

Chapitre 8

Découvrir des stratégies de calcul mental

Compétences :

- * savoir ajouter un nombre entier se terminant par 9
- * savoir soustraire un nombre entier se terminant par 9
- * savoir ajouter en regroupant des termes « complémentaires »
- * savoir diviser un nombre par 5
- * savoir multiplier par 5
- * savoir multiplier un nombre par 50
- * savoir multiplier un nombre par 25
- * savoir multiplier un nombre par 0,1

Exercice 1 :

Cherchons

1. Compléter par calcul mental.

- a) $153 + 39 = \dots$ b) $402 - 29 = \dots$ c) $28 : 5 = \dots$
d) $3,7 \times 5 = \dots$ e) $42 \times 25 = \dots$ f) $17,6 \times 0,1 = \dots$

2. Quelles ont été les différentes stratégies de calcul utilisées dans la classe ?

Quelles sont celles qui vous paraissent les plus astucieuses ?



Exercice 2 :

Calculer de tête les sommes suivantes.

- a) $25 + 19$ b) $104 + 59$ c) $79 + 28$ d) $279 + 23$
e) $307 + 39$ f) $69 + 16$ g) $149 + 82$ h) $99 + 850$

Exercice 3 :

Calculer de tête les différences suivantes.

- a) $157 - 29$ b) $62 - 39$ c) $105 - 59$ d) $311 - 199$
e) $43 - 19$ f) $486 - 69$ g) $220 - 79$ h) $1\ 000 - 109$

Exercice 4 :

Calculer de tête les sommes suivantes

- a) $3 + 12 + 7$ b) $17 + 18 + 13$ c) $102 + 37 + 18$ d) $19 + 38 + 41$
e) $19 + 26 + 24$ f) $42 + 19 + 21$ g) $32 + 8 + 50$ h) $49 + 51 + 196$

Exercice 5 :

Calculer de tête les quotients suivants.

- a) $120 : 5$ b) $70 : 5$ c) $43 : 5$ d) $92 : 5$
e) $810 : 5$ f) $29 : 5$ g) $10,3 : 5$ h) $74,5 : 5$

Exercice 6 :

Calculer de tête les produits suivants.

- a) 14×5 b) 36×5 c) $6,8 \times 5$ d) $12,4 \times 5$
e) $2,8 \times 5$ f) $1,7 \times 5$ g) $5,26 \times 5$ h) $13,21 \times 5$

Exercice 7 :

Calculer de tête les produits suivants.

- a) 18×50 b) 24×50 c) $5,2 \times 50$ d) $24,6 \times 50$
e) $4,2 \times 50$ f) $2,1 \times 50$ g) $4,28 \times 50$ h) $162,54 \times 50$

Exercice 8 :

Calculer de tête les produits suivants.

- a) 4×25 b) 24×25 c) 16×25 d) 36×25
e) $1,2 \times 25$ f) $0,32 \times 25$ g) $1,04 \times 25$ h) $0,08 \times 25$

Exercice 9 :

- a) $4 \times 0,1$ b) $32 \times 0,1$ c) $0,7 \times 0,1$ d) $170 \times 0,1$
e) $42,7 \times 0,1$ f) $400 \times 0,1$ g) $145,7 \times 0,1$ h) $8\,004 \times 0,1$

Exercice 10 :

Trouver quelle étiquette correspond à un ordre de grandeur de la somme $1\,482,5 + 630 + 7\,209$

14 000

10 000

9 000

Exercice 11 :

Trouver quelle étiquette correspond à un ordre de grandeur du produit $4,8 \times 19$

1 000

100

10

Exercice 12 :

Donner un ordre de grandeur du résultat des calculs suivants :

a) $842,99 - 78,5$ b) $145 : 70$ c) $8,4 + 103,5$ d) $62,7 \times 9,82$ e) $38,47 + 92,1$

f) $5\,012 : 49$ g) $1\,589,4 + 36,78$ h) $611,9 - 473,21$ i) $83\,110 \times 6,8$

Exercice 13 :

Raphaël a 15 € dans son portefeuille. Il a emporté sa liste de fournitures à acheter. Un cahier coûte 1,99 €, un tube de colle 2 € et une paire de ciseaux 5,50 €. Raphaël a-t-il assez d'argent pour ses achats ?

- 6 cahiers
- 1 paire de ciseaux
- 1 tube de colle

Exercice 14 : DÉFI

Calculer de tête.

a) $91,1 + 57,4 + 8,9 + 0,6$

b) $212,6 + 4,9 + 1,1 + 27,4$