

Lundi 18 mai séance 1 CM2



Calcul mental

Calculer des produits

$$9 \times 4 \times 25 =$$

900

$$16 \times 250 =$$

4 000

À RETENIR

Pour effectuer une multiplication, on peut décomposer un des nombres, pour faire apparaître des nombres faciles à multiplier.

$$3,2 \times 25 \times 4 =$$

320

$$15 \times 99 =$$

1 485

$$5,8 \times 50 \times 2 =$$

580

$$2 \times 1089 \times 5 =$$

10 890

$$17 \times 4 =$$

68

Nombres

Passer de l'écriture fractionnaire au nombre décimal

Passer de l'écriture fractionnaire au nombre décimal

La partie entière du nombre

La partie décimale du nombre,
elle est inférieure à 1.

$$17 + \frac{8}{10} + \frac{5}{100} + \frac{2}{1000}$$

Pour écrire plus rapidement ce nombre on a inventé une écriture avec virgule :

Il y a une virgule pour indiquer où est placé le chiffre des unités, il est juste avant la virgule (à gauche).

17,852

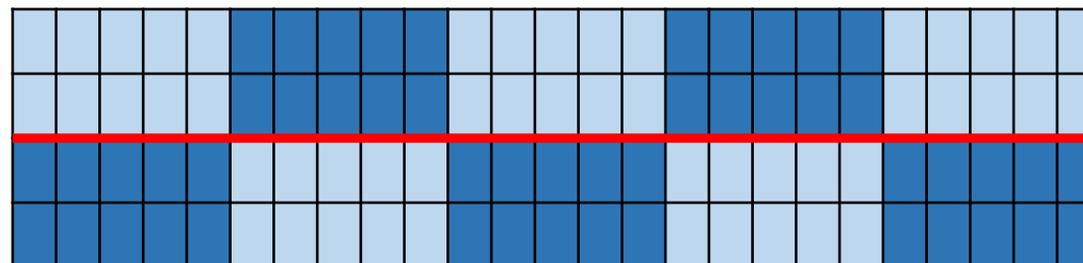
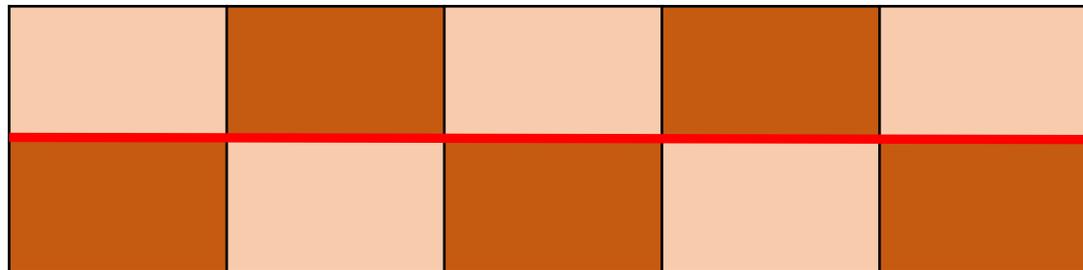
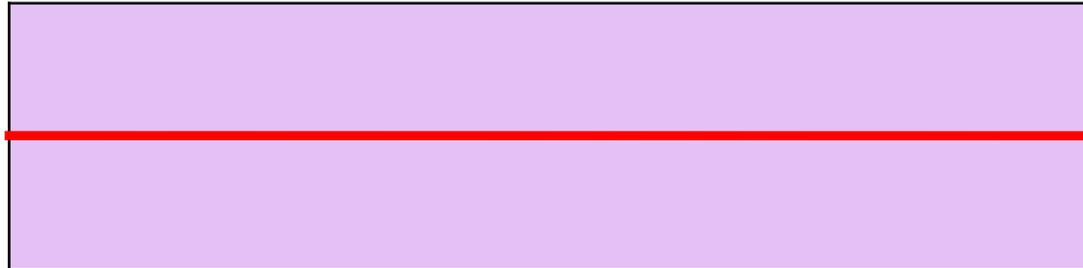
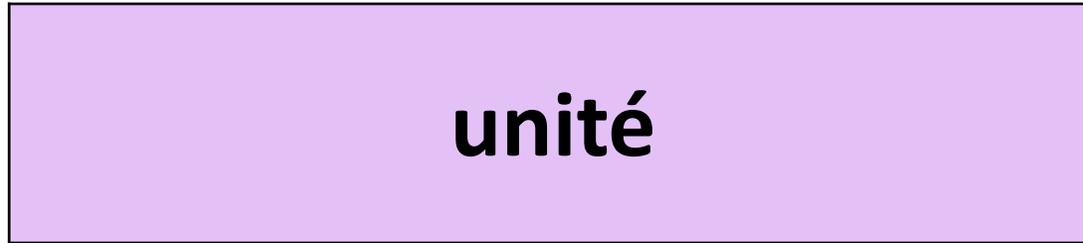
le chiffre des unités

le troisième chiffre après la virgule indique le nombre de millièmes

le deuxième chiffre après la virgule indique le nombre de centièmes

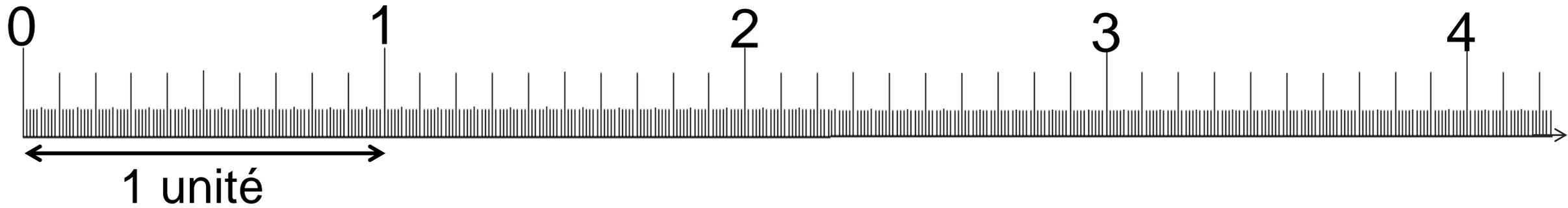
le premier chiffre après la virgule donne le nombre de dixièmes

Passer de la fraction au nombre décimal



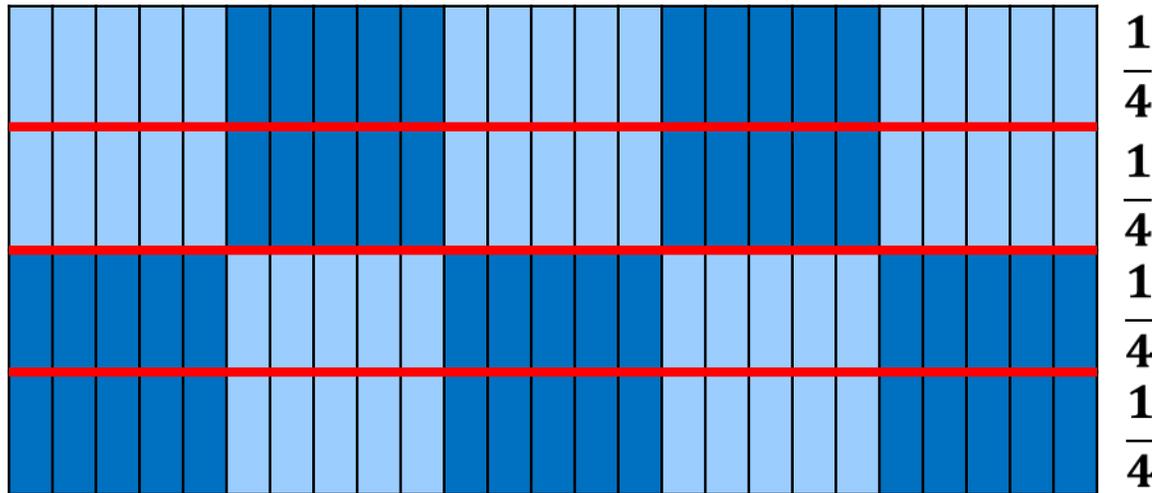
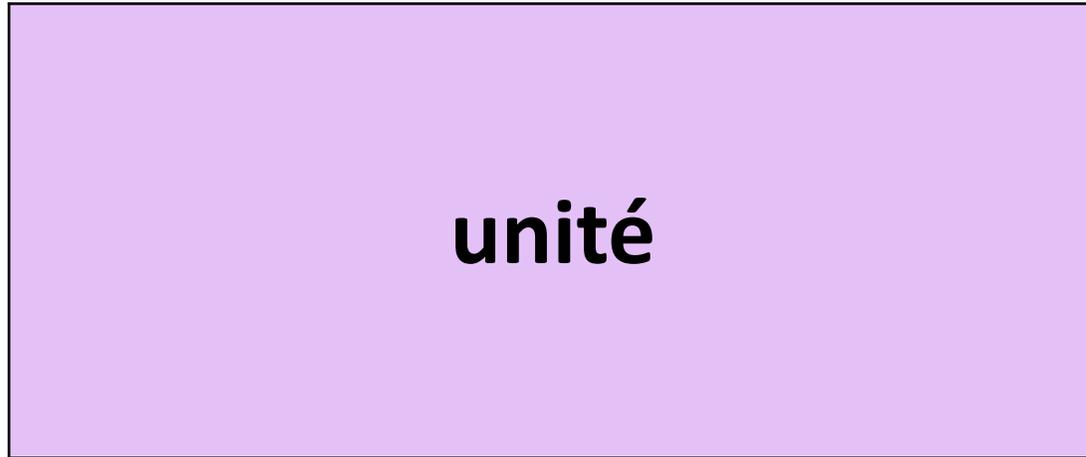
$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = 0,5$$

Place sur la demi-droite graduée : $\frac{1}{2}$



$$\frac{1}{2} = \frac{5}{10} = \frac{50}{100} = \mathbf{0,5}$$

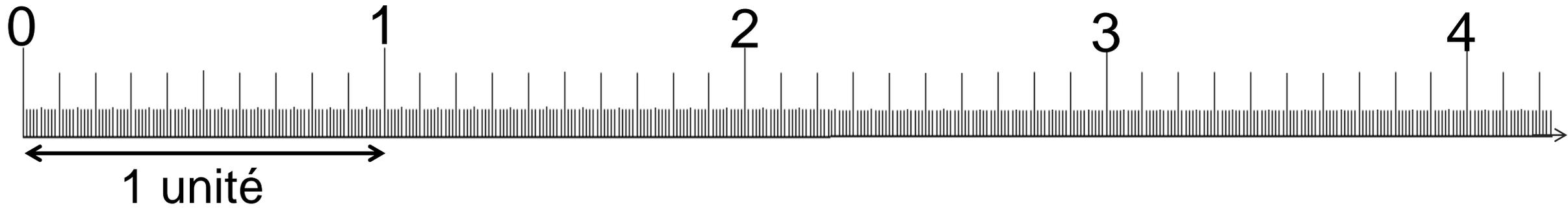
Passer de la fraction au nombre décimal



$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$$

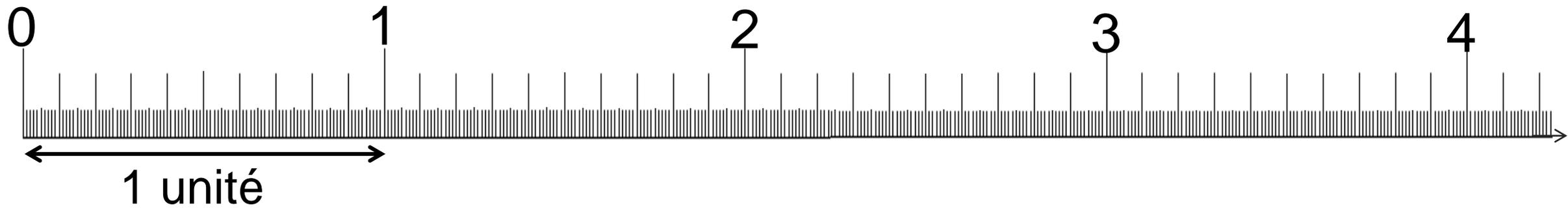
$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = 0,75$$

Place sur la demi-droite graduée : $\frac{1}{4}$



$$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = \mathbf{0,25}$$

Place sur la demi-droite graduée : $\frac{3}{4}$



$$\frac{3}{4} = \frac{75}{100} = \mathbf{0,75}$$

Problèmes

Correction du problème donné

Un magasin vend du tissu au mètre.

6 mètres coûtent 32 €.

Quel est le prix pour :

- 3 mètres de ce tissu ?
- 9 mètres de ce tissu ?
- 15 mètres de ce tissu ?



Situation de proportionnalité ou pas ?

À 5 ans, Sarah chausse du 31.

Peut-on connaître sa pointure lorsqu'elle aura 10 ans?



La pointure **n'est pas proportionnelle** à l'âge.

Problème



Il faut 6 œufs pour préparer une mousse au chocolat pour 9 personnes et 10 œufs si la recette est pour 15 personnes.

Combien faut-il d'œufs si je veux faire cette mousse au chocolat pour 24 personnes ?

Situation pour plus tard

Dans les stations de lavage automatique, 90 L d'eau sont nécessaires pour laver 2 voitures.

Il faut 225 L pour en laver 5.

Quelle quantité d'eau est nécessaire pour laver :

- 7 voitures ?
- 3 voitures ?

