

31 Grouper par 10 pour dénombrer des collections (de 20 à 50)

Compétence
Dénombrer des collections en utilisant des groupements par 10.

CALCUL MENTAL
Montrer une collection d'objets, puis en ajouter deux. L'élève écrit le nombre d'objets total.

1 CHERCHONS
Manipulation préparatoire • Distribuer entre 10 et 50 pailles. Constituer des groupes de 10 attachés avec des élastiques et passer commande des élastiques.
Y a-t-il autant de pailles que de verres ?

Coche la bonne réponse. oui non

MÉMO
Il y a 3 groupes de 10 crayons et 4 crayons tout seuls. En tout, il y a 34 crayons.

2
Entoure chaque groupe de 10.
Complète.
Il y a _____ groupes de 10 points et _____ points tout seuls.
En tout, il y a _____ points.

Complète le coloriage.

3
Complète.
Il y a _____ vases de 10 fleurs et _____ fleurs toutes seules.
En tout, il y a _____ fleurs.

4
Entoure les groupes de 10 et complète.
Il y a _____ groupes de 10 tortues et _____ tortues toutes seules.
En tout, il y a _____ tortues.

5 ★ À MON RYTHME
Un marchand peut mettre 10 tomates par caisse. Combien de caisses lui faut-il ?

Complète
Il lui faut _____ caisses.

6 ★★ À MON RYTHME
Continue le dessin pour avoir 4 groupes de 10 étoiles et 3 étoiles toutes seules.

Ressources à télécharger

rythme-des-maths.editions-bordas.fr

- ▶ L'énoncé du « Cherchons »
- ▶ Le « Mémo »
- ▶ La frise de bas de page
- ▶ Frises numériques de 1 à 49 (pour afficher)

Compétence

Repères de progression CP

- Dénombrer des collections en utilisant des groupements par 10.

Matériel

- Des pailles et des élastiques, ou des marrons et des sachets transparents.
- Frises numériques de 1 à 49 détachables de la **PLANCHE 4** du fichier.

Introduction

Dans cette leçon, les collections ont plus de trente objets et nécessitent la réalisation de groupes de dix pour organiser le dénombrement. Pour une bonne représentation de la dizaine, il est très important que les élèves réalisent très régulièrement des groupes de dix avec des objets réels, manipulables, avant de passer au fichier.

Calcul mental

- L'enseignant fait tomber un à un quelques objets (par

exemple, 6) dans une boîte opaque. Un élève annonce combien il y a d'objets dans la boîte, un autre doit répéter ce nombre.

- L'enseignant ajoute ensuite deux objets dans la boîte. Les élèves doivent alors trouver combien il y a d'objets maintenant dans la boîte et écrire ce nombre dans la première case.
- Répéter avec 5, 7, 4, 1 objets.
- Demander aux élèves d'expliquer leurs procédures (recomptage à l'aide des doigts à partir de 1 de tous les objets, surcomptage à partir de 6, énoncé direct du nombre obtenu en ajoutant 1 et encore 1...).

Déroulé de la leçon

2 heures à répartir sur 3 séances

SÉANCE 1

(20 à 30 minutes)

Manipulation préparatoire (hors fichier)

Activité orale collective puis par groupes de 2 à 4

- Distribuer des paquets de pailles en quantité variable d'un groupe à l'autre, mais en contenant au moins vingt.
- Proposer aux élèves de faire des groupes de dix en utilisant des élastiques. Ils doivent faire le maximum de groupes, donc il ne peut pas rester plus de neuf pailles toutes seules. Les élèves doivent dire combien ils ont réalisé de groupes et combien il reste de pailles toutes seules.

■ Ils doivent alors compléter leur compte : « Nous avons réalisé ... groupes de 10 et il reste ... pailles toutes seules. »

On peut bien sûr adapter cette activité à de nombreux objets mais les contenants doivent être transparents pour que les « dix » soient toujours visibles.

SÉANCE 2

(30 à 45 minutes)

Apprentissage et application

PREMIÈRE PHASE : « Cherchons »

Activité individuelle ou en groupes de deux

■ Inciter les élèves à décrire ce qu'ils voient sur l'image de l'exercice « Cherchons » ; elle peut être projetée ou affichée au tableau.

■ Leur rappeler ce qu'on a fait précédemment avec les pailles : des groupes de 10 entourés par des élastiques. Vérifier que sur le dessin, il y a bien 10 pailles entourées par un ruban dans chaque paquet. Les verres sont aussi rangés par groupes de 10.

■ Faire remarquer qu'il y a autant de groupes de 10 verres que de groupes de 10 pailles. Il reste 2 verres tout seuls et une seule paille. Il manque une paille.

DEUXIÈME PHASE : « Mémo »

■ Questionner les élèves sur les activités précédentes : « Qu'avons-nous fait pour compter les pailles et les verres ? Nous avons fait des groupes de 10 pour pouvoir compter plus facilement. »

■ Montrer une collection de 34 crayons ; la poser sur le bureau et faire un groupe de 10. Demander à un élève de venir continuer et d'annoncer le résultat : « Il y a 3 groupes de 10 crayons et 4 crayons tout seuls. » Cette situation est représentée dans le fichier.

■ Découvrir le « Mémo ». Faire commenter le dessin et lire ce que dit la mascotte.

TROISIÈME PHASE : Application

Exercice 2 : Les élèves doivent entourer les groupes de 10 points et compléter la phrase.

SÉANCE 3

(30 à 45 minutes)

Exercices d'application

Les **exercices 3 et 4** sont des applications immédiates des activités et du « Mémo » : les groupes de 10 sont déjà faits.

Entraînement différencié

Exercice 5 ★ : cette fois, les groupes de 10 ne sont pas réalisés. Pour les tomates, il faut dénombrer : verticalement 5 par 5 – c'est le plus pratique – mais les élèves peuvent compter 6 sur la première ligne, puis 4, et entourer le premier groupe de 10, puis continuer ainsi.

Exercice 6 ★★ : les élèves doivent eux-mêmes produire les groupes de 10 manquant et ajouter 3 étoiles toutes seules.

FRISE

Cette frise permet de réviser la leçon 17. L'alternance de coloriages nécessite de l'attention, de la concentration et du soin. Le coloriage suit une règle logique à respecter ; faire commenter les différences entre les cases coloriées. Faire verbaliser la règle de coloriage en utilisant le vocabulaire spatial.

JEUX ET REMÉDIATIONS

Ateliers

Demander à plusieurs élèves de se mettre d'accord pour lever 2 dizaines de doigts, 3 dizaines de doigts... 4 dizaines de doigts et 3 tout seuls, etc.

La reconnaissance globale et rapide des « nombres de doigts » levés au-delà de 10 favorise une bonne représentation des dizaines et des relations qui les lient : 20, c'est 10 et encore 10.

D'autre part, représenter des nombres compris entre 10 et 20 ou entre 20 et 30 avec plusieurs mains facilitera la construction, puis la reconstruction rapide et donc la mémorisation de la décomposition en dizaines et unités des nombres.

Jeu du « 10 stop »

Étaler des objets variés ; un élève les compte un à un. Dès qu'il arrive à dix, les autres doivent dire « stop » et on met les dix objets dans une boîte, puis un autre élève redémarre le comptage à partir de 1 jusqu'à ce qu'un autre élève annonce « stop », etc. ; quand il n'y a plus d'objets, dénombrer les boîtes et les objets restants.

CORRIGÉS DES EXERCICES

- 1 Non (il manque une paille).
- 2 Vérifier sur le fichier de l'élève ; 3 groupes de 10 points et 2 points tout seuls ; 32 points en tout.
- 3 5 vases de 10 fleurs et 2 fleurs toutes seules ; 52 fleurs en tout.
- 4 Vérifier sur le fichier de l'élève ; 4 groupes de 10 tortues et 2 tortues toutes seules ; 42 tortues en tout.
- 5 3 caisses.
- 6 Vérifier sur le fichier de l'élève.