

37 fractions de l'unité (2)

1° - Donne la liste des nombres entiers, puis la liste des nombres à virgule :

4 7,5 6,02 12
7,326 4 200 125,63 700

les nombres entiers :

4 12 4 200 700

les nombres à virgule :

7,5 6,02 7,326 125,63

2 - Indique de deux manières, comme dans l'exemple quelle est la fraction d'unité colorée.

$\frac{8}{10}$ ou 0,8

$\frac{4}{10}$ ou 0,4

$\frac{9}{10}$ ou 0,9

$\frac{3}{10}$ ou 0,3

$\frac{13}{10}$ ou 1,3

$\frac{6}{10}$ ou 0,6

3 - Sur des segments partagés en dix parties égales, colorie la fraction demandée :

a) 0,6

b) 7 dixièmes

c) $\frac{4}{10}$

d) 0,9

e) 1,4

f) 12 dixièmes

4° - Indique sur chacun des segments la longueur qui correspond au nombre indiqué. Complète les écritures

unité

a) 3,5 3 unités et 5 dixièmes. $3 \frac{5}{10}$

b) 4,1 .4 unités et .1 dixième. $4 \frac{1}{10}$

c) 0,8 0 unité et 8 dixièmes. $\frac{8}{10}$

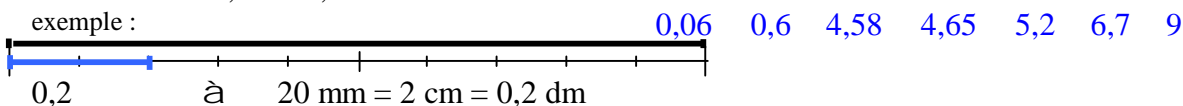
d) .. 2 unités et 9 dixièmes. $2 \frac{9}{10}$

e) .. 1 unité et 4 dixièmes. $1 \frac{4}{10}$

f) 2,2 2 unités et 2 dixièmes. $2 \frac{2}{10}$

5 - Recommence l'exercice 2 en prenant un segment unité de 10 cm de longueur. Indique pour chaque fraction la longueur de la partie coloriée en mm, en cm, en dm.

exemple :



a) 0,6 60 mm 6 cm 0,6 dm

b) 7 dixièmes 70 mm 7 cm 0,7 dm

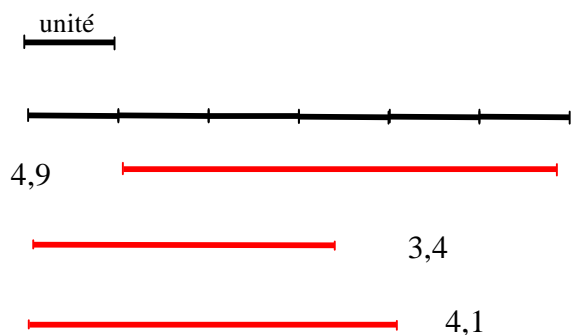
c) $\frac{4}{10}$ 40 mm 4 cm 0,4 dm

c) 0,9 90 mm 9 cm 0,9 dm

d) 1,4 140 mm 14 cm 1,4 dm

e) 12 dixièmes 120 mm 12 cm 1,2 dm

6° - Écris le nombre qui correspond à la mesure de chaque segment rouge.



7° - Compare les nombres à l'aide des signes <, >.

$$3,5 < 9,1$$

$$5,3 > 1,4$$

$$6,9 > 6,2$$

$$4 < 4,5$$

8° - Compare à l'aide des signes <, > ou =

$$7,2 > 5,6$$

$$5 \frac{1}{10} > 2 \frac{9}{10}$$

12,5 = douze et demi

4 et 5 dixièmes > 1 et 2 dixièmes

9 dixièmes < 1 et demi

un et demi > un demi

9 - Recopie les nombres en les rangeant du plus petit au plus grand :

5,2 9 4,58 6,7 4,65 0,06 0,6

0,06 0,6 4,58 4,65 5,2 6,7 9

10 - Utilise les signes >, < ou = pour comparer les nombres :

$$8,7 > 7,8$$

$$4,75 < 6$$

$$0,25 < 2,5$$

$$12,03 > 3,8$$

$$6,10 = 6,1$$

$$16,05 < 16,50$$

11° - Complète à l'aide de nombres à virgule qui conviennent :

$$5,7 < 5,9 < 6,3$$

$$9 > 8,7 > 8,4$$

$$1,5 < 1,9 < 2,13 \quad 11,7 < 11,75 < 11,8$$

$$24 > 23,91 > 23,9 \quad 16,05 > 16,04 > 16,01$$

Note : les réponses proposées ne sont ici que des exemples ; il y a autant de possibilités que l'on veut.

12 - Pour chaque nombre, indique quel est le chiffre des dixièmes.

exemple : 45,867 - le chiffre des dixièmes est 8

9,7 ; (7)

37,2 ; (2)

12,05 (0)

5 (absent)

19,003 (0)

13° - Pour chaque nombre, indique quel est le nombre de dixièmes.

exemple : 45,867 - le nombre de dixièmes est 458.

8,3 ; (83)

77,6 ; (776)

14,802 148)

6 (60)

32,03 (320)

14° – a) Ordonne du plus petit au plus grand :
2 ; 3 ; 2,5 ; 2,01

2 2,01 2,5 3

b) On ajoute 3 à chacun de nombres ci-dessus :
(2 + 3) ; (3+ 3) (2,5+ 3) (2,01+ 3)
Ordonne les sommes de la plus petite à la plus grande.

(2 + 3) (2,01+ 3) (2,5+ 3) (3+ 3)

Vérifie ton rangement en calculant les sommes avec une calculatrice.

5 5,01 5,5 6

Réponds aux questions :

15° - Marc mesure 1,30 mètre. Stéphanie mesure 1,26 mètre. Qui est le plus grand ?

$1,3 > 1,26$

Marc est le plus grand.

16° - Fred possède 4,35 €; Gaétan possède 5,6 € et Hervé 5 €
Qui est le plus riche ?

$4,35 < 5 < 5,6$

Gaétan est le plus riche.

En réunissant ce qu'ils possèdent, peuvent-ils acheter le nouveau Wargame à 12 euros qu'ils convoitent ?

$4 < 4,35$

$5 = 5$

$5 < 5,6$

$4 + 5 + 4 = 13$

$12 < 13$

En réunissant ce qu'ils possèdent, ils peuvent acheter le nouveau Wargame à 12 euros qu'ils convoitent.

Remarque : En minorant chacune des sommes, il est possible de donner la réponse en calculant seulement sur des nombres entiers. Le maître attirera l'attention sur ce raisonnement, qui permet d'éviter les difficultés de calcul et de les vérifier si l'on si risque.

17° - Dans la vie courante, on n'utilise pas le terme « décime » (le dixième d'euro), on utilise seulement le « centime » :

4 euros 56 centimes, c'est 4,56 € c'est aussi 456 centimes.

Pour chaque valeur, indique combien de pièces de 10 d (décimes) il faudrait pour payer, puis combien de pièces de 1 c (centimes) :

2 € 20 d 200 c

3,50 € 35 d 350 c

6,10 € 61 d 610 c

12 € 120 d 1 200 c

8,35 € 83,5 d 835 c

(il faut 83 pièces de 1 d (10 c) pour payer la partie principale de cette somme)

7,63 € 76,3 d 763 c

(il faut 76 pièces de 1 d (10 c) pour payer la partie principale de cette somme)

18 - Un décimètre (dm), c'est un dixième de mètre. Pour chacune de ces longueurs, donne la valeur en décimètres.

exemple : 1,20 m = 12 dm

$3,4 \text{ m} = 34 \text{ dm}$

$1,50 \text{ m} = 15 \text{ dm}$

$0,8 \text{ m} = 8 \text{ dm}$

$0,30 \text{ m} = 3 \text{ dm}$

$4 \text{ m} = 40 \text{ dm}$

$4,70 \text{ m} = 47 \text{ dm}$

$9 \text{ m} = 90 \text{ dm}$

19° – 17 453 unités \rightarrow 174,53 centaines

17 453 unités, c'est en centaines 174,53.

Pour chacun des entiers suivants, indique de même le nombre de centaines :

32 495 \longleftrightarrow (324,95)

29 632 \longleftrightarrow (296,32)

53 789 \longleftrightarrow (537,89)

17 650 \longleftrightarrow (176,5)

54 036 \longleftrightarrow (540,36)

61 107 \longleftrightarrow (611,07)

42 400 \longleftrightarrow (424)

60 008 \longleftrightarrow (600,08)

90 100 \longleftrightarrow (901)

20° - 17 453 unités β à 1 745,3 dizaines

Pour chacun des nombres de l'exercice 19, indique de même le nombre de dizaines.

32 495 \longleftrightarrow (3249,5)

29 632 \longleftrightarrow (2963,2)

53 789 \longleftrightarrow (5378,9)

17 650 \longleftrightarrow (1765)

54 036 \longleftrightarrow (5403,6)

61 107 \longleftrightarrow (6110,7)

42 400 \longleftrightarrow (4240)

60 008 \longleftrightarrow (6000,8)

90 100 \longleftrightarrow (9010)

b) Les nombres comptent les centaines.

724,95 et 496,32 72 495 et 49 632

724,95 > 496,32 72 495 > 49 632

837,89 et 976,5

83 789 et 97 650

837,89 < 976,5

83 789 < 97 650

348 et 348,0

34 800 et 34 800

348 = 348,0

34 800 = 34 800

561,0 et 561,00

56 100 et 56 100

561,0 = 561,00

56 100 = 56 100

780,36 et 351,07

78 036 et 35 107

780,36 > 351,07

78 036 > 35 107

21° - 17 453 unités β à 174,53 centaines

56 490 unités β à 564,9 centaines

17 453 < 56 490 (unités)

174,53 < 564,9 (centaines)

Compare de même les couples de nombres suivants.

524 et 200,08

52 400 et 20 008

524 > 200,08

52 400 > 20 008

901 et 786,42

90 100 et 78 642

901 > 786,42

90 100 > 78 642

a) Les nombres comptent les unités.

32 495 et 29 632 ; 324,95 et 296,32

164,51 et 996,9

16 451 et 99 690

32 495 > 29 632 ; 324,95 > 296,32

164,51 < 996,9

16 451 < 99 690

53 789 et 17 650 ; 537,89 et 176,5

53 789 > 17 650 ; 537,89 > 176,5

22° - Souligne les couples de nombres que l'on peut comparer en examinant leur longueur :

12 593 ... 578

54 036 et 61 107 ; 540,36 et 611,07

54 036 < 61 107 ; 540,36 < 611,07

753... 356

12,536 ... 5 784

42 400 et 60 008 424 et 600,08

42 400 < 60 008 424 < 600,08

Note : On ne peut comparer des nombres entiers comportant le même nombre de chiffres en examinant leur longueur.

On ne peut comparer des nombres à virgule en examinant leur longueur (il faut prendre en compte la seule longueur de la partie entière).

90 100 et 78 642 901 et 786,42

90 100 > 78 642 901 > 786,42

16 451 et 9 969 164,51 et 99,69

16 451 > 9 969 164,51 > 99,69