

EN 3 : Nombres décimaux - Différentes écritures

Cours

Exemples - différentes écritures :

1)

$$\begin{aligned}703,85 &= 703,85 \rightarrow \text{écriture décimale} \\&= \frac{70385}{100} \rightarrow \text{fraction décimale} \\&= 703 + 0,85 \rightarrow \text{partie entière plus partie décimale} \\&= 703 + \frac{85}{100} \rightarrow \text{partie entière plus partie décimale sous forme de fraction décimale} \\&= (7 \times 100) + (0 \times 10) + (3 \times 1) + (8 \times 0,1) + (5 \times 0,01) \rightarrow \text{addition de chaque rang} \\&= 703 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100} \rightarrow \text{partie entière plus addition des rangs sous forme de fraction décimale.}\end{aligned}$$

2)

$$\begin{aligned}0,041 &= 0,041 \\&= \frac{41}{1000} \\&= 0 + 0,041 \\&= 0 + \frac{41}{1000} \\&= (4 \times 0,01) + (1 \times 0,001) \\&= 0 + \frac{4}{100} + \frac{1}{1000}\end{aligned}$$

3)

$$\begin{aligned}920,1 &= 920,1 \\&= \frac{9201}{10} \\&= 920 + 0,1 \\&= 920 + \frac{1}{10} \\&= (9 \times 100) + (2 \times 10) + (1 \times 0,1) \\&= 920 + \frac{1}{10}\end{aligned}$$

Exercices

Exercice : En vous inspirant des exemples précédents, donner différentes écritures des nombres suivants :

- 1) 0.0001
- 2) 0.0025
- 3) 0.015
- 4) 0.1234
- 5) 1.005
- 6) 2.718
- 7) 3.14159
- 8) 10.25
- 9) 25.75
- 10) 50.123
- 11) 100.5
- 12) 250.25
- 13) 512.125
- 14) 1024.0
- 15) 2048.5
- 16) 4096.125
- 17) 5000.75
- 18) 7500.625
- 19) 9000.05
- 20) 10000.0