

Cap math **Unité 4** SEANCE 4

Domaine : Mathématiques	Durée : 45min	Objectifs: x réciter la suite des nombres en « sautant » les nombres cachés x placer des nombres sur la file numérique x effectuer un déplacement en suivant les lignes d'un quadrillage et en respectant les consignes de direction
Niveau : CP	Séance : 4/8	

Déroulement	Durée	Organisation	Consignes/Tâches	Matériel
COMPTINE ORALE	10'	Collectif Oral et écrit	<p><u>1/ Trouver les nombres cachés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Afficher la file numérique collective avec 9 nombres cachés (9, 10, 16, 17, 28, 29, 31, 32, 33) → Montrer les emplacements cachés un par un et demander de les retrouver. Les réponses sont données oralement et les méthodes utilisées sont explicitées. → Ensuite, les écrire sur l'ardoise dans l'ordre. A la fin, les nombres sont à nouveau cachés pour la phase 2 	La file numérique collective, avec les nombres cachés.
		Collectif Oral	<p><u>2/ Dire la suite des nombres en sautant les nombres cachés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Reprise du jeu du furet en évitant les nombres cachés. → Faire le même jeu en « reculant » à partir d'un nombre fixé. 	
ENTRETIEN	5'	Individuel écrit	<p><u>1/ Trouver les nombres cachés</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → fichier p.36 : placer les nombres qui manquent 	Fichier p.36 ex. n°1
APPRENTISSAGE	30'	Collectif Oral	<p><u>1/ Se déplacer librement sur un quadrillage</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → Afficher le quadrillage et montrer ce qu'on appelle traits et noeuds. Présenter le mode de déplacement : <ul style="list-style-type: none"> → Gribouille cherche son os (placer en position (2,5) Gribouille et en (6,4) l'os). Gribouille ne peut se déplacer que sur les traits du quadrillage. → Inviter 2 élèves à tracer à main levée des chemins possibles. 	<u>Pour la classe :</u> Un quadrillage de 8x8 de 10cm par 10cm

2/ Se déplacer en respectant les contraintes

- Collectif**
- Oral
- Présenter la règle du jeu :
 - Pour se déplacer on va jouer avec un dé de couleur. A chaque lancé de dé, Gribouille peut se déplacer sur un noeud suivant.
 - Si la marque du dé est jaune, Gribouille peut se déplacer vers les bords jaunes (en haut et bas).
 - Si la marque du dé est bleue, Gribouille peut se déplacer vers les bords bleus (droite ou gauche).
 - Si la marque du dé est vert, Gribouille peut choisir la direction qu'il veut.
 - Si la marque du dé est rouge, il ne bouge pas.
 - Faire un jeu collectif avec un élève au tableau, qui trace les trajets de Gribouille au fur et à mesure des lancers du dé et noter au tableau les suites des lancers du dé : B B V J

2 vignettes de Gribouille et l'os
→ FICHE 11

3/ Jeu collectif par équipe de 2

- Equipe de 2**
- Écrit
- Distribuer à chaque équipe un quadrillage avec Gribouille et l'os et faire colorier les 2 bords en bleu et jaune
 - Expliquer le jeu collectif
 - Vous allez former des équipes qui vont jouer les 1 contre les autres. Je vais lancer le dé et je noterai au tableau la couleur du dé. Vous vous mettez d'accord et tracerez sur votre quadrillage les déplacements de Gribouille. L'équipe qui arrivera la 1ère à l'os aura gagné.
 - A chaque lancer de dé : nommer la couleur, la noter au tableau et surveiller le respect des règles.

Un dé avec 2 gommettes jaunes, 2 bleues, 1 verte, 1 rouge

4/ Mise en commun

- Collectif**
- Oral
- Faire venir au tableau l'équipe arrivée en 1er. Lui demander de tracer avec un feutre le déplacement de Gribouille en fonction des lancers de dé déjà notés.
 - Faire de même avec une autre équipe qui a réalisé un autre chemin.
 - Faire commenter ces tracés par les autres élèves : recherche des erreurs, commentaires sur les choix faits. Il est important d'aller toujours dans la direction de l'os

Par équipe de 2 :
FICHE 12

5/ fichier d'entraînement p.36

- Individuel**
- écrit
- Rappeler les contraintes aux élèves.

Cap math Unité 4 SEANCE 5

Domaine : Mathématiques	Durée : 45min	Objectifs: <ul style="list-style-type: none"> x additionner et soustraire, chercher des compléments autour de 5 x trouver les nombres manquants x effectuer un déplacement en suivant les lignes d'un quadrillage et en respectant les consignes de direction et en évitant un obstacle.
Niveau : CP	Séance : 5/8	

Déroutement	Durée	Organisation	Consignes/Tâches	Matériel
CALCULS DICTES	10'	Collectif écrit	<p><u>1/ fichier d'entrainement p.37</u></p> <ul style="list-style-type: none"> → 5+1 ; 5+3 ; 5-1 ; 5-2 → j'ai déjà 3, je voudrai 5. Combien faut-il ajouter ? → J'ai 7, je voudrai 5. Combien faut-il enlever ? <p>→ Si nécessaire, poser chaque question en référence à l'activité « combien de jetons dans la boîte ? »</p> <p>→ Les élèves doivent être capable d'afficher très vite, sans compter 1 par 1, les nombres sur leurs doigts.</p>	Fichier p.37 ex. n°1
ENTRETIEN	5'	Individuel écrit	<p><u>1/ Trouver les nombres cachés</u></p> <p>→ fichier p.37 : placer les nombres qui manquent en portant une attention particulière aux nombres : 20 et 30.</p>	Fichier p.37 ex. n°2
APPRENTISSAGE	30'	Collectif Oral	<p><u>1/ La nouvelle contrainte de Nestor</u></p> <p>→ Le jeu est repris avec l'ajour d'une contrainte :</p> <p>→ <i>Gribouille cherche son os (placer en position (2,2) Gribouille et en (6,6) l'os). Gribouille ne peut se déplacer que sur les traits du quadrillage. Mais certains noeuds sont interdits par le vilain Nestor (placer en (2,6), (5,4), (6,4) les 3 vignettes de Nestor). Gribouille ne peut donc pas passer par ces noeuds.</i></p>	<u>Pour la</u> <u>classe :</u> Un quadrillage de 8x8 de 10cm par 10cm

→ Si un noeud est interdit par Nestor, on ne peut s'y rendre; on est donc obligé de se déplacer de l'autre côté.

2/ Jeu collectif par équipe de 2

→ Distribuer à chaque équipe un quadrillage avec Gribouille et l'os et les 3 Nestor. Les faire colorier les 2 bords en bleu et jaune.

→ Expliquer le jeu collectif

→ Vous allez former des équipes qui vont jouer les 1 contre les autres. Je vais lancer le dé et je noterai au tableau la couleur du dé. Vous vous mettez d'accord et tracez sur votre quadrillage les déplacements de Gribouille. L'équipe qui arrivera la 1ère à l'os aura gagné.

→ A chaque lancer de dé : nommer la couleur, la noter au tableau et surveiller le respect des règles.

4/ Mise en commun

→ Faire venir au tableau l'équipe arrivée en 1er. Lui demander de tracer avec un feutre le déplacement de Gribouille en fonction des lancers de dé déjà notés.

→ Faire de même avec une autre équipe qui a réalisé un autre chemin.

→ Faire commenter ces tracés par les autres élèves : recherche des erreurs, commentaires sur les choix faits. Il est important d'aller toujours dans la direction de l'os

5/ fichier d'entrainement p.37

→ Rappeler les contraintes aux élèves. Si besoin la correction de l'exercice se fait au tableau sur le grand quadrillage. Les différentes propositions des élèves sont recensées et discutées.

2 vignettes de
Gribouille et

os

3 vignettes de
Nestor

→ FICHE 11

Un dé avec 2
gommettes
jaunes, 2
bleues, 1 verte,
1 rouge

Par équipe de

2 :

FICHE 12

Cap math Unité 4 SEANCE 6

Domaine : Mathématiques		Durée : 45min	Objectifs: x écrire les nombres dictés x effectuer un déplacement en suivant les lignes d'un quadrillage et en respectant les consignes de direction x inventorier les résultats connus « par coeur » par les élèves et les exprimer à l'aide d'un langage symbolique.		
Niveau : CP		Séance : 6/8			
Déroulement	Durée	Organisation	Consignes/Tâches		Matériel
DICTÉE	5'	Collectif écrit	<u>1/ fichier d'entraînement p.38</u> → ● 7 ; ■ 13; ★ 18; ☾ 33; ♥ 25; ▲ 30		<i>La file numérique collective, avec les nombres cachés.</i>
ENTRETIEN	5'	Collectif oral	<u>1/ Choisir ses directions de déplacement</u> → Afficher au tableau le quadrillage destiné à la classe. Placer les vignettes Gribouille et os à 2 noeuds du quadrillage. Montrer à la classe le nouveau dé utilisé. → On va jouer à faire déplacer Gribouille vers son os, avec le nouveau dé. Mais à certains moments du jeu, on va pouvoir tricher ! C'est à dire qu'on pourra choisir la couleur du dé. → Faire un jeu collectif au tableau. Lancer 4 fois le dé, noter la suite des lancers et un élève trace au fur et à mesure le trajet choisi? → Noter ensuite au tableau des cases vierges. → Maintenant, à vous de choisir les couleurs pour que Gribouille arrive à l'os ! → Les réponses sont validées avant de faire réaliser le tracé.		<i>Pour la classe : Le quadrillage un dé avec 3 gommettes jaunes 3 bleues Fichier p.38 ex.n°2</i>
		Individuel écrit	<u>2/ fichier d'entraînement p.38</u> → Rappeler les contraintes du jeu réalisé en séance 4. Expliquer le choix possible pour la couleur des deux derniers dés. → Les tracés sont faits à main levée.		

30'

Collectif

1/ Calcul mental à l'oral

→ $2+2$; $2+1$; $3+3$; $3-1$; $2-2$; $5+3$; ...

Oral

→ Faire le bilan des procédures. Insister sur la distinction entre ce qu'on sait dire tout de suite et ce qu'on soit fabriquer.

2/ Introduction d'un codage : signe +, -, =

Collectif

→ Proposer de noter sur une affiche de que certains élèves savent par coeur comme par ex « $2+2$, ça fait 4 »

Oral

→ Introduire la manière de noter ces résultats en mathématiques :
 $2 + 2 = 4$ qui se lit « deux plus deux égale quatre »

→ On peut aussi noter de cette façon des résultats qu'on ne connaît pas par coeur, comme par exemple : $5 + 4 = 9$

3/ Ce que chacun pense savoir : premier répertoire

Collectif

→ Demander à chaque élève d'écrire, avec le nouveau langage, 2 ou 3 résultats qu'il connaît.

Oral

→ Inventorier au tableau tous les calculs différents proposés : $3+1=4$; $1+3=4$...

4/ La calculatrice utilise le même langage

Collectif

→ Distribuer une calculatrice pour 2 élèves.

→ Exploration collective de ce qu'on voit, les chiffres, les signes +, -, =

Oral

5/ Synthèse

Collectif

→ Les calculs avec les nombres peuvent se dire ou s'écrire avec des signes.

→ Qd on calcule avec plus, on fait l'addition des nombres.

→ Qd on calcule avec moins, on fait la soustraction des nombres.

Oral

→ A l'aide de la calculatrice, on peut afficher des résultats connus par coeur, mais on peut aussi obtenir d'autres résultats.

Individuel

6/ fichier d'entraînement p.38

écrit

→ Les élèves complètent les égalités en utilisant ce qu'ils savent, en se reportant au répertoire collectif ou en reconstruisant les résultats.

Pour la
classe :

Un
quadrillage
de 8×8 de
10cm par
10cm

2 vignettes de
Gribouille et
os

→ FICHE 11

Un dé avec 2
gommettes
jaunes, 2
bleues, 1 verte,
1 rouge

Par équipe de

2 :
FICHE 12

Cap math **Unité 4** SEANCE 7

Domaine : Mathématiques		Durée : 45min		Objectifs: x écrire les nombres dictés x effectuer un tracé à l'aide de la règle en suivant les lignes d'un quadrillage et en respectant les contraintes. x Utiliser le langage symbolique de l'addition et de la soustraction.	
Niveau : CP		Séance : 6/8			
Déroulement	Durée	Organisation	Consignes/Tâches		Matériel
DICTÉE	5'	Collectif écrit	<u>1/ fichier d'entraînement p.39</u> → ● 5 ; ■ 16; ★ 19; ☾ 28; ♥ 37; ▲ 31		La file numérique collective, avec les nombres cachés.
ENTRETIEN	5'	Individuel écrit	<u>1/ Tracer des traits sur un quadrillage</u> → Distribuer aux élèves une fiche quadrillée. Leur demander de s'entraîner à tracer des traits à l'aide de la règle en suivant les lignes du quadrillage. → Attention le tracé doit être sur le trait du quadrillage. Il doit commencer à un noeud et s'arrêter à un noeud et il faut utiliser la règle ! <u>2/ fichier d'entraînement p.39</u> → Leur préciser qu'ils peuvent faire le chemin de Gribouille comme ils veulent.		Par élève : - Un crayon et une règle Une demi-feuille quadrillée → FICHE 13
APPRENTISSAGE	30'	Collectif Oral	<u>1/ Calcul mental proposé à l'écrit</u> → Proposer des calculs écrits au tableau. Les élèves donnent oralement la réponse, puis expliquent leur procédures : → $2+2=$; $3-1=$; $3+2=$; $2-2=$; $1+4=$; $2+4=$; → Les résultats nouveaux viennent enrichir le répertoire collectif.		- Ardoise - Une grande affiche

Collectif

Écrit

2/ Des sommes égales à 5

- Ecrire au tableau : $\bullet + \bullet = 5$ et expliquer la tâche :
→ *vous devez mettre des nombres à la place des points pour obtenir 5.*
- Les élèves répondent sur l'ardoise. Recenser les réponses, les faire discuter, demander de repérer les erreurs et faire exprimer les procédures utilisées.

Collectif

Écrit

3/ Des différences égales à 5

- Reprendre la même activité avec $\bullet - \bullet = 5$
- Signaler que le signe a changé mais sans autre commentaire et sans exemple.

Individuel

Écrit

4/ fichier d'entraînement p.39

- Calcul de sommes et de différences, en demandant de plus aux élèves de signaler les résultats qu'ils connaissent « par cœur ».