,2 + 0,09$
c. $(8 \times 10) + (7 \times 0,01) + (8 \times 0,001)$
d. $0,05 + 40 + 0,001$
e. $(6 \times 0,1) + (3 \times 0,01) + (4 \times 0,001)$

14 * PROBLÈME Voici le nombre de poissons issus de la pêche durable qui sont pêchés chaque seconde dans le monde :

$$(2 \times 10) + (3 \times 0,1) + (7 \times 100) + (9 \times 1) \text{ kg}$$

Quelle quantité cela représente-t-il ?

DÉFI MATHS

$$2 \text{ pains} + 1 \text{ chocolatine} = 3,20 \text{ €}$$

$$1 \text{ pain} + 2 \text{ chocolatines} = 2,95 \text{ €}$$

Combien coûtent un pain et une chocolatine ?

