75 Calculs et décimaux

Activité : Ajouter ou retrancher dans des suites 0,5 ; 0,25 ; 0,75...

Date .....

Calcul mental

Calculer une différence de décimaux.
9,6 – 0,3 ; 3,5 – 0,5...

....

1 Découverte

1. Complète le tableau en choisissant les nombres dans la liste des doubles et dans la liste des quadruples.

doubles

2,5 5 1 ~~0,5~~ 15 3 1,5

quadruples

3 2 6 5 ~~1~~ 10 30

	double	quadruple
0,25	0,5	1
0,5	1	4
0,75	1,5	6
1,25	2,5	5
1,5	3	6
2,5	5	10
7,5	15	30

2. Voici trois méthodes pour calculer le double de 1,75. **Termine** les calculs.

1,75 x 2 = (1 x 2) + (0,75 x 2) = 2 + 1,5 = 3,5

1,75 x 2 = (1,5 x 2) + (0,25 x 2) = 3 + 0,5 = 3,5

1,75 x 2 = (2 x 2) – (0,25 x 2) = 4 – 0,5 = 3,5

3. Calcule le double des nombres en les décomposant.

2,75 x 2 = (2 x 2) + (0,75 x 2) = 4 + 1,5 = 5,5

3,25 x 2 = (3 x 2) + (0,25 x 2) = 6,5

4. Utilise le tableau pour répondre.

La moitié de 1 est 0,5

La moitié de 3 est 1,5

La moitié de 5 est 2,5

Le quart de 1 est 0,25

Le quart de 3 est 0,75

Le quart de 5 est 1,25

2 Décompose ces écritures.

1,5 = 1 + 0,5

4,5 = 4 + 0,5

3,25 = 3 + 0,25

4,75 = 4 + 0,75

3 Calcule les doubles.

4,5 x 2 = (4 x 2) + (0,5 x 2) = 9

6,5 x 2 = (6 x 2) + (0,5 x 2) = 13

11,5 x 2 = (11 x 2) + (0,5 x 2) = 23

9,5 x 2 = (9 x 2) + (0,5 x 2) = 19

4 Calcule les quadruples.

3,5 x 4 = (3 x 4) + (0,5 x 4) = 14

2,25 x 4 = (2 x 4) + (0,25 x 4) = 9

Calcul mental — Problèmes

Compléter à l'unité supérieure un nombre décimal.
Quelle somme me rend le marchand si je paie avec 2 € un achat de 1,50 € ? de 1,25 € ? de 1,40 € ?...
Si je paie avec 3 € un achat de 2,15 € ? de 2,66 € ? de 2,82 € ?...

5 **Calcule** la moitié de ces nombres impairs.

7 : 2 = (6 : 2) + (1 : 2) = 3 + 0,5 = 3,5

11 : 2 = (10 : 2) + (1 : 2) = 5 + 0,5 = 5,5

25 : 2 = (24 : 2) + (1 : 2) = 12 + 0,5 = 12,5

6 **Calcule** de tête le quart de ces nombres.

On divise par 2 et encore par 2.

14 : 4 = 3,5

46 : 4 = 11,5

62 : 4 = 15,5

7 **Complète** chaque égalité en choisissant, dans la liste, le résultat qui convient.

1 | 1,75 | 1,5 | 2,5 | 1,25

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ = 1 $\frac{1}{2} + 1$ = 1,5 $2 - \frac{1}{4}$ = 1,75 $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ = 1,25 $3 - \frac{1}{2}$ = 2,5

8 **Compare** en utilisant les signes <, > et =.

8 – (1,5 x 2) < 6

(2,5 – 1,5) x 4 < 5

(1,5 x 3) + (0,5 x 3) = 6

9 **Calcule**, puis **observe** les résultats.

4 x 0,5 = 2 12 x 0,5 = 6

6 x 0,5 = 3 20 x 0,5 = 10

Que remarques-tu lorsque tu multiplies un nombre par 0,5 ? Que c'est sa moitié

10 On peut écrire une durée avec une écriture à virgule. **Complète.**

1 h 30 min = 1 h + $\frac{1}{2}$ h = 1 h + 0,5 h = 1,5 h

2 h 15 min = 2 h + $\frac{1}{4}$ h = 1 h + 0,25 h = 1,25 h

11 **Écris** en heures et minutes.

2,5 h = 2 h 30 min

3,25 h = 3 h 15 min

Entraîne-toi

Écris les quotients de ces divisions.

60 : 10 = 6 60 : 4 = 15 60 : 12 = 5

60 : 2 = 30 60 : 5 = 12 60 : 15 = 4

60 : 3 = 20 60 : 6 = 10 60 : 20 = 3

La petite question ?

Quel est le plus grand nombre à virgule que Clara peut écrire avec ces 4 chiffres ?

876,3

Activité +

1 280
640
.....
.....
.....

À partir de 1 280, **divise** toujours par 2 par un calcul mental, 10 fois de suite.
Écris tous les résultats. **Vérifie** ensuite avec ta calculatrice.