

Mon prénom:

La date:

Bilan n°8 – CM2

1-Proportionnalité:

Pour remplir leurs bouteilles, Millie, Décimus et Figurine utilisent des verres de même contenance et des morceaux de sucre identiques.

- Millie met 4 verres d'eau et 6 morceaux de sucre.
- Décimus met 8 verres d'eau et 10 morceaux de sucre.
- Figurine met 12 verres d'eau et 20 morceaux de sucre.

Range les trois bouteilles de celle qui contient l'eau la moins sucrée à celle qui contient l'eau la plus sucrée:

.....

.....

.....

.....

.....

2-Vrai ou faux ? (entoure ce qui est vrai)

$$3,5 = \frac{3}{5} \quad \frac{3}{5} = \frac{35}{10} \quad \frac{5}{3} = \frac{3}{5} \quad 3,5 = \frac{35}{10} \quad \frac{3}{5} = 0,6 \quad 0,8 = \frac{4}{5}$$

3-Complète.

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| a. $6,65 \times 10 = \dots\dots\dots$ | d. $32,055 \times 100 = \dots\dots\dots$ | g. $0,8 \times \dots\dots\dots = 80$ |
| b. $0,4 \times 10 = \dots\dots\dots$ | e. $0,06 \times 1\,000 = \dots\dots\dots$ | h. $5,605 \times \dots\dots\dots = 5\,605$ |
| c. $1,7 \times 100 = \dots\dots\dots$ | f. $45,875 \times \dots\dots\dots = 4587,5$ | i. $5,605 \times \dots\dots\dots = 56,05$ |

4-Calcule.

- | | | |
|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| a. $6,65 : 10 = \dots\dots\dots$ | c. $560 : 10 = \dots\dots\dots$ | e. $32,055 : 100 = \dots\dots\dots$ |
| b. $0,4 : 10 = \dots\dots\dots$ | d. $1,7 : 100 = \dots\dots\dots$ | f. $6 : 1000 = \dots\dots\dots$ |

5-Complète.

- | | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| a. $45,875 : \dots\dots\dots = 4,5875$ | b. $70 : \dots\dots\dots = 0,7$ | c. $55 : \dots\dots\dots = 0,055$ |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|

6-Opérations à poser

6837 – 84,59

16 837 : 141 (au centième près)

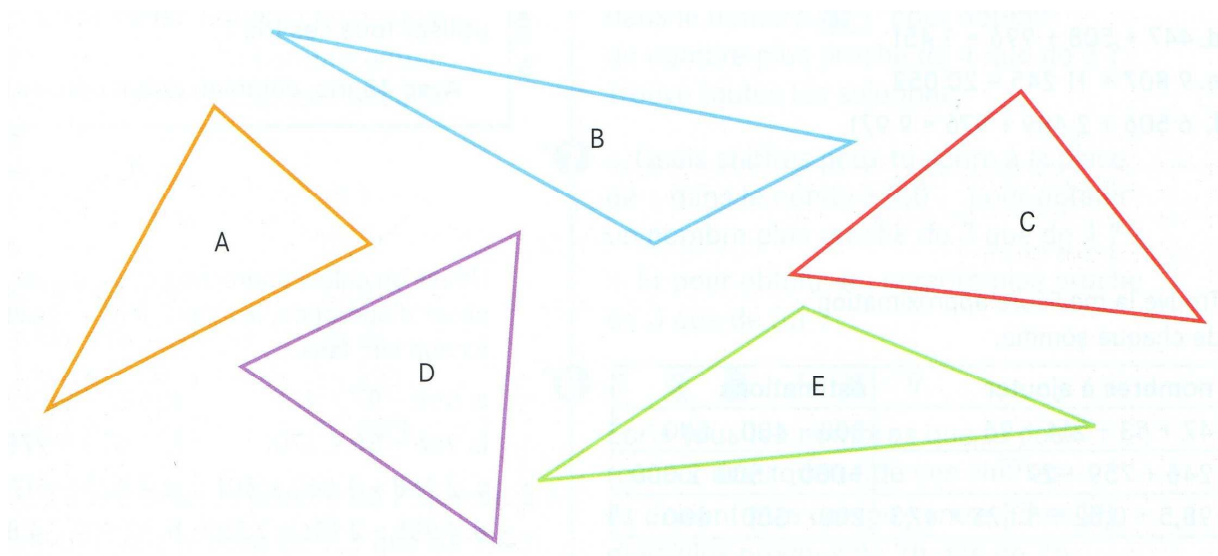
Vérification de la division: $(\dots\dots\dots \times 141) + \dots\dots\dots = 16\,837$

9-Vérifie les propriétés des triangles:

Triangle isocèle:

Triangle rectangle:

Triangle équilatéral:



9-Construis un triangle:

Les longueurs de ses côtés mesurent 9 cm, 5 cm et 8 cm. Utilise la règle graduée et le compas.

2 méthodes pour résoudre le problème:

1-la comparaison:

- Millie met 4 verres d'eau et 6 morceaux de sucre.
- Si elle avait 8 verres d'eau (2 fois 4 verres), elle aurait 12 morceaux de sucre (2 fois 6 sucres).
La bouteille de Millie est donc plus sucrée que celle de Décimus.
- Si elle avait 12 verres d'eau (3 fois 4 verres), elle aurait 18 morceaux de sucre (3 fois 6 sucres).
La bouteille de Millie est donc moins sucrée que celle de Figurine.

On peut aussi présenter le raisonnement sous la forma d'un tableau:

Millie 4 verres 6 sucres	Décimus 8 verres 10 sucres	Figurine 12 verres 20 sucres
On raisonne comme si ils avaient tous		
<i>Si Millie avait</i> <i>elle aurait</i>	<i>Si Décimus avait</i> <i>il aurait</i>	
On peut aussi raisonner comme si ils avaient tous		
<i>Si Millie avait</i> <i>elle aurait</i>	<i>Si Décimus avait</i> <i>il aurait</i>	<i>Si Figurine avait</i> <i>elle aurait</i>

2-On peut raisonner en recherchant 1 nombre de sucres par verre:

Millie 4 verres 6 sucres	Décimus 8 verres 10 sucres	Figurine 12 verres 20 sucres
On raisonne comme si ils avaient tous 1 verre		
<i>Si Millie avait</i> 1 verre <i>elle aurait</i>	<i>Si Décimus avait</i> 1 verre <i>il aurait</i>	<i>Si Figurine avait</i> 1 verre <i>elle aurait</i>