

5.2 Les pourcentages

Le 18
avril,
2017

Un rappel: on divise le numérateur par le dénominateur; ensuite, multiplie par 100.

Ex1: Quel est le pourcentage d'élèves assis dans la première rangée?

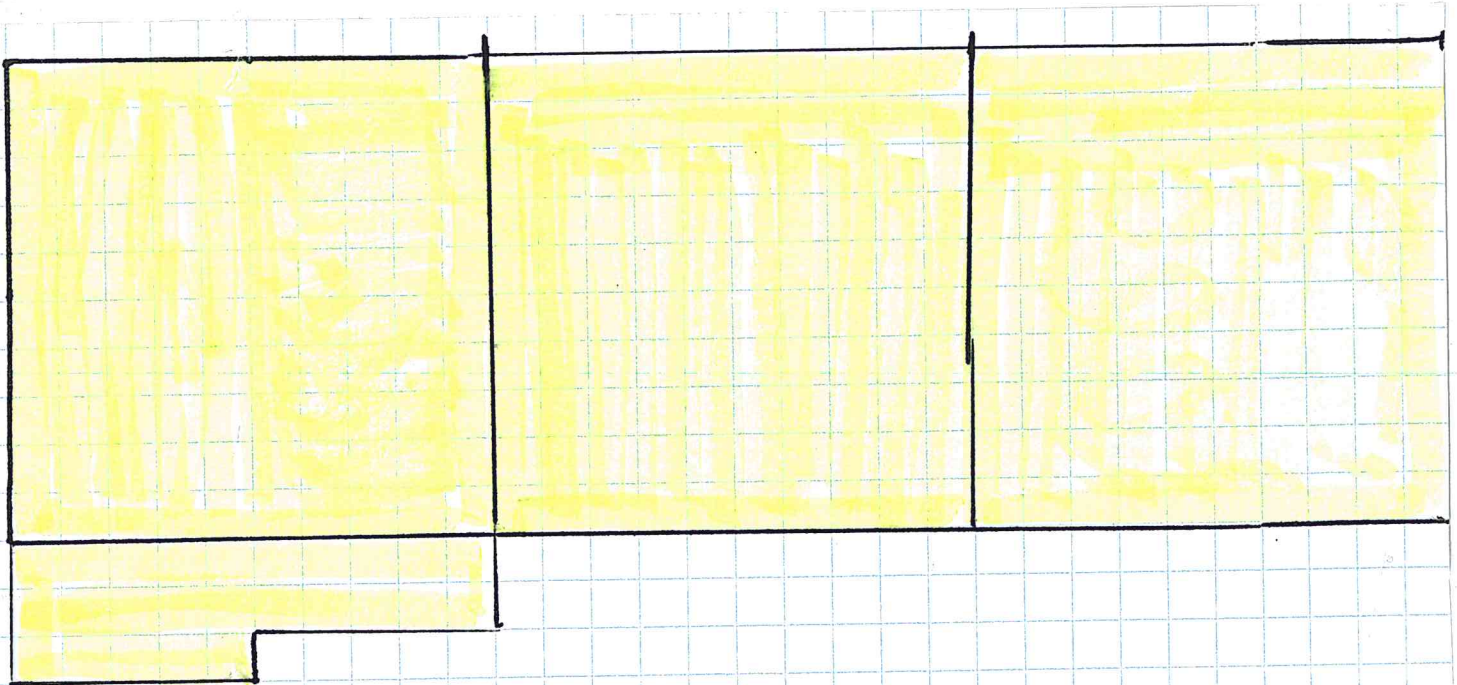
- Il y a 9 élèves assis en avant
- Il y a un total de 27 élèves.

$$\frac{9}{27} * 100 \rightarrow \frac{1}{3} * 100 \hat{=} 33\%$$

Ex2: Écrire 325% en sa forme décimale.

$$\frac{325}{100} = 3,25$$

fraction



Ex 3: Quelle est la valeur de:

i) 35% de 175

iii) 0,01% de 55

ii) 3% de 155

<u>Méthode 1</u>	<u>Estimation</u>	<u>Méthode 2</u>
i) $\frac{35}{100} \times 175$ $= 61,25$	≈ 50	$0,35 \times 175$ $= 61,25$
ii) $\frac{3}{100} * 155 = 4,65$		$= 4,65$
iii) $\frac{1}{10000} \times 55$ $= 0,0055$		$= \underbrace{0,0001} \times 55$ $= 0,0055$

Ex 4: Torin a effectué 45% d'une course.

S'il a parcouru 8 Km, quelle distance lui reste-t-il ?

Méthode 1

$$\frac{8 \text{ Km} * 55}{45} \approx 9,78 \text{ Km} \checkmark$$

↑
pourcentage restant

↑
pourcentage parcouru

Vérification

$$\frac{8 \text{ Km}}{(8 \text{ Km} + 9,78 \text{ Km})} = \frac{8 \text{ Km}}{17,78 \text{ Km}} \approx 0,45$$

Méthode 2

$$\frac{45}{100} = \frac{8 \text{ Km}}{x}$$

$$\frac{(8)100}{45} = \frac{x(8)}{8}$$

$$\frac{800}{45} = x$$

$$17,78 = x$$

Km