

MANUEL PEC

MATHEMATIQUES



SOMMAIRE

INTRODUCTION	5
I- L'APPROCHE PEDAGOGIQUE	7
1-Instructions pour le Test ASER en Mathématiques	7
-Opération de soustraction	7
-Opération de division	7
-Formation des groupes de niveau	7
2-Gestion des classes	8
3- Compétences à développer	9
4-Stratégies pédagogiques à respecter	9
5-Tableau synoptique des activités par niveau	9
6-Points importants à retenir lors de la réalisation des activités	12
7-Plan de session hebdomadaire	13
II-LES ACTIVITES DE RECONNAISSANCE DES NOMBRES	14
1- Lecture du tableau des nombres	14
2- Conception et usage du livret des nombres	14
3- Sauter sur les nombres	15
4- Jeu du panier	15
5- Jeu de Bingo	16
6- Retourner la carte	17
7- Paquets et bâtonnets 1	18
8- Paquets et bâtonnets 2	19
9- Comparaison des nombres	19
10- Former des nombres par des gestes et des sons	19
11- Cercle des nombres	20
12- Lecture du tableau des grands nombres	21
13- Monnaie des enfants	22
14- Connaissance du nombre 9	24
III- LES OPERATIONS	24
1- Addition avec des bâtonnets	25
2- Soustraction avec des bâtonnets	26
3- Addition avec la monnaie des enfants	27
4- Soustraction avec la monnaie des enfants	27
5- Combinaison des nombres avec trois chiffres	28
6- Lecture de la table de multiplication	28
7- Multiplication avec des bâtonnets	28
8- Multiplication par la méthode de l'échelle	29
9- Table de multiplication	30
10- Division avec des bâtonnets	30
11- Division avec la table de multiplication	31
12- Lancer la balle	33

INTRODUCTION

Les enfants sont de nature très curieux. Ils observent l'environnement qui les entoure, comptent des objets, estiment des quantités, mesurent des grandeurs, résolvent des situations à partir de modèle... En prenant en compte leur curiosité naturelle, nous pouvons ainsi les aider à améliorer leurs compétences en mathématiques.

Bon nombre d'enfants en fin de cycle primaire ont encore des difficultés à faire des opérations simples: l'addition, la soustraction, la multiplication et la division. L'objectif ici est donc de renforcer ces compétences fondamentales.

Au cours du processus d'enseignement-apprentissage avec les élèves, il est important de se concentrer sur le renforcement de ces compétences fondamentales en un temps limité pour leur permettre de faire ces opérations facilement et en toute confiance.

Afin de les aider à comprendre les concepts mathématiques, il faut prendre le temps de bien illustrer ces derniers et faire participer les élèves autant que possible. Cela leur permettra de gagner en assurance et les encouragera à s'exprimer avec confiance. Lorsque les enfants répondent à une question, il faut leur demander de justifier leur réponse. Il faut les encourager à toujours donner des réponses logiques, cela renforcera leur estime de soi et leur permettra de développer leur capacité de raisonnement logique et d'analyse.

Importance de la manipulation

Il faut établir des associations entre l'expérience des élèves et les concepts mathématiques. Utiliser des objets concrets qui aideront les enfants à passer des nombres rencontrés dans leur vie aux nombres abstraits. Ils reconnaîtront non seulement le nombre écrit en chiffres et en lettres, le symbole, leur association (notion du nombre).

Connaître le concept des nombres dans son intégralité les aide à développer une compréhension de base des opérations comme l'addition et la soustraction. Plus tard, les élèves effectueront des opérations plus complexes en faisant le lien avec la réalité.

Ainsi, Il faudra aller du simple au complexe, du concret à l'abstrait et du connu à l'inconnu. Pour atteindre cet objectif, il est important de renforcer les compétences de base des élèves comme l'écoute, l'expression orale, la lecture et l'écriture. Ils parlent de ce qu'ils entendent, font ce qu'ils disent, écrivent ce qu'ils font et lisent ce qu'ils écrivent. Toutes ces activités peuvent être modifiées au besoin. Tous ces processus font partie intégrante de chaque activité.

I- L'APPROCHE PÉDAGOGIQUE

1-Instructions pour le test ASER en Mathématiques

1-1. Proposer à l'élève l'opération soustraction, s'il réussit la soustraction, amenez-le à résoudre la division

- s'il réussit la division alors il est au niveau Division,
- s'il ne réussit pas la division alors il est au niveau Soustraction.

1-2. S'il ne réussit pas l'opération soustraction, amenez-le au niveau nombre à 2 chiffres. Demandez-lui de lire 6 nombres à 2 chiffres sur les 8 proposés.

- s'il réussit à le faire, alors il est au niveau nombre à 2 chiffres.
- S'il ne réussit pas à lire 6 nombres à 2 chiffres sur les 8 nombres proposés, alors proposez-lui de lire les nombres à 1 chiffre. S'il lit correctement 6 nombres sur 8, alors il est au niveau nombre à 1 chiffre.

1-3. S'il n'arrive pas à lire les nombres à 1 chiffre, alors on le considère comme débutant, il reste donc au niveau débutant.



RECC

TEST - MATHÉMATIQUE (Exemple-1)



1 CHIFFRE	2 CHIFFRES	Soustraction	Division
1 4	51 60	82 - 64	89 7
7 3	37 65		
6 9	26 88	51 - 28	82 6
5 2	18 93		

Opération de soustraction

1er cas

- Amener l'enfant à choisir une opération de soustraction.
- S'il réussit à faire la soustraction, demandez-lui de faire la seconde soustraction
- S'il réussit la seconde soustraction, on lui propose les opérations de division.

2e cas

- S'il ne réussit pas la première soustraction, donnez- lui la chance de faire la deuxième soustraction
- S'il ne réussit pas la deuxième soustraction, alors on le ramène au niveau nombre à 2 chiffres

3e cas

- S'il ne réussit pas la première soustraction, donnez- lui la chance de faire la deuxième soustraction
- S'il réussit la deuxième soustraction, redonnez lui la chance de refaire la première soustraction.
- S'il réussit la première soustraction reprise, on lui propose les opérations de division.

Remarque

- Le premier échec peut être dû à un manque de concentration. Donner l'occasion à l'enfant de se ressaisir en reprenant l'activité. Soyez patient.

Opération de division

1er cas

- Amener l'enfant à choisir une opération de division.
- S'il réussit à faire la division, demandez-lui de faire la seconde division
- S'il réussit la seconde division, on dira que l'enfant est au niveau division

2e cas

- S'il ne réussit pas la première division, donnez- lui la chance de faire la deuxième division
- S'il ne réussit pas la deuxième division, alors on le ramène au niveau soustraction.

3e cas

- S'il ne réussit pas la première division, donnez-lui la chance de faire la deuxième division
- S'il réussit la deuxième division, redonnez lui la chance de refaire la première division.
- S'il réussit la première division reprise, alors il est au niveau division

Remarque

- Le premier échec peut être dû à un manque de concentration. Donner l'occasion à l'enfant de se ressaisir en reprenant l'activité. Soyez patient.

Le test ASER et le regroupement

Le Test Aser en mathématique permet d'organiser les élèves en trois groupes de travail selon leur niveau de connaissance. Ceux-ci sont regroupés en fonction de leur capacité à reconnaître des nombres ou à résoudre des opérations. Il est possible de constater des niveaux différents dans chaque classe. Les niveaux de regroupement après l'administration du test ASER sont les suivants :

- **Niveau 1 : Débutant** - Ne peut pas reconnaître et lire des nombres à un chiffre
- **Niveau 2 : Reconnaissance des nombres à un chiffre** -Peut reconnaître et lire les nombres à un chiffre
- **Niveau 3 : Reconnaissance des nombres à deux chiffres** - Peut reconnaître et lire les nombres à deux chiffres
- **Niveau 4 : Soustraction** - Peut faire des opérations de soustractions
- **Niveau 5 : Division** - Peut faire des opérations de divisions

Sur la base de ces niveaux, trois principaux groupes seront formés :

- Groupe 1 - Niveau 1 et 2
- Groupe 2 - Niveau 3
- Groupe 3 - Niveau 4 et 5

Les activités sont conçues de manière à ce que le facilitateur puisse les mener avec toute la classe ainsi qu'avec des petits groupes dans la classe. Il est donc nécessaire de comprendre l'importance des activités menées avec la classe entière et des activités menées en petits groupes.

A noter :

- Le test ASER se déroule de façon individuelle.
- L'administrateur doit éviter de mentionner les mots : « test », « évaluation », « composition ».
- L'administrateur doit mettre l'élève à l'aise pour qu'il se sente en confiance.
- La table d'administration ne doit comporter que : l'outil ASER, l'ardoise de l'élève, un chiffon et un morceau de craie.
- L'enfant doit être assis à côté de l'administrateur et non en face.

2- Gestion de classe

Afin de mieux gérer sa classe, le facilitateur doit au préalable identifier le niveau des élèves. Dans certains cas, plus de 60% des élèves sont du groupe 1 (débutant / un chiffre). Si le nombre d'élèves du groupe 1 est élevé, il faut le scinder en deux sous-groupes et confier chaque sous-groupe à un facilitateur.

La disposition des élèves pendant les activités PEC est essentielle. Ils doivent être assis soit en demi-cercle, soit en forme de U afin que la démonstration de l'activité par le facilitateur soit visible par tous. Toutes les activités se déroulent de manière à faire participer tous les élèves.

Certains élèves s'expriment aisément dans les petits groupes plutôt que devant toute la classe. La disposition des bancs doit être flexible. Lorsque les enfants mènent des activités en petits groupes, l'enseignant joue le rôle de facilitateur. Il permet donc aux élèves de suivre et de trouver eux-mêmes ou avec l'aide de leurs groupes les réponses aux questions posées. Le facilitateur supervise tous les groupes et aide les enfants au besoin.

3- Compétences à développer

Toutes les activités PEC intègrent et combinent les compétences suivantes : parler, observer, écouter, manipuler, lire et écrire. Elles contribuent à l'amélioration de l'apprentissage des enfants.

4-Stratégies pédagogiques à respecter

4-1 Activités avec la classe entière (travail collectif)

Le facilitateur fait une démonstration claire et explicite de l'activité. Il doit s'assurer que les élèves ont compris l'activité menée.

Ces activités aident le facilitateur à mieux identifier les enfants qui participent activement, ceux qui ont besoin d'être encouragés et ceux à qui il doit donner plus de temps pour surmonter leurs difficultés.

Une fois que les élèves ont compris le déroulement d'une activité, ils rejoignent les différents groupes pour la poursuivre.

4-2 Activités en petits groupes (travail de groupe)

En petits groupes, les élèves mettent en œuvre l'activité démontrée en grand groupe.

Le facilitateur s'assurera que tous les élèves comprennent le déroulement de l'activité.

4-3 Activités individuelles (travail individuel)

Le facilitateur invite les apprenants à mener individuellement l'activité. Il s'assure que les élèves exécutent effectivement les tâches à eux confiées.

5- Tableau synoptique des activités par niveau

Le tableau ci-dessous présente un aperçu des activités pouvant être réalisées avec chaque niveau.

Activités de niveau : Grille d'activité pour la reconnaissance de nombres			
Nom de l'activité	Débutant et 1 chiffre	2 chiffres	Soustraction et Division
Lecture du tableau des nombres à 2 chiffres	Lecture du tableau des nombres. Par exemple : 1 à 20, 20 à 40, 1 à 40 jusqu'à ce qu'ils puissent reconnaître des nombres de 1 à 100. Vous pouvez créer différentes séquences de lecture pour un ensemble donné de nombres. Par exemple, de 1 à 50, de 1 à 100 (mais notre objectif est que les enfants lisent et identifient les nombres à 2 chiffres) Il est également possible de créer différents modèles de lecture. Par exemple de gauche à droite, de droite à gauche, en diagonale.	Le facilitateur crée différents modèles de lecture. Par exemple : lire de gauche à droite, lire de droite à gauche, lire en diagonale Amener l'enfant à lire et à identifier les nombres à 2 chiffres et au-delà.	Si nécessaire
Paquets et bâtonnets	Introduire la notion de bâtonnets et de paquets et dire son utilisation en classe. Vous pouvez donner 25 bâtonnets au début et augmenter le nombre à mesure que l'enfant progresse.	Amener les apprenants à utiliser les bâtonnets et les paquets pour représenter les nombres à 2 chiffres en insistant sur la notion de dizaines et unités.	Utiliser les paquets et les bâtonnets pour introduire les techniques opératoires de la soustraction et de la division.

Lecture du tableau des grands nombres		Utiliser les tableaux des grands nombres pour identifier, lire, écrire et décomposer les grands nombres.	Utiliser les tableaux des grands nombres pour identifier, lire et écrire les résultats des opérations.
Introduction de la monnaie		Utiliser « la monnaie des enfants » pour représenter des nombres et préparer les élèves à aborder les opérations.	Utiliser « la monnaie des enfants » pour résoudre les problèmes avec les quatre opérations.
Tableau des grands nombres et «la monnaie des enfants ».		Tableau des grands nombres et «la monnaie des enfants » peuvent être combinés au cours de certaines activités	Tableau des grands nombres et «la monnaie des enfants » peuvent être combinés au cours de certaines activités
Cercle des nombres	Commencer avec 1 ou 2 cercles et ensuite 3 cercles une fois que les apprenants comprennent l'activité.	Même activité avec 2 et 3 cercles.	Même activité avec 3, 4 ou 5 cercles
Sauter sur les nombres	Commencer par des nombres à 1 chiffre, puis faites-le avec des nombres à 2 chiffres au fur et à mesure que l'apprenant progresse.	Même activité avec les nombres à 2 chiffres et les nombres à 3 chiffres si possible.	
Activité de niveau - Grille d'activité pour la résolution des opérations			
Addition avec paquets et bâtonnets	<p>Commencer par l'addition d'un nombre à 1 chiffre et un nombre à 1 chiffre puis un nombre à 2 chiffres et un nombre à 1 chiffre en utilisant les paquets et bâtonnets :</p> <p>Exemple : 15+8</p> <p>Introduire une addition d'un nombre de 2 chiffres et d'un autre nombre à 2 chiffres au fur et à mesure que les enfants progressent.</p> <p>Exemple : 19+14 (proposer toujours des situations d'addition)</p>	<p>Avec des nombres à 2 et 3 chiffres.</p> <p>Au début :</p> <p>Ecrire paquets et bâtonnets dans le tableau (la maison), mais si vous pensez que les enfants ont compris ce concept,</p> <p>Introduire les notions de dizaines et unités et effectuer des additions avec retenues.</p> <p>Exemple : 24 + 38, 56 + 29, 127 +248 (proposer toujours des situations écrites ou orales d'addition)</p>	<p>Avec des nombres à 2 et 3 chiffres et plus :</p> <p>Au début :</p> <p>Ecrire paquets et bâtonnets dans le tableau (la maison), mais si vous pensez que les enfants ont compris ce concept,</p> <p>Introduire les notions de dizaines et unités et effectuer des additions avec retenues.</p> <p>Exemple : 24 + 38, 56 + 29, 127 +248 (proposer toujours des situations écrites ou orales d'addition)</p>
Addition avec la « monnaie des enfants »		Addition des nombres à 3 chiffres	Addition des nombres à 3 chiffres ou plus

Soustraction avec paquets et bâtonnets	<p>Commencer avec un nombre de 2 chiffres moins un nombre de 1 chiffre en utilisant les paquets et bâtonnets.</p> <p>Exemple : $(24 - 8 = \dots)$.</p> <p>Introduire la soustraction des nombres de 2 chiffres au fur et à mesure que les enfants progressent :</p> <p>Exemple : $(54 - 38$ (proposer toujours des situations de soustraction)</p>	<p>Avec des nombres à 2 et 3 chiffres.</p> <p>Au début, Ecrire paquets et bâtonnets dans le tableau, mais si vous pensez que les enfants ont compris ce concept ; introduire les notions de dizaines et unités. Proposer la soustraction avec retenues).</p> <p>Exemple : $54 - 38, 63 - 39, 543 - 289$ (proposer toujours des situations écrites ou orales de soustraction)</p>	<p>Avec des nombres à 2 et 3 chiffres et plus.</p> <p>Au début, Ecrire paquets et bâtonnets dans le tableau, mais si vous pensez que les enfants ont compris ce concept ; introduire les notions de dizaines et unités.</p> <p>Proposer la soustraction avec retenues).</p> <p>Exemple : $54 - 38, 63 - 39, 543 - 289$ (proposer toujours des situations écrites ou orales de soustraction)</p>
Addition et Soustraction à l'oral (calcul mental)		Proposer des situations d'addition et de soustraction et demander aux apprenants de les résoudre oralement.	Proposer des situations d'addition et de soustraction demander aux apprenants de les résoudre oralement.
Schéma de l'addition et de la soustraction		Amener les enfants à schématiser les situations proposées sur les ardoises, au sol, ou au tableau.	Amener les enfants à schématiser les situations proposées sur les ardoises, au sol, ou au tableau
Multiplication		<p>-Lire la table de multiplication</p> <p>-utiliser la méthode de l'échelle pour la table de multiplication</p> <p>- utiliser des bâtonnets pour construire la table de multiplication</p> <p>-utiliser la méthode de la décomposition des termes</p> <p>- Utiliser le tableau de numération pour effectuer la multiplication.</p>	<p>-Lire de la table de multiplication</p> <p>-utiliser la méthode de l'échelle pour la table de multiplication</p> <p>- utiliser des bâtonnets pour construire la table de multiplication</p> <p>-utiliser la méthode de la décomposition des termes</p> <p>- Utiliser le tableau de numération pour effectuer la multiplication.</p>
Division		Utiliser les paquets et les bâtonnets ainsi que « la monnaie des enfants » et la table de multiplication pour résoudre des problèmes de division	Utiliser les paquets et les bâtonnets ainsi que « la monnaie des enfants » et la table de multiplication pour résoudre des problèmes de division

6- Points importants à retenir lors de la réalisation des activités

Le chiffre est le symbole permettant d'écrire le nombre. Il existe 10 chiffres indo-arabes : 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9.

Il existe sept chiffres romains : I ; V ; X ; L ; C ; D ; M (moins utilisés actuellement)

Le nombre est une quantité, une valeur. Il permet de compter, de dénombrer, de classer, de mesurer...

Il s'écrit à l'aide d'un chiffre, deux, trois, quatre, cinq ou plus... selon la quantité.

6-1 Activités de reconnaissance des nombres

- Tous les jours, le facilitateur peut choisir deux activités dans la liste des activités de reconnaissance des nombres.
- Si plus de 50% des apprenants sont au niveau débutant, l'enseignant devra alors faire ces activités pendant au moins 15 à 20 jours.
- S'il y a moins d'apprenants au niveau débutant, il n'est pas nécessaire d'étendre toutes les activités pendant 10 jours mais de continuer à représenter des nombres avec des bâtonnets jusqu'à ce que les apprenants comprennent la notion de paquet.
- L'enseignant / facilitateur devra faire preuve de savoir-faire pour arrêter progressivement la manipulation des bâtonnets s'il juge que les enfants ont compris les notions de paquets et bâtonnets.
- Les élèves doivent être capables de lire des nombres à voix haute en indiquant les unités, les dizaines et les centaines.
- L'enseignant / facilitateur doit amener les apprenants à découvrir et à s'appropriier les mots mathématiques tels que : centaines, dizaines et unités. Une fois que les apprenants savent faire des paquets, l'enseignant doit inclure la notion de dizaines et établir une relation entre le paquet et la dizaine. Dire aux apprenants que 1 paquet de bâtonnets est égal à 1 dizaine et 1 bâtonnet est égal à 1 unité.

6-2 Activités sur les opérations

- *Les activités d'addition et de soustraction*
 - Dès le premier jour, commencer à mener les activités avec des opérations d'addition et de soustraction.
 - L'enseignant / facilitateur doit effectuer des opérations d'addition et de soustraction à l'aide de bâtonnets et de paquets pendant 10 jours au moins.
 - Une fois que les apprenants ont compris la logique de cette activité, il n'est plus nécessaire d'utiliser des bâtonnets pour enseigner l'addition ou la soustraction. Si l'enseignant / facilitateur constate que les apprenants ont rapidement acquis la méthode, il n'est pas nécessaire de mener ces activités pendant 10 jours.
 - Une fois que les apprenants ont compris l'activité, l'enseignant / facilitateur peut cesser d'utiliser les mots « paquets et bâtonnets » et utiliser les termes mathématiques « dizaines et unités ».
 - Lors de la conception des situations problèmes d'addition et de soustraction, utiliser les noms des élèves et des exemples avec lesquels ils sont familiers.
 - Les enfants qui reconnaissent les nombres à 3 chiffres peuvent résoudre facilement les situations/ problèmes, mais le but de la démonstration est de leur expliquer le processus de résolution de problèmes. Tous les enfants doivent pouvoir suivre cette démarche.
 - Une fois que les apprenants ont compris la logique de la résolution de problèmes par la discussion, leur demander de s'asseoir en petits groupes. Chaque groupe pratiquera des activités avec des nombres supérieurs à leur niveau d'apprentissage. Par exemple, les apprenants qui peuvent reconnaître les nombres à 2 chiffres ou plus tenteront de résoudre les problèmes avec retenues.
- *Les activités de multiplication et de division*
 - L'enseignant/ facilitateur doit aider les enfants à comprendre le concept de groupement et de partage en parts égales. Ne pas commencer directement par les problèmes de multiplication et de division.
 - L'enseignant / facilitateur doit trouver avec les apprenants la méthode à suivre pour résoudre les opérations de multiplication et de division.
 - Tous les jours, l'enseignant/facilitateur doit demander aux élèves de réciter des tables de multiplication de 2 à 10 en moins de 10 minutes.

7-Plan de session hebdomadaire

7-1 Définition

Le plan de session est une succession cohérente d'activités à mener en une semaine.

7-2 Importance du plan de session hebdomadaire.

- Le plan de session hebdomadaire aide le facilitateur à définir des résultats d'apprentissage réalisables et à planifier les activités en conséquence.
- Le plan de session hebdomadaire aide le facilitateur à progresser et à déterminer le niveau d'acquisition des apprenants.
- Le facilitateur peut examiner le plan et apporter des modifications si nécessaire :
 - o qu'est-ce qui fonctionne bien ?
 - o qu'est-ce qui nécessite un renforcement pendant et à la fin de la semaine ?

7-3 Elaboration d'un plan de session hebdomadaire

- Définir l'objectif d'apprentissage pour chaque groupe.
- En fonction des acquis des apprenants, prévoir les résultats attendus pour la semaine à venir. Enumérer les activités à mener dans la classe.
- S'assurer qu'il y aura suffisamment de matériel en fonction de la taille de la classe.
- S'assurer que chaque apprenant aura l'occasion de participer et de pratiquer l'activité.
- Si nécessaire, apporter des modifications au plan.

7-4 Analyse du plan de session hebdomadaire lors de la réunion avec le DEP et les facilitateurs

- Quelles sont les activités du plan qui ont été réellement menées ?
- Quels changements avez-vous apportés au plan au cours de la semaine ? Pourquoi ?
- Des apprenants ont-ils progressé dans la semaine ? Était-il nécessaire de transférer les apprenants qui ont progressé ?
- Quels changements faut-il apporter au plan de la session la semaine prochaine ?

II-LES ACTIVITES DE RECONNAISSANCE DES NOMBRES

1- Lecture du tableau de nombres

Objectifs :

- Identifier les nombres de 0 à 99
- Lire de différentes façons le tableau

Matériel : un grand tableau des nombres à deux chiffres et des tableaux plus petits (format A4)

Durée : 10 min tous les jours au début du cours.

Déroulement de l'activité

- Afficher le tableau de nombres à un endroit visible pour tous les apprenants.
- Demander aux apprenants d'écouter attentivement lorsque vous lisez des nombres sur le tableau des nombres à deux chiffres et ne pas oublier de pointer du doigt chaque nombre.
- Lire les nombres et demander aux apprenants de ne pas répéter après vous.
- Poser la question aux apprenants : « qui va venir lire comme moi? » et inviter chaque jour d'autres apprenants à venir lire le tableau.
- Amener les apprenants à lire le tableau de différentes manières (par exemple, en comptant de 2 en 2, en comptant de 5 en 5, en comptant de 10 en 10, etc.).
- Répartir les apprenants en petits groupes de 3 ou 4 apprenants, donner un petit tableau de nombres à chaque groupe et leur demander de pratiquer l'activité susmentionnée.

A retenir

- Le facilitateur doit placer le doigt sous chaque nombre qu'il lit à voix haute afin que chaque apprenant puisse l'entendre.
- Pour permettre aux apprenants de reconnaître facilement les nombres de 1 à 100, les amener à lire le tableau par tranches: par exemple, 1-20, 1-40, 1-60, 1-80 et 1-100.
- Lire le tableau de nombres différemment à différents moments. Par exemple, de haut en bas, de bas en haut, de droite à gauche, de gauche à droite, en diagonale, de manière aléatoire, en zigzag.
- Au début, lorsque le tableau est lu de différentes manières, les apprenants peuvent le trouver difficile, mais il faut être patient, leur donner le temps. Effectuer quotidiennement la lecture du tableau des nombres pendant 10 minutes au début de chaque activité. Une fois que tous les apprenants commencent à reconnaître les nombres à 2 chiffres, le facilitateur peut arrêter de lire le tableau.

	De gauche à droite					De droite à Gauche				
	1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
	2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
	3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
De haut en bas	4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
	5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
	6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
	7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
De bas en haut	8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
	9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
Haut	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	Au hasard					En zig zag				



2- Conception et usage du livret des nombres

Objectif : Identifier les nombres de 0 à 99

Organisation de la classe : Petits groupes avec des débutants et des apprenants qui reconnaissent 1 chiffre.

Matériels : Du papier de format A4, un stylo et une paire de ciseaux

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Préparer à l'avance les livrets en pliant le papier A4 à plusieurs reprises et en agrafant de manière à former une reliure.
- Découper les bords pour créer un livret, que vous pouvez encore couper au milieu.
- Écrire les nombres 0 à 9 sur chaque moitié du livret - un nombre par page, pour représenter les dizaines et les unités avec les nombres 0 à 99.
- Guider les apprenants tout au long de la conception afin que chaque apprenant ait un livret.
- Demander aux apprenants de montrer un nombre dans le livret et dire le rang de chaque chiffre dans l'écriture de ce nombre.

Par exemple : dans le nombre 26, 2 est le chiffre des dizaines et 6 est le chiffre des unités.

3- Sauter sur les nombres

Objectif :

Identifier des nombres

Matériel : la craie

Durée : 15 à 20 min

Déroulement de l'activité

- Avec la craie, dessiner un carré ou un rectangle et le diviser en 9 cases identiques.
- Écrire 9 nombres sur le sol, un dans chaque case.
- Un élève volontaire est sélectionné pour sauter sur le nombre qui est dit à voix haute par le facilitateur ou un autre élève. L'élève a trois chances pour trouver la bonne case.

Variante :

- Un élève doit utiliser ses mains et ses jambes pour reconnaître quatre nombres que le facilitateur ou un autre élève prononce.
- L'élève pose sa main droite sur le premier nombre, sa main gauche sur le deuxième nombre, son pied droit sur le troisième et son pied gauche sur le quatrième (ou l'inverse) sans bouger les mains et les jambes qui sont placées dans les cases sur les autres nombres.

4- Jeu du panier

Objectifs :

- Reconnaître les noms des nombres ;
- Reconnaître des nombres ;
- Créer des nombres ;
- Écrire des nombres

Matériel : les cartes nombres et un panier

Durée : 15 à 20 mn

Déroulement de l'activité

- Le facilitateur choisit les nombres sur lesquels les élèves travailleront pendant la séance (commencer par les nombres d'un chiffre lors des premières séances).
- Il met les cartes des nombres sélectionnés dans un panier
- Les élèves s'assoient en cercle. Le facilitateur ferme les yeux et bat des mains. Les enfants chantent et se passent le panier en le faisant tourner rapidement. Lorsque le facilitateur arrête de battre des mains, l'élève qui a le panier tire une carte et la lit à voix haute.
- Il remet ensuite la carte dans le panier et le jeu continue.
- Après quelques jours (selon le niveau atteint par les élèves), le facilitateur peut écrire les nombres trouvés par les enfants au tableau et leur demander de les repérer sur le tableau des nombres à deux chiffres.

- Ce processus se poursuit jusqu'à ce que les enfants aient l'habitude de lire des nombres et de les montrer dans le tableau des nombres à deux chiffres.
- Par la suite (selon le niveau atteint par les élèves), le facilitateur peut demander aux enfants de lire le tableau des nombres.
- On utilise ce jeu jusqu'à ce que tous les enfants maîtrisent totalement tous les nombres à deux chiffres.

5- Jeu de Bingo

Objectifs :

- Identifier les nombres
- Ecrire les nombres

Matériel : ardoise, craie, cahier, stylo

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Le Facilitateur écrit 6 à 9 nombres au tableau
- Le Facilitateur lit les nombres
- Il demande aux élèves de choisir et d'écrire 3 à 4 nombres sur les ardoises.
- Le Facilitateur explique le jeu :
Je barre un nombre au tableau. Celui qui a écrit le même nombre le barre sur son ardoise ou dans son cahier. Je barre un 2ème nombre, puis un 3ème ou un 4ème nombre en suivant le même procédé. L'élève qui a barré ses 3 ou 4 nombres sur son ardoise ou dans son cahier, crie « BINGO ».

NB : le Facilitateur continue le jeu jusqu'à ce que le dernier élève crie « BINGO ».

6- Retourner la carte

Objectifs :

- Reconnaître les nombres et leurs noms.
- Stimuler l'attention et la mémoire.
- Ecrire les nombres

Matériel : Les cartes nombres

Durée : 10-15 minutes.

Déroulement de l'activité

- Le facilitateur choisit 6 à 9 cartes de nombres et les montre aux enfants, sans les lire.
 - Ensuite il les dispose sur le sol en les retournant et invite 4 ou 5 enfants à s'asseoir autour des cartes.
 - Le facilitateur montre une case du tableau des nombres qui correspond à l'une des cartes disposées au sol (toujours sans la lire). Il demande à l'un des enfants de trouver la carte correspondante et de la lire à voix haute.
 - L'enfant retourne une carte, lit le nombre inscrit sur cette carte. il la montre au facilitateur et à l'ensemble de la classe.
 - Le facilitateur demande aux enfants : « Est-ce la bonne carte ? »
 - Si la carte tirée est la bonne, elle est remise à sa place. Le facilitateur invite un autre élève à poursuivre l'activité.
 - Si la carte n'est pas la bonne, le facilitateur dit : « Quel nombre voulons-nous trouver ? Quel est le nombre inscrit sur cette carte ? »
 - Alors la carte incorrecte est remise à sa place.
- Un enfant a au plus trois chances pour trouver la bonne carte.
- Si l'enfant ne trouve pas la carte demandée, un autre élève vient l'aider.
 - Une fois que la carte correcte est trouvée, elle est remise à sa place.
 - Le facilitateur montre alors une autre case sur le tableau des nombres et désigne un autre enfant pour trouver la bonne carte.

- Le facilitateur répète cette activité en modifiant la disposition des cartes et en demandant à d'autres groupes d'enfants de s'avancer et de jouer.

Les enfants du groupe de niveau « Débutant / 1 chiffre » bénéficient énormément de cette activité. Presque tous les enfants de ce niveau commencent à reconnaître le nom des nombres. Les participants au jeu et les enfants qui observent l'activité mémorisent l'endroit des cartes retournées plusieurs fois pendant le jeu. Cette activité est également un bon jeu de mémoire.

7- Paquets et bâtonnets 1

Objectifs :

- 1-Apprendre à compter en vue de faire des opérations.
- 2-Identifier les nombres de 1 à 99
- 3-Introduire la notion de quantité

Matériel : des bâtonnets de natures différentes, de différentes tailles, des élastiques

Durée : 15 à 20 min.

Déroulement de l'activité

Le facilitateur présente aux élèves des morceaux de bois, des pailles (pipettes)...et leur demande : « Qu'est-ce que c'est ? »

« Comment les appelle-t-on ? » Ce sont des bâtonnets.

Le facilitateur écrit le mot au tableau, le fait répéter par les élèves.

Le facilitateur donne des bâtonnets aux élèves pour qu'ils les manipulent.

Le facilitateur pose des questions : « Les bâtonnets sont-ils de même nature, de même taille ? »

« Que peut-on faire avec les bâtonnets ? »

Les élèves diront : on peut compter avec les bâtonnets.

Le facilitateur demande aux élèves de compter les bâtonnets à leur manière.

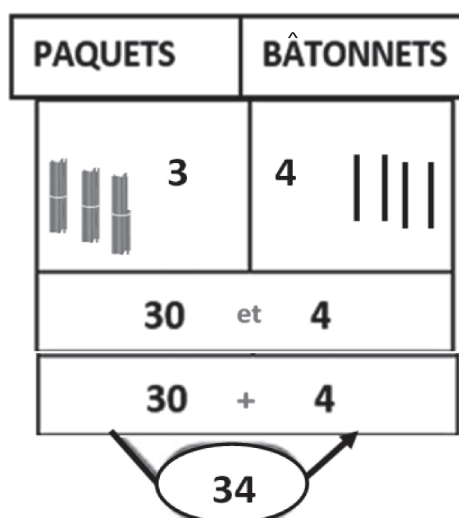
Le facilitateur prend des bâtonnets, les compte devant les élèves (démonstration en grand groupe)

Il demande à 2 ou 3 élèves de compter comme lui devant tous les autres élèves.

Le facilitateur forme des groupes de travail, leur donne des bâtonnets.

Il les invite à compter en groupes.

Il invite les élèves à la fin à compter individuellement



- Le facilitateur prend une poignée de bâtonnets et demande aux apprenants de deviner le nombre de bâtonnets qu'il tient dans sa main.
- Il compte tous les bâtonnets dans sa main. Ceux qui ont deviné correctement le nombre ou ceux qui sont proche du nombre de bâtonnets seront encouragés par un "ban" de toute la classe ou du groupe
- Il demande à un élève de montrer le nombre dans le tableau.
- Le facilitateur présente la règle aux apprenants : compter 10 bâtonnets et les attachez avec un élastique et faire un paquet.

- Le facilitateur dit : « Nous allons établir une règle selon laquelle 10 bâtonnets font un paquet, donc un Paquet a 10 bâtonnets ou dans un paquet, il y a 10 bâtonnets ».
- Il essaie de faire un paquet avec les bâtonnets restants si possible. Si cela n'est pas possible, demander la raison aux élèves.

Exemple : pourquoi on ne peut pas avoir 1 paquet ?

8- Paquets et bâtonnets 2

Objectifs d'apprentissage

- Identifier la valeur d'un chiffre selon sa position à partir de l'écriture d'un nombre.
- Introduire et renforcer la notion de quantité.

Matériel : des bâtonnets de différentes nature, de différentes tailles, des élastiques

Durée : 25 à 30 min

- Une fois que les paquets sont fabriqués à partir des bâtonnets, demander aux apprenants : « combien de paquets et de bâtonnets avons-nous ? »
- Tracer un tableau (maison des paquets et bâtonnets) pour le nombre de paquets et de bâtonnets. Placer les paquets dans la colonne des paquets, les bâtonnets dans la colonne des bâtonnets et écrire ou faire écrire les nombres dans le tableau.
- Repartir les apprenants en petits groupes de 4 à 5 élèves.
- Distribuer un nombre de bâtonnets, d'élastiques et un tableau de nombres à chaque groupe et leur demander de faire l'activité.
- Inviter deux apprenants. Demander à l'un d'eux de prendre 34 bâtonnets et à l'autre 25 bâtonnets.
- Demander à chacun le nombre de bâtonnets qu'il a.
- Demander à chacun de faire des paquets et des bâtonnets et d'écrire le nombre correspondant l'un à côté de l'autre.
- Demander aux élèves de souligner le plus grand nombre, leur demander d'expliquer leurs réponses et d'en discuter.

- **Exemple** : 34 et 25 ; Parce que 3 est plus grand que 2. Donc $34 > 25$

- Si le nombre de paquets est identique, comparer le nombre de bâtonnets que chacun possède. Celui qui a le plus de bâtonnets a le plus grand nombre.

- **Exemple** : 32 et 36 ; Parce que 6 est plus grand que 2. Donc $36 > 32$

A retenir :

- Une fois que les apprenants ont compris le concept, leur expliquer que les paquets sont des dizaines et les bâtonnets sont des unités.
- Expliquer les valeurs de position. Par exemple, 34 comporte 3 paquets et 4 bâtonnets, soit 30 bâtonnets et 4 bâtonnets. Donc, la valeur de position de 3 sur 34 est 30 et la valeur de position de 4 est 4.
- Lorsque vous construisez un nombre à 3 chiffres ou plus à l'aide de billets de banque, donner la valeur de chaque chiffre en fonction de sa position de la même manière.

9- Comparaison des nombres avec : « plus petit que » et « plus grand que ».

Objectif d'apprentissage : comparer les nombres compris entre 1 et 99

Organisation de la classe: Paire formée par les débutants et apprenants qui reconnaissent 1 chiffre

Matériel : des bâtonnets, des élastiques, le tableau des nombres et de la craie

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité :

- Demander à deux (2) apprenants de prendre des paquets et des bâtonnets
- Demander aux apprenants de montrer les nombres représentés dans le tableau des nombres.
- Demander aux élèves de dire lequel des deux nombres est le plus grand, puis d'expliquer leur réponse.
- Poser des questions telles que :
 - « Lorsque les paquets et les bâtonnets ne représentent pas les mêmes nombres, alors, comment allez-vous les comparer? »
 - « Lorsque vous avez le même nombre de paquets, que comparez-vous ? »
 - « Lorsque vous avez aussi le même nombre de bâtonnets, que pouvez-vous dire? »
- Demander de ranger les nombres dans l'ordre croissant ou décroissant.



10- Former des nombres par des gestes et des sons: (Claquer et applaudir)

Objectifs d'apprentissage

Identifier la valeur de position des unités et des dizaines.

Organisation de la classe : Petits groupes avec des débutants et des apprenants qui reconnaissent 1 chiffre

Matériel : aucun

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Expliquer la valeur d'un claquement et d'un battement de mains ou de pieds en guise de démonstration.
- Demander aux apprenants de regarder et d'écouter lorsque vous claquez les doigts et leur demander de déterminer combien de claques ont été effectuées.
- Répéter l'exercice cette fois en faisant plus de dix claques instantanées.
- Introduire un battement de main, ce qui équivaut à 10. Expliquer qu'un battement de main représente 10 et un claquement de doigts représente 1.
- Demander à quelques apprenants de se présenter, de créer des gestes et d'associer des nombres aux différents gestes.

11- Cercle des nombres

Objectifs d'apprentissage

Identifier la valeur de position jusqu'à mille (ou plus)

Organisation de la classe : Petits groupes avec des apprenants qui reconnaissent 2 et 3 chiffres

Matériel : des morceaux de craie et 9 petits cailloux

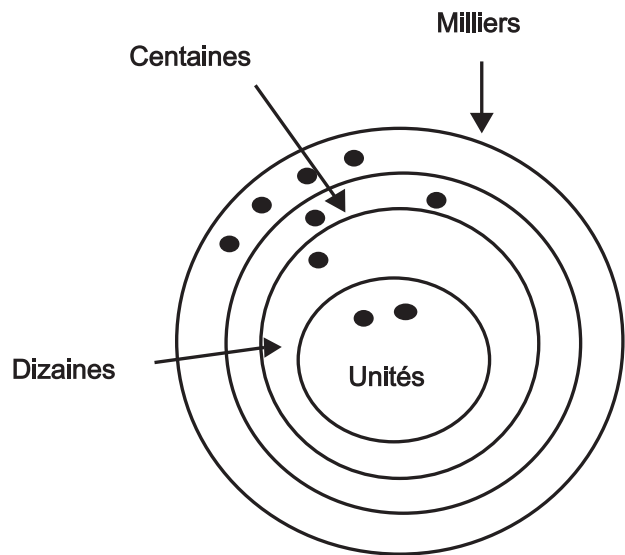
Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Demander à quelques apprenants de ramasser 9 petits cailloux.
- Tracer trois cercles concentriques au sol. Dans le cercle intérieur, écrire « unités », dans le deuxième

cercle, «dizaines» et dans le troisième, «centaines».

- Tracer une ligne à environ 2 mètres du cercle extérieur.
- Expliquer la règle de l'activité -les petits cailloux qui tombent sur l'une des lignes ou à l'extérieur du grand cercle seront retirés et ne seront pas comptés.
- Le facilitateur fait la démonstration en grand groupe.
- Demander à un élève de se placer derrière la ligne et de lancer les 9 petits cailloux à la fois dans les cercles concentriques.
- Demander à l'élève de ramasser les petits cailloux éliminés.
- Faire compter les petits cailloux dans le cercle des centaines et les mettre dans la case des centaines.
- Demander à l'élève de faire la même chose pour les dizaines et les unités.
- Demander à l'apprenant d'écrire les nombres dans le tableau de numération et de les lire.
- Demander aux élèves de faire des compétitions en petits groupes



12- Lecture du tableau des grands nombres

Objectifs d'apprentissage

- Identifier les grands nombres.
- Former les grands nombres.
- Décomposer les grands nombres.

Organisation de la classe : Petits groupes avec des apprenants reconnaissant 2 chiffres et ceux de 3 chiffres

Matériel : Tableau des grands nombres (grand format) et petit format (format A4)

Durée : 10 à 15 min

1.000.000	100.000	10.000	1.000	100	10	1
2.000.000	200.000	20.000	2.000	200	20	2
3.000.000	300.000	30.000	3.000	300	30	3
4.000.000	400.000	40.000	4.000	400	40	4
5.000.000	500.000	50.000	5.000	500	50	5
6.000.000	600.000	60.000	6.000	600	60	6
7.000.000	700.000	70.000	7.000	700	70	7
8.000.000	800.000	80.000	8.000	800	80	8
9.000.000	900.000	90.000	9.000	900	90	9

Déroulement de l'activité

- Placer le tableau des grands nombres de manière qu'il soit bien visible par tous les apprenants.
- Demander aux apprenants d'écouter attentivement pendant que vous lisez.
- Lire une série de nombres du tableau des grands nombres d'une voix forte et claire et pointer chaque nombre du doigt.
- Demander à quelques apprenants "qui va lire comme moi ?"
- Demander à 2 ou 3 apprenants de venir lire les nombres sur le tableau à tour de rôle.
- Présenter le tableau et le faire lire de différentes manières

A retenir :

- Le tableau des grands nombres ne sert pas seulement à la lecture, les apprenants peuvent aussi construire les grands nombres à partir de ce tableau une fois qu'ils ont compris comment le lire.
- Lire le tableau des grands nombres de différentes manières:
 1. De haut en bas: (un, deux, neuf) (dix, vingt, quatre-vingt-dix)
 2. De bas en haut :
 3. De droite à gauche: (un dix cent, mille,... cent mille)
 4. De gauche à droite :
 5. En diagonale :(huit, soixante – dix, six – cent, cinq mille)

Variante 1

- Écrire un nombre au tableau, par exemple : 367

- Demander aux apprenants de lire le nombre à voix haute.
- Demander aux apprenants de retrouver le nombre dans le tableau.
- Écrire 4 ou 5 nombres différents au tableau.
- Continuer à ajouter des nombres plus élevés : des milliers, des dizaines de mille.

Variante 2

- Écrire n'importe quel nombre sous forme développée, par exemple. 400 + 30 + 9.
- Demander aux apprenants de montrer ce nombre dans le tableau des grands nombres.
- Leur demander de constituer le nombre et de le lire.

13- La monnaie des enfants

Objectifs d'apprentissage

Identifier la position des unités, des dizaines et des centaines dans un nombre.

Organisation de la classe : Petits groupes avec des apprenants reconnaissant 2 chiffres et ceux de 3 chiffres

Matériel : La Monnaie des enfants, le tableau des grands nombres



Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l’activité

- Placer un ensemble de pièces ou de billets dans un tableau où les apprenants peuvent les voir
- Demander à quelques apprenants de choisir chaque type de pièces ou de billets dans l’échantillon fourni (1000, 100, 10 et 1).
- Demander à chaque apprenant d'identifier et de lire la valeur de la monnaie (pièces ou billets) choisie.
- Utiliser le tableau des grands nombres pour aider les apprenants à placer les pièces ou les billets dans les colonnes qui conviennent.

Variante

- Ecrire des nombres dans un tableau que les apprenants peuvent voir.
- Demander à quelques apprenants de venir chercher l’équivalent en monnaie.
- Répéter cette opération avec beaucoup plus d’apprenants avec différentes sommes.

Billets de 1000	Pièces de 100	Pièces de 10	Pièces de 1
4	3	9	8
<div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	<div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>

14- Connaissance du nombre 9

Objectifs d'apprentissage

- Résoudre des problèmes d'addition et de soustraction oralement avec des nombres à un chiffre
- Reconnaître des nombres sans compter, mais en observant les différentes dispositions
- Contextualiser le vocabulaire propre à l'addition et à la soustraction

Matériel : des cailloux, des bâtonnets, des capsules de bouteilles, 5 à 6 séries de 9 cailloux, (Selon le nombre de groupes dans la classe)

Durée : 10 à 15 min

Organisation de la classe : Toute la classe mais, 5 à 6 apprenants s'assièront en groupe, les débutants assis avec des apprenants pouvant reconnaître un, deux ou trois chiffres.

Déroulement de l'activité

- Démontrer l'activité et donner des instructions à tous les groupes simultanément
- Demander aux apprenants qui peuvent reconnaître un, deux ou trois chiffres, d'aider les débutants
- Fournir 9 cailloux dans chaque groupe
- Demander aux apprenants : « Combien y a-t-il de cailloux dans chaque groupe ? ».
- Les apprenants doivent compter le nombre de cailloux et répondre « 9 ».
- Organiser les 9 cailloux pour créer votre propre motif
- Chaque groupe créera son propre motif / motif avec les 9 cailloux. Apprécier tout modèle qu'ils créent tels que :

000000000	000000 000	00 000 000 0
00000 0000	0000 000 0	00 00 00 00 0
0000000 00	000 000 000	00000000 0

Demander aux apprenants de retirer des cailloux des 9 qu'ils ont reçus. Par exemple, leur demander d'enlever 4 cailloux des 9 reçus.

- « Combien de cailloux reste- t-il? » « il en reste 5 »
- “Maintenant, ajouter 2 cailloux sur les 5 qui restent. Combien de cailloux on a en tout ?” “Réponse : 7”
- « Maintenant, enlever 6 cailloux des 7. Combien en reste-t-il? » « Il reste 1 caillou »

Varié les exemples en utilisant les nombres d'un chiffre. Par exemple, dans cette activité, nous avons utilisé le mot « enlever ». Le facilitateur peut contextualiser ce mot avec ceux qui pourraient être plus appropriés dans leur langue.

Autre option :

- Écrire un nombre à un chiffre au tableau. Par exemple 7.
- Demander aux apprenants de faire différentes combinaisons de cailloux pour donner le nombre « 7 ».
- Demander à chaque groupe de créer autant de combinaisons que possible. Vous pouvez écrire le nom de chaque groupe au tableau.
- Demander à un élève de chaque groupe d'écrire toutes les combinaisons qu'il a créées pour le nombre « 7 ».

Comme :

- 4 et 3
- 2 et 5
- 8 - 1
- $3 + 1 + 1 + 2$

- Demander aux apprenants de constituer un nombre égal de cailloux. Par exemple,
- « faites des groupes de 3 cailloux. Combien de groupes avez-vous créés ? » Exemple : « 3 groupes »
- Faire des groupes de 2 cailloux. « Combien de groupes avez-vous créés ? Exemple : « 4 groupes » et il reste 1 caillou. »
- Enlever 6 cailloux et former autant de groupes que vous pouvez. Dans ce processus alternatif, les apprenants devraient créer des régularités telles que $2 - 2 - 2$ ou $3 - 3$ ou $1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1$ ou 6.

Remarque

- Chaque fois, poser des questions guidées telles que « combien de groupes ? Combien de cailloux dans chaque groupe ? »
- Initialement, mener cette activité quotidiennement pour améliorer la compréhension du concept d'addition et de soustraction.

III- LES OPÉRATIONS

L'importance de résoudre des problèmes

- Au début, le facilitateur parlera des opérations mathématiques de base avec les apprenants. "Qu'est-ce que l'addition ?" "Qu'est-ce que la soustraction ?" L'enseignant demandera aux enfants de partager des exemples courants d'addition et de soustraction.
- L'enseignant devrait discuter oralement de la résolution de 2 ou 3 problèmes simples
 - "Que devrions-nous faire quand les choses augmentent ?
 - "Lorsque nous ajoutons deux choses ou plus, quelle est notre opération ?"
 - « De même, que faisons-nous lorsque les choses diminuent en nombre ? »
 - "Quelle opération faisons-nous lorsque nous retirons des éléments (des objets) d'un plus grand nombre d'éléments ou d'objets?"
- Utiliser ces questions pour discuter des cas d'addition et de soustraction. Les problèmes jouent un rôle important en mathématique car ils sont liés à nos expériences quotidiennes. Vous voyez de nombreux exemples autour de vous : Silué a acheté un cahier à 250 francs et un stylo à 100 francs. Combien de francs Silué a-t-il dépensé ? Les enfants font quotidiennement l'expérience de tels exemples, les traitent et apprennent ainsi facilement. Par conséquent, nous nous concentrons sur la résolution de problèmes pour enseigner les mathématiques aux enfants. Il est très important de contextualiser la devise dans les activités utilisant la monnaie officielle du pays afin d'éviter la confusion entre apprenants.

1. Addition avec des bâtonnets

Objectifs d'apprentissage

- Identifier la valeur de position des unités et des dizaines
- Additionner des nombres entiers jusqu'à 99 avec retenue
- Appliquer l'addition aux concepts de la vie quotidienne.

Organisation de la classe : tous les niveaux d'apprenants

Matériel : des bâtonnets et des élastiques

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Écrire le problème au tableau et le lire. Les apprenants doivent dans un premier temps écouter et ne pas répéter après vous.
- Demander : "Qui va lire comme moi ?" et inviter un nouvel apprenant à chaque fois et leur donner une occasion de lire. Apprécier les efforts de l'apprenant une fois sa lecture terminée, poser quatre questions :
 - Quelles sont les informations que donne le problème ?
 - Que demande-t-on dans le problème ?
 - Que vas-tu faire ?
 - Pourquoi ?
- Dessiner le tableau de numération au sol ou au tableau et inviter deux apprenants à vous aider à résoudre le problème en utilisant des paquets et des bâtonnets.
- Demander aux apprenants de se rappeler la règle pour obtenir un paquet de 10 bâtonnets.
- « Sara ayant 26 ananas, Ali lui donne 17 ananas ». Combien d'ananas Sara a en tout ? »

Elle choisira d'abord 26 bâtonnets.

- Maintenant discuter avec les apprenants du nombre de paquets pouvant être fabriqués avec les 26 bâtonnets. Puis leur demander de placer les paquets dans la colonne des paquets et les bâtonnets dans la colonne des bâtonnets.
- De même prendre 17 bâtonnets et demander à Ali de faire un paquet. Placer le paquet dans la colonne des paquets et placer les bâtonnets dans la colonne des bâtonnets.

Règle : « C'est notre règle d'ajout, nous allons d'abord ajouter des bâtonnets », puis introduire le symbole d'addition et écrire le nombre dans le tableau de numération.

- Après qu'Ali ait donné tous ses bâtonnets à Sara, 6 et 7 bâtonnets seront ajoutés et ils formeront un paquet, il resta alors 3 bâtonnets. Placer le paquet dans la colonne des paquets et écrire 1, placer les 3 bâtonnets dans la colonne des bâtonnets et écrire 3.
- Maintenant, 2 paquets plus 1 paquet et 1 paquet de retenue donnent 4 paquets. Alors Sara a maintenant 4 paquets et 3 bâtonnets.
- Demander aux apprenants : combien font 4 paquets et 3 bâtonnets ?
- Placer maintenant votre doigt et lire de la manière suivante : 26 plus 17 est égal à 43.

A retenir :

À chaque étape, l'enseignant doit parler aux apprenants et demander que les enfants parlent également de chaque étape tout en résolvant le problème.

Après la démonstration de l'enseignant, répartir les enfants en petits groupes de 4 à 5 enfants et les inviter à mener l'activité du jour.

Si les enfants ont l'habitude de fabriquer des paquets, il faut les laisser faire puis les amener à construire les nombres correspondants. Cela réduira le temps.

2. Soustraction avec des bâtonnets

Objectifs d'apprentissage

- Identifier la valeur de position des unités et des dizaines
- Soustraire des nombres entiers compris entre 1 et 99 avec retenue
- Appliquer la soustraction aux concepts de la vie quotidienne

Organisation de la classe : Tous les niveaux d'apprenants

Matériel : des bâtonnets et des élastiques

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Écrire le problème de soustraction au tableau et le lire. Les apprenants doivent dans un premier temps écouter et ne pas répéter après vous.
- Demander : "Qui va lire comme moi ?" et inviter un nouvel apprenant à chaque fois et lui donner une occasion de lire. Apprécier les efforts de l'apprenant une fois sa lecture terminée. Poser quatre questions.
 - *Quelles sont les informations que donne le problème ?*
 - *Que demande-t-on dans le problème ?*
 - *Que vas-tu faire ?*
 - *Pourquoi ?*
- Dessiner le tableau de numération au sol ou au tableau et inviter deux apprenants à vous aider à résoudre le problème en utilisant des paquets et des bâtonnets.
- Demander aux apprenants de se rappeler la règle pour obtenir un paquet de 10 bâtonnets. Exemple : Saliou a 32 billes. Il donne 13 billes à Koffi. Combien de billes lui reste-t-il ?

Il choisira donc 32 bâtonnets.

- Demander aux apprenants s'ils peuvent fabriquer des paquets à partir de 32 bâtonnets.
- Ensuite, leur demander de placer les paquets dans la colonne des paquets et de placer les bâtonnets dans la colonne des bâtonnets puis d'écrire le nombre correspondant.
- Koffi va prendre 13 bâtonnets de Saliou.
- Alors, combien de paquets et de bâtonnets peuvent être fabriqués avec les 13 bâtonnets ? Écrire ce nombre dans le tableau de numération.

Règle : le facilitateur dira : - ceci est notre règle de soustraction. Nous soustrayons d'abord les bâtonnets ". Le facilitateur introduit ensuite le symbole de soustraction et l'écrit à gauche du tableau de numération.

- Il faut d'abord soustraire 3 bâtonnets de 2 bâtonnets. Vous ne pouvez soustraire 3 bâtonnets de 2. Nous prenons donc un paquet de la colonne des paquets et lorsque le paquet est placé dans la colonne des bâtonnets, il se convertit en bâtonnets, nous avons donc 12 bâtonnets. De même, lorsque 1 paquet est soustrait des 3 paquets, il reste 2 paquets dans la colonne de paquets.

Règle : lorsqu'un paquet est placé dans la colonne de bâtonnets, il est converti en 10 bâtonnets.

- Maintenant, si 3 bâtonnets sont soustraits de 12 bâtonnets, il reste 9 bâtonnets.
- Si 1 paquet est soustrait de 2 paquets dans la colonne des paquets, il reste 1 paquet.
- Il reste donc 1 paquet et 9 bâtonnets à Saliou.
- Le facilitateur doit maintenant placer son doigt et lire de la manière suivante :
 - « Lorsque 13 est soustrait de 32, nous obtenons 19 ». Utiliser la réponse pour résoudre le problème et écrire une phrase : « Maintenant, Saliou a 19 bâtonnets. »

A retenir :

- À chaque étape, le facilitateur doit parler aux apprenants et veiller à ce qu'ils parlent également de chaque étape tout en résolvant le problème.
- Après la démonstration du facilitateur, repartir les apprenants en petits groupes. Leur Donner des bâtonnets et un problème adapté à leur niveau.

3. Addition avec la monnaie des enfants

Objectifs d'apprentissage

- Additionner des nombres entiers avec retenue
- Résoudre des problèmes d'addition dans des situations de vie quotidienne.

Organisation de la classe : petits groupes d'apprenants reconnaissant 2 chiffres et 3 chiffres.

Matériel: la monnaie des enfants

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Écrire le problème d'addition au tableau et le lire. Les apprenants doivent dans un premier temps écouter et ne pas répéter après vous.
- Demander : "Qui va lire comme moi ?" et inviter un nouvel apprenant à chaque fois et lui donner une occasion de lire. Apprécier les efforts de l'apprenant une fois sa lecture terminée, Poser quatre questions
 - Quelles sont les informations que donne le problème ?
 - Que demande-t-on dans le problème ?
 - Que vas-tu faire ?
 - Pourquoi ?
- Dessiner le tableau de numération au sol ou au tableau et inviter deux apprenants à vous aider à résoudre le problème en utilisant la monnaie des enfants.
- Tapé a 246 francs. Sali lui donne 382 francs.
- Combien de francs Tapé a en tout ?
- Compter les billets et les pièces de Tapé. Ecrire le nombre dans le tableau de numération.
- Compter les billets et les pièces de Sali et écrire le nombre dans le tableau de numération.
- Introduire le symbole ou signe de l'addition.
- Maintenant, si Sali donne 2 pièces de 1 franc à Tapé, il aura huit pièces de 1 franc.
- De même, si Sali donne 8 pièces de 10 francs chacun à Tapé, il aura 12 pièces de 10 francs. Donc, nous aurons 1 pièce de 100 francs qui sera placée dans la colonne des centaines. Ensuite, placer 2 pièces de 10 francs dans la colonne des dizaines et écrire le nombre.
- Maintenant, Sali donnera 3 pièces de 100 francs à Tapé et il aura ensuite 6 pièces de 100 francs, nous allons donc écrire 6 dans la colonne des centaines.
- Maintenant, Tapé comptera tout ce qu'il a. Il a 6 pièces de 100 francs, 2 pièces de 10 francs et 8 pièces de 1 franc. Donc, Tapé aura 628 francs avec lui.
- Une fois que la somme est calculée, le facilitateur place son doigt et lit de la manière suivante : «

Lorsque 246 et 382 sont additionnés, nous obtenons 628. Ainsi, Tapé aura 628 francs ».

4. Soustraction avec la monnaie des enfants

Objectifs d'apprentissage

- Soustraire des nombres entiers avec retenue
- Résoudre des problèmes de soustraction dans des situations de vie quotidienne.

Organisation de la classe : petits groupes d'apprenants reconnaissant 2 chiffres et 3 chiffres.

Matériel : la monnaie des enfants

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Écrire le problème de soustraction au tableau et le lire. Les apprenants doivent dans un premier temps écouter et ne pas répéter après vous.
- Demander : "Qui va lire comme moi ?" et inviter un nouvel apprenant à chaque fois et lui donner une occasion de lire. Apprécier les efforts de l'apprenant une fois sa lecture terminée, Poser quatre questions
 - *Quelles sont les informations que donne le problème ?*
 - *Que demande-t-on dans le problème ?*
 - *Que vas-tu faire ?*
 - *Pourquoi ?*
- Dessiner un tableau de numération au sol ou au tableau et inviter deux apprenants à vous aider à résoudre le problème en utilisant la monnaie des enfants.
Exemple : Adja a 321 francs. Elle donne 165 francs à Koné. Combien de francs reste-t-il à Adja ?
 - Nous devons soustraire (enlever) 165 francs de 321 francs. Adja devrait prendre 321 francs et écrire le nombre approprié en centaines, dizaines et unités. Maintenant, Adja doit soustraire 165 de 321. Elle doit commencer par la colonne des unités.
 - Adja ne peut pas retrancher 5 francs de 1 franc. Nous allons donc soustraire une dizaine dans la colonne des dizaines et la convertir en unités. Maintenant, elle a 11 pièces de 1 franc. Elle donne 5 pièces de 1 franc à Koné. Maintenant elle a 6 pièces de 1 franc.
 - Encore une fois, Adja ne peut pas donner 60 francs à Koné sur les 10 francs qu'elle a. Ainsi, une pièce de 100 francs a été remplacée par 10 pièces de 10 francs.
 - Elle a donc 11 pièces de 10 francs. Elle donne alors 6 pièces de 10 francs à Koné. Elle a maintenant 5 pièces de 10 francs qui lui restent.
 - En fin de compte, elle donne l'une des 2 pièces de 100 francs qu'elle avait à Koné. Ainsi, il lui reste une pièce de 100 francs.
 - Elle compte toutes les pièces qu'elle avait à nouveau. Une pièce de 100 francs, 5 pièces de 10 francs, 6 pièces de 1 franc, le total étant de 156 francs.
 - Il reste 156 francs à Koné.

5. Combinaison de nombres avec trois chiffres

Objectifs d'apprentissage

- Familiariser les apprenants avec des opérations à un chiffre
- Calculer mentalement

Organisation de la classe : toute la classe Matériel : des cartes de nombres de 1 à 9

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Demander à tous les apprenants de se mettre ensemble et de se promener en occupant pleinement l'espace de jeu.
- Indiquer aux apprenants qu'ils doivent écouter attentivement le nombre cité et faire des combinaisons avec ce nombre. Exemple: addition de chiffres simples.
- Les apprenants forment un groupe de trois. Par exemple, l'apprenant ayant une carte portant le nombre 3 et un autre apprenant ayant une carte avec le nombre 4 doivent tous les deux, chercher

- l'apprenant qui a une carte portant le nombre 7.
- Les apprenants qui n'arrivent pas à le faire sont invités à s'asseoir pendant que l'activité se poursuit.

Autre variante : Ce jeu peut également être joué avec la soustraction.

6. Lecture de la table de multiplication

Objectifs d'apprentissage :

- Construire des tables de multiplication
- Mémoriser des tables de multiplication

Organisation de la classe : petits groupes d'apprenants pouvant reconnaître 2 chiffres et 3 chiffres, et pouvant au moins faire l'addition.

Matériel : La table de multiplication

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Placer une table de multiplication où tous les apprenants peuvent la voir entièrement et la lire.
- Demander aux apprenants d'écouter attentivement et d'observer pendant que vous lisez la table de multiplication.
- Ne pas oublier de pointer du doigt les chiffres pendant que vous lisez.
- Énoncer des règles de la multiplication par exemple : multiplier un nombre par 2 équivaut à l'ajouter à lui-même, et multiplier par 5 équivaut à compter par bonds de 5
- Répartir les élèves en petits groupes et demander à chaque groupe de lire de la manière indiquée ci-dessus.
- Effectuer chaque jour l'activité de lecture de la table de multiplication pendant 10 minutes au début de la session.

7. Multiplication avec des bâtonnets – *(Ne sert qu'à expliquer le concept de la multiplication)*

Objectifs d'apprentissage

- Exprimer la multiplication sous forme d'addition itérée (répétée)
- Multiplier des nombres à un chiffre
- Utiliser le vocabulaire de la multiplication

Organisation de la classe : petits groupes d'apprenants pouvant reconnaître 2 chiffres et 3 chiffres, et pouvant au moins faire l'addition

Matériel : des bâtonnets et des élastiques

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Répartir les enfants en petits groupes de 4 élèves et donner à chaque enfant 3 bâtonnets.
- Le projet de l'exercice sera de trouver le nombre total de bâtonnets que chaque groupe possède (chaque groupe de 4 enfants dans cet exemple).
- Demander alors à chaque groupe de dire :
 - o Combien de bâtonnets y a-t-il dans chaque tas, (le tas représentant les 3 bâtonnets de chaque enfant dans cet exemple).
 - o Et combien de tas ont-ils dans leur groupe (4 enfants, donc 4 tas dans cet exemple).
- Inscrire les réponses de chaque groupe au tableau.
Après observation de ces réponses, le facilitateur explique alors que : lorsqu'un nombre est ajouté à lui-même un certain nombre de fois, il est multiplié plusieurs fois. Cette relation est indiquée par le signe de multiplication (X).
Donc, pour cet exemple, nous écrivons : $3 \times 4 = 12$ (3 bâtonnets « multiplié » par 4 tas = 12.

Noter que dans cet exemple $3 \times 4 = 12$, 3 est le multiplicande, 4 est le multiplicateur et 12 est le produit.

Le facilitateur pourra aussi faire remarquer que si nous faisons l'inverse, le résultat est le même : si 3 enfants prennent chacun 4 bâtonnets, cela fera 12 aussi.

$$4 \times 3 = 12.$$

Exemple : 12 est égal à 4 tas de 3 bâtonnets, soit $3 + 3 + 3 + 3$ ou $4 \times 3 = 12$.

12 est égal à 3 tas de 4 bâtonnets, soit $4 + 4 + 4$ ou $3 \times 4 = 12$.

12 est égal à 6 tas de 2 bâtonnets, soit $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$ ou $6 \times 2 = 12$.

12 est égal à 2 tas de 6 bâtonnets, soit $6 + 6$ ou $2 \times 6 = 12$.

Prendre plusieurs exemples qui ont pour réponse 0 et en tirer une règle : exemple $4 \times 0 = 0$

Règle : Tout nombre multiplié par 0 est égal à 0

Prendre aussi des exemples de multiplication avec des dizaines ou des centaines. Montrer un exemple pour expliquer la règle : lorsqu'on multiplie un nombre par un nombre qui se termine par un ou plusieurs 0, on multiplie tous les nombres autres que le zéro, on écrit le nombre obtenu puis on écrit à droite ce nombre autant de zéros qu'il y a dans les deux termes de la multiplication.

Exemple : $20 \times 3 = 60$, soit $2 \times 3 = 6$, et on écrit 1 zéro à la droite du résultat.

$340 \times 20 = 6800$, soit $4 \times 2 = 8$, $3 \times 2 = 6$. On obtient 68 et on écrit les 2 zéros à la droite de 68.

8. Multiplication par la méthode de l'échelle

Objectif d'apprentissage : multiplier les nombres à un chiffre

Organisation : petits groupes d'apprenants pouvant reconnaître des nombres de 2 chiffres et 3 chiffres, et pouvant au moins faire l'addition.

Matériel : de la craie

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Lorsque vous voulez représenter 2 multiplié par 3, il faut tracer 2 lignes verticales et 3 lignes horizontales qui se coupent.
- Compter les points où les lignes se croisent.
- Demander aux apprenants de préparer différentes tables.

Par exemple :

- 3 multiplié par 4
- 5 multiplié par 2 et ainsi de suite.

Remarque : La méthode de l'échelle est idéale pour les nombres à un chiffre.

Exemple :

9. Table de multiplication

Objectif d'apprentissage : multiplier les nombres à 1 ou plusieurs chiffres

Organisation de la classe : petits groupes d'apprenants pouvant reconnaître des nombres à 2 chiffres et 3 chiffres, et pouvant au moins faire l'addition.

Matériel : La craie

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité :

- Une fois que les apprenants ont compris le sens de la multiplication à l'aide du système de la méthode de l'échelle et des bâtonnets, les familiariser avec des méthodes de compréhension et de résolution des problèmes de multiplication.

Tels que... $4 \times 3 = 12$ $40 \times 3 = 120$ $400 \times 3 = 1200$ $4000 \times 3 = 12000$

Ou $4 \times 30 = 120$ $4 \times 300 = 1200$ $40 \times 30 = 1200$ $40 \times 300 = 1200$

- Demander aux apprenants d'observer ces méthodes de calcul et dire quel schéma ils peuvent y trouver.
- Leur Demander de résoudre mentalement la multiplication, car ils doivent multiplier les nombres et les additionner. Comme 40×30 , cela signifie que 4 fois 3 qui est égal à 12 et il suffit d'écrire deux zéros après 12. Il est facile de multiplier 4 par 3 plutôt que 40 par 30.
- Une fois que les apprenants auront suffisamment d'expérience à résoudre de tels problèmes, ils comprendront également le schéma.
- Leur apprendre à résoudre des problèmes complexes de multiplication tels que $24 \times 30 = \dots$
- "Comment allez-vous l'expliquer ?"
- "Quel est le processus de multiplication pour résoudre ce problème ?"
- Ce sont de grands nombres. Donc, nous allons les décomposer en dizaines et en unités.

Voir la méthode suivante pour résoudre la multiplication dans le tableau de numération. Expliquer aux apprenants et demandez-leur de s'exercer. Cette méthode aide les apprenants à comprendre facilement le concept de multiplication.

- 24 c'est 2 dizaines et 4 unités
- 30 c'est 3 dizaines et 0 unité
- Multiplier 4 par 0 signifie, 4 fois 0 et c'est égal à 0
- Multiplier 20 par 0 signifie, 20 fois 0 et c'est égal à 0
- Multiplier 4 par 30 signifie, 4 fois 30 et c'est égal à 120
- Multiplier 20 par 30 signifie, 20 fois 30 et c'est égal à 1200

10. Division avec des bâtonnets (*Ne sert qu'à expliquer le concept de la division*)

Objectifs d'apprentissage

- Exprimer la division sous forme de soustraction ou de partages répétés
- Utiliser le vocabulaire de la division.

Organisation de la classe: petits groupes d'apprenants pouvant reconnaître les nombres de 2 chiffres et 3 chiffres, et pouvant au moins faire une soustraction.

Matériel : de la craie, des bâtonnets et des élastiques

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité :

- Répartir les apprenants en petits groupes de 3 à 4 apprenants et donner 18 bâtonnets à chaque groupe.
- Demander à chaque groupe de répartir les bâtonnets en parts égales à des apprenants.
- Demander combien d'apprenants ont reçu des bâtonnets et combien de bâtonnets ont été donnés à chaque apprenant ?
- Expliquer que le processus de distribution en parts égales des bâtonnets aux apprenants est désigné par le symbole de division ($:$).

Par exemple :

- Partager 18 objets équitablement entre 3 apprenants ; 18 divisé par 3 est égal à 6 ($18 : 3 = 6$)
- Partager 18 objets équitablement entre 2 apprenants ; 18 divisé par 2 est égal à 9 ($18 : 2 = 9$)
- Partager 18 objets équitablement entre 6 apprenants ; 18 divisé par 6 est égal à 3 ($18 : 6 = 3$)
- Partager 18 objets équitablement entre 9 apprenants ; 18 divisé par 9 est égal à 2 ($18 : 9 = 2$)

Noter que dans l'opération : $18 : 3 = 6$. 18 est le dividende, 3 est le diviseur, 6 est le quotient et 0 est le reste.

Remarque : Utiliser des exemples de division avec un reste.

Par exemple : lorsque 18 est divisé par 7, le quotient 2 et le reste est 4

11. Division avec la table de multiplication

Objectifs d'apprentissage

- Résoudre la division en utilisant une table de multiplication
- Résoudre des problèmes de division sans aucun matériel, en mémorisant des tables de multiplication de 2 à 10.

Matériel : table de multiplication

Durée : 20 min

Déroulement de l'activité

- Demander aux apprenants de créer dans leur carnet de notes une table de multiplication qui peut être sous forme de grille ou avec un signe de multiplication, comme indiqué ci-dessous.
(La table de multiplication peut également être fournie aux apprenants en fonction des ressources disponibles.)

Tableau des multiplications 1

$2 \times 1 = 2$	$3 \times 1 = 3$	$4 \times 1 = 4$	$5 \times 1 = 5$	$6 \times 1 = 6$	$7 \times 1 = 7$	$8 \times 1 = 8$	$9 \times 1 = 9$
$2 \times 2 = 4$	$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$5 \times 2 = 10$	$6 \times 2 = 12$	$7 \times 2 = 14$	$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$
$2 \times 3 = 6$	$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 12$	$5 \times 3 = 15$	$6 \times 3 = 18$	$7 \times 3 = 21$	$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$
$2 \times 4 = 8$	$3 \times 4 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$5 \times 4 = 20$	$6 \times 4 = 24$	$7 \times 4 = 28$	$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$
$2 \times 5 = 10$	$3 \times 5 = 15$	$4 \times 5 = 20$	$5 \times 5 = 25$	$6 \times 5 = 30$	$7 \times 5 = 35$	$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$
$2 \times 6 = 12$	$3 \times 6 = 18$	$4 \times 6 = 24$	$5 \times 6 = 30$	$6 \times 6 = 36$	$7 \times 6 = 42$	$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$
$2 \times 7 = 14$	$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$	$5 \times 7 = 35$	$6 \times 7 = 42$	$7 \times 7 = 49$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$
$2 \times 8 = 16$	$3 \times 8 = 24$	$4 \times 8 = 32$	$5 \times 8 = 40$	$6 \times 8 = 48$	$7 \times 8 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$
$2 \times 9 = 18$	$3 \times 9 = 27$	$4 \times 9 = 36$	$5 \times 9 = 45$	$6 \times 9 = 54$	$7 \times 9 = 63$	$8 \times 9 = 72$	$9 \times 9 = 81$
$2 \times 10 = 20$	$3 \times 10 = 30$	$4 \times 10 = 40$	$5 \times 10 = 50$	$6 \times 10 = 60$	$7 \times 10 = 70$	$8 \times 10 = 80$	$9 \times 10 = 90$

Tableau des multiplications 2

X	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

- Écrire un problème de division d'un nombre de 2 chiffres par un nombre de 1 chiffre. Par exemple. 86 divisé par 5
- A ce stade, les apprenants doivent savoir que la division doit commencer par le plus grand chiffre. Dans le nombre 86, diviser d'abord le nombre 8 par 5.
- Aller à la table de multiplication par 5.
- Si les apprenants se souviennent du comptage par bonds de 5, leur demander de se rappeler si le nombre 8 fait partie des nombres trouvés, sinon leur demander de trouver le nombre inférieur à 8. Ce nombre est 5. Donc : $5 \times 1 = 5$.
 - Écrire le nombre 1 au quotient.
 - Écrire le nombre 5 en dessous du nombre 8
 - Soustraire 5 de 8
 - Le reste sera 3
 - Prendre le chiffre 6 qu'on dispose à côté du chiffre 3
 - Vous aurez 36
- Rechercher maintenant le nombre 36 ou un nombre inférieur à 36 dans le tableau de multiplication de 5.
 - $5 \times 7 = 35$ est inférieur à 36. Si nous essayons de choisir $5 \times 8 = 40$, ce nombre est supérieur à 36, nous ne pouvons donc utiliser que $5 \times 7 = 35$
 - Écrire le nombre 7 au quotient.
 - Écrire le nombre 35 en dessous du nombre 36
 - Soustraire le nombre 35 de 36.
 - le reste sera 1

Donc, la réponse finale est 86 divisé par 5 donne un quotient qui est 17 et il reste 1.

Un autre exemple

- Le problème est 42 divisé par 6, les apprenants doivent donc se référer à la table de multiplication par 6.
- Les apprenants remarqueront que 4 est inférieur à 6 et ne figure pas dans la table de multiplication par 6, donc $6 \times 0 = 0$
- Écrire 0 au quotient.
- Soustraire 0 de 4 et vous obtiendrez 4, ce qui signifie que vous n'avez pas divisé 4
- Maintenant, prendre 2 et commencer à chercher 42 dans la table de multiplication par 6.
- $6 \times 7 = 42$.
- Écrire 7 au quotient et 42 sous 42
- Soustraire 42 de 42 et vous obtiendrez 0
- Ainsi, lorsque 42 est divisé par 6, le quotient est 7 et le reste est 0.

12. Lancer la balle

Objectifs d'apprentissage

- Familiariser les apprenants avec les nombres et les opérations
- Compter selon un ordre

Organisation de la classe : toute la classe

Matériel : Une balle faite de papier froissé / de matériaux recyclables

Durée : 10 à 15 min

Déroulement de l'activité

- Les apprenants forment un cercle.
- Introduire une suite récitée des nombres ou opération (par exemple, en comptant par 2) et demander aux apprenants de continuer le motif tout en lançant la balle.
- Dès qu'il attrape la balle, l'apprenant qui ne répond pas juste ou qui ne donne aucune réponse s'assoit.

Chronologie de la mise en œuvre du PEC :

- L'évaluation de début (test ASER) :
- Début de la mise en œuvre des activités du PEC dans mon école :
- L'évaluation à mi-parcours :
- L'évaluation finale :

La mise en œuvre des activités du PEC dans mon école a duré

