

Addition de nombres décimaux – Corrigé

Problème

Sophie fabrique deux bracelets de perles.

Elle utilise 7,4 cm de fil pour faire le premier et 9,9 cm de fil pour faire le second.

Quelle longueur de fil a-t-elle utilisée en tout?

Estimation

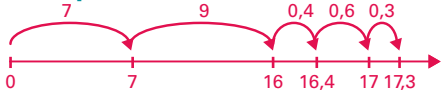
$$7,4 + 9,9 \approx 7 + 9 \\ \approx 16$$

Représentation visuelle à l'aide du mètre (droite numérique)

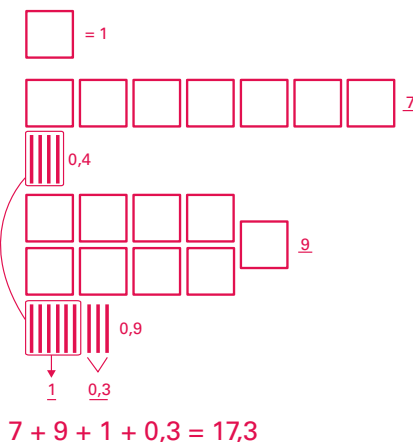
Exemple 1



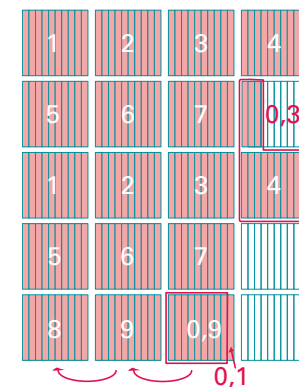
Exemple 2



Représentation visuelle à l'aide de matériel de base 10



Représentation visuelle à l'aide de grilles



Représentation à l'aide de mots

Exemple 1

7 et 4 dixièmes + 9 et 9 dixièmes
 = 16 et 13 dixièmes
 = 16 + 1 et 3 dixièmes
 = 17 et 3 dixièmes
 = 17,3

Exemple 2

7 et 4 dixièmes
 + (9 et 9 dixièmes)
 16 et 13 dixièmes
 = 16 + 1 + 3 dixièmes
 = 17 et 3 dixièmes

Représentation à l'aide de fractions décimales

Exemple 1

$$7,4 + 9,9 = 7\frac{4}{10} + 9\frac{9}{10} \\ = 7 + \frac{4}{10} + \frac{9}{10} + 9 \\ = 7\frac{13}{10} + 9 \\ = 8\frac{3}{10} + 9 \\ = 17\frac{3}{10}$$

Exemple 2

$$7,4 + 9,9 = 7\frac{4}{10} + 9\frac{9}{10} \\ = 7 + 9 + \frac{4}{10} + \frac{9}{10} \\ = 16 + \frac{13}{10} \\ = 17\frac{3}{10}$$

Représentation à l'aide de nombres décimaux

Exemple 1

$$7,4 + 9,9 = 7,4 + 0,6 + 0,3 + 9 \\ = 8 + 9 + 0,3 \\ = 17,3$$

Exemple 2

$$7,4 + 9,9 = 7 + 9 + 0,4 + 0,9 \\ = 16 + 1,3 \\ = 17,3$$