

Retirer des dizaines entières à un nombre

81 STRATÉGIES DE CALCUL
Retirer des dizaines entières à un nombre

Compétence
Soustraire des dizaines entières à un nombre.

CALCUL MENTAL
Donner un nombre. L'élève énonce la suite des nombres en comptant de 10 en 10 à partir de ce nombre.

1 Complète.
Manipulation préparatoire • Retirer 10, 20, 30 éléments à une collection de cubes, de points ou de perles et bien annoncer le nombre d'éléments après la retrait. - voir p. 136.

Quand je retire une dizaine à un nombre, les unités ne changent pas !

$34 - 10 = \square$ $34 - 20 = \square$

2 Calcule
 $32 - 10 = \square$ $25 - 10 = \square$ $43 - 10 = \square$ $30 - 10 = \square$

3 Complète les suites.

$56 - 10 = 46$ $46 - 10 = \square$ $\square - 10 = 6$

$99 - 20 = 79$ $79 - 20 = \square$ $\square - 20 = 19$

4 Calcule
 $25 - 20 = \square$ $43 - 30 = \square$ $54 - 20 = \square$ $38 - 30 = \square$

5 ★ À MON RYTHME
Le maître a 25 crayons. Il en donne 10 à ses élèves. Combien de crayons reste-t-il ?
Complète.
Il reste \square crayons.
Fais ta recherche ici.

6 ★★ À MON RYTHME
Complète avec 10 ou 20.
 $35 + \square = 45$
 $54 - \square = 44$
 $33 - \square = 23$
 $56 + \square = 76$
 $37 - \square = 17$

136 cent-trente-six

Compétence**Repères de progression CP**

- Soustraire des dizaines entières à un nombre.

Matériel

- Cubes et tours de 10 emboîtables ou à détacher de la **PLANCHE 3**.
- Cartes à points à détacher des **PLANCHES 2** et **3**.

Introduction

Il s'agit ici de comprendre que retirer 10 à un nombre à deux chiffres revient à retirer 1 au chiffre des dizaines. C'est en appui avec le matériel de numération (ici, les cubes) que seront étudiés ces calculs.

Ces procédures seront réinvesties en calcul mental dans la leçon 84.

Calcul mental

Les élèves sont invités à compter de 10 en 10 ; tout d'abord, à partir de 10 jusqu'à 90, en regardant le fichier ouvert à la page 158. Ensuite, ils comptent de 10 en 10 à partir de 5 jusqu'à 95, puis à partir de 15 jusqu'à 95, puis à partir de 25... jusqu'à compter à partir de 85 jusqu'à 95.

Déroulé de la leçon

Sur 1 séance

PREMIÈRE PHASE

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Mettre les élèves en groupes de 3. Faire constituer une collection de cubes ou de cartes à points ou de perles (entre 10 et 40). Un élève retire une tour de 10 (ou une carte 10) ; un autre élève doit annoncer combien il reste de cubes (ou de points) sans regarder la collection obtenue ; un troisième doit vérifier le résultat annoncé et écrire l'opération (par exemple : $25 - 10 = 15$).

Tous les résultats obtenus dans les groupes seront recopiés au tableau et lus à haute voix.

DEUXIÈME PHASE

(20 à 30 minutes)

Exercices d'application

Exercice 1 : demander aux élèves de produire la même collection de cubes (34) avec leur matériel, puis de retirer une tour de 10 comme précédemment.

Verbaliser : « Il y a 3 tours de dix et 4 cubes tout seuls. Retirer 10, c'est retirer une tour, donc il restera 2 tours et 4 cubes tout seuls. » Écrire : $34 - 10 = 24$. Verbaliser : « Retirer 10 à un nombre, c'est retirer 1 à son chiffre des dizaines. »

Recommencer avec 34 cubes et 2 tours en moins : « Retirer 20, c'est retirer 2 tours, c'est retirer 10 et encore 10. Il restera 1 tour et 4 cubes tout seuls. » Les unités ne changent pas. Écrire : $34 - 20 = 14$. Il reste 14 cubes. Verbaliser : « Retirer 20 à un nombre, c'est retirer 2 à son chiffre des dizaines. »

Faire remplir les soustractions de l'**exercice 2** en s'aidant de l'exercice 1 avec de vrais cubes, si besoin.

Exercice 3 : il n'y a plus d'appui sur le matériel mais sur une frise numérique. Il faut donc repérer le chiffre des dizaines et lui retirer 1 ou 2.

Exercice 4 : fournir le matériel si besoin, en particulier pour 30.

Entraînement différencié

L'**exercice 5** ★ est un petit problème à résoudre oralement. Il réinvestit les résultats vus précédemment. Faire écrire la soustraction dans le cadre de recherche et faire appliquer la procédure de calcul vue ci-dessus.

L'**exercice 6** ★★, plus difficile, fait travailler la réversibilité de la pensée : il s'agit de compléter des additions et des soustractions à trous avec 10 ou 20. Mettre à disposition le matériel si besoin ; grouper les élèves par deux.

JEUX ET REMÉDIATIONS

Ateliers

■ Proposer la manipulation préparatoire plusieurs fois en variant les collections et le matériel (cubes, ou cartes à points). Faire écrire les soustractions correspondantes.

■ Faire copier toutes les soustractions de cette page sur le cahier de référence en les ordonnant : d'abord tous les ... - 10, puis ... - 20 puis ... - 30.

Les faire lire à voix haute.

$$34 - 10 = \dots \quad 32 - 10 = \dots \quad 25 - 10 = \dots$$

$$43 - 10 = \dots \quad 30 - 10 = \dots \quad 54 - 10 = \dots$$

$$33 - 10 = \dots \quad 34 - 20 = \dots \quad 25 - 20 = \dots$$

$$54 - 20 = \dots \quad 37 - 20 = \dots \quad 43 - 30 = \dots$$

$$38 - 30 = \dots$$

■ Faire compléter des suites de 5 en 5, de 10 en 10, de 20 en 20 en avançant ou en reculant à l'oral.

CORRIGÉS DES EXERCICES

1 $34 - 10 = 24.$

$$34 - 20 = 14.$$

2 $32 - 10 = 22$

$$25 - 10 = 15$$

$$43 - 10 = 33$$

$$30 - 10 = 20.$$

3 $36-26-16 ; 59-39.$

4 $25 - 20 = 5 \quad 43 - 30 = 13$

$$54 - 20 = 34 \quad 38 - 30 = 8.$$

5 15 crayons.

6 $35 + 10 = 45$

$$54 - 10 = 44$$

$$33 - 10 = 23$$

$$56 + 20 = 76$$

$$37 - 20 = 17.$$