

# 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

### Méthode Effectuer un calcul mental de différentes façons

Énoncé

Calculer  $182 + 39$ .

**Solution** Le même résultat peut être trouvé de différentes façons, en voici trois.

Stratégie ①

$$182 + 40 - 1$$

$$\begin{array}{r} 222 \\ - 1 \\ \hline 221 \end{array}$$

Stratégie ②

$$182 + 30 + 9$$

$$\begin{array}{r} 212 \\ + 9 \\ \hline 221 \end{array}$$

Stratégie ③

$$180 + 2 + 20 + 10 + 9$$

$$\begin{array}{r} 200 + 10 + 11 \\ 200 + 21 \\ \hline 221 \end{array}$$

Ou encore une autre idée :  
 $180 + 30 + 2 + 9$

#### Six stratégies de calcul mental

① Pour ajouter un nombre entier se terminant par 9, on <b>ajoute la dizaine supérieure</b> puis on <b>retranche 1</b> .	<b>Exemple</b> $385 + 59 = ?$ On calcule de tête : $385 + 60 = 445$ $445 - 1 = 444$
② Pour soustraire un nombre entier se terminant par 9, on <b>retranche la dizaine supérieure</b> puis on <b>ajoute 1</b> .	<b>Exemple</b> $132 - 19 = ?$ On calcule de tête $132 - 20 = 112$ Puis : $112 + 1 = 113$
③ Pour diviser un nombre par 5, on le <b>multiplie par 2</b> puis on <b>divise par 10</b> .	<b>Exemple</b> $32 : 5 = ?$ On calcule de tête $32 \times 2 = 64$ Puis $64 : 10 = 6,4$
④ Pour multiplier un nombre par 5, on le <b>multiplie par 10</b> puis on <b>divise par 2</b> .	<b>Exemple</b> $4,1 \times 5 = ?$ On calcule de tête $4,1 \times 10 = 41$ Puis $41 : 2 = 20,5$
⑤ Pour multiplier un nombre par 25, on le <b>multiplie par 100</b> , puis on <b>divise par 4</b> .	<b>Exemple</b> $36 \times 25 = ?$ On calcule de tête : $36 \times 100 = 3\,600$ Puis <b>le quart</b> de 3 600 est 900
⑥ Pour multiplier un nombre par 0,1, on le <b>divise par 10</b> .	<b>Exemple</b> $9,58 \times 0,1 = ?$ On calcule de tête : $9,58 : 10 = 0,958$