

Nombres et Calculs Cycle 2

La suite orale des nombres

| Jeux/Exercices | Variantes | Matériel | Organisation |
|--|--|---|---|
| Qui va le plus loin? Défi collectif But: dire la suite orale des nombre en allant le plus loin possible Règles: Chacun dit le nombre suivant à voix haute On peut noter combien d'élèves se trompent pour arriver à un nombre donné et noter l'évolution des résultats de la classe (pour arriver à 100, on a fait 8 erreurs). | Le nombre de départ du défi (0? 6? 45?...) Le nombre d'arrivée (120?) Compter de 2 en 2, de 5 en 5, 10 en 10... Décompter | File numérique si besoin? Ardoise pour noter les « scores » | Groupe classe, élèves debout On peut demander Aux élèves de se mettre debout en rond ou carré le long des murs de la classe de façon à ce que chacun puisse se voir. On peut également proposer cette activité à un groupe plus restreint |
| La fusée But: décompter jusqu'à 0. Règle: décompter de 1 en 1. Mimer le décollage de la fusée avec son pouce lorsqu'on arrive à 0. | S'arrêter à un autre nombre que le 0. | | Oral/collectif |
| La maîtresse se trompe/Le maître se trompe L'enseignant récite à l'oral la suite numérique. But: trouver quel est le nombre oublié par l'enseignant. Règle: on lève le bras lorsqu'on a détecté une erreur. On fait une proposition sur le nombre oublié. Validation collective. | Ecrire le nombre oublié | | Oral/collectif |
| La suite muette But: dire le dernier nombre marqué par le dernier coup sur le triangle Le maître/ la maîtresse commence à compter à voix haute en frappant sur le triangle pour chaque nombre. Puis il/elle s'arrête de compter et continue de frapper. Un élève est désigné pour dire le nombre qui correspond au dernier coup. | Commencer directement en frappant, sans compter à voix haute. Un enfant est meneur de jeu. démarrer à un autre nombre que 1. | Si besoin, bande numérique pour suivre avec son doigt. triangle ou tambourin | Oral/collectif Possibilité d'écrire le nombre |

| | | | |
|---|---|---|-----------------|
| L'escalier But: monter et descendre l'escalier en donnant le numéro de la marche. | Monter de 2 en 2 pour mémoriser la suite des nombres pairs ou impairs. | cartes-nombre à poser sur chaque marche | En petit groupe |
| Le relais nombre (dénombrer) But: transmettre la valeur d'une carte nombre sans parler Règle: Les élèves sont en file indienne. Celui qui a pris connaissance du nombre transmet le message à son voisin en lui tapant sur l'épaule. Le dernier de la file doit dire le nombre qu'il a compris. On valide à l'aide de l'écriture du nombre sur la carte. | la longueur de la file d'élève la valeur de la carte nombre. Le codage: dizaine épaule gauche/ unité épaule droite... la rapidité de transmission du message peut être prise en compte. | cartes-nombre | en équipes |

La suite écrite des nombres

| Jeux/Exercices | Variantes | Matériel | Organisation |
|---|---|---------------------|---|
| La file numérique à compléter But: compléter les cases manquantes d'une file numérique. | Certaines cases comportent une écriture chiffrée Certaines cases comportent une écriture, d'autres sont noircies. Aucune case chiffrée | File numérique | Valoriser les procédures qui s'appuient sur les régularités de l'écriture. Amener les élèves à abandonner le fait de recommencer à compter depuis le début. Oral collectif ou individuel écrit |
| Le château des nombres à compléter But: compléter les cases manquantes d'un château des nombres (10 lignes de 10 nombres. Chaque ligne commence par 0, 10, 20, 30...) | Certaines cases comportent une écriture chiffrée Certaines cases comportent une écriture, d'autres sont noircies. Aucune case chiffrée Le château ne comporte que les nombres pairs ou que les nombres impairs | château des nombres | Valoriser les procédures qui s'appuient sur les régularités de l'écriture. Amener les élèves à abandonner le fait de recommencer à compter depuis le début. Oral collectif ou individuel écrit |
| La réussite But: retourner toutes les cartes Règle: jeu de réussite classique. On utilise les cartes de 1 à 10 sans les têtes. | Utiliser des cartes dont le nombre est supérieur à 10. | Jeu de carte | à table par binôme. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>La corde à linge But: remettre toutes les cartes dans l'ordre croissant. Règle: un élève vient placer une carte.</p> | Venir placer des cartes-nombre avant les élèves | Cartes avec nombre pinces à linge corde tendue | oral, collectif |
| <p>La file numérique vivante. But: reconstituer une file numérique dans l'ordre croissant Certains élèves possèdent une carte-nombre. Ils doivent se déplacer et venir se placer en ordre croissant.</p> | Les nombres se suivent de 1 en 1, de 5 en 5... | Cartes avec nombre | oral, collectif Un demi groupe se place, l'autre demi groupe valide. Toute la classe place les nombres et la classe valide. |
| <p>Le relais nombre (écrire) But: transmettre la valeur d'une carte nombre sans parler Règle: Les élèves sont en file indienne. Celui qui a pris connaissance du nombre transmet le message à son voisin en le dessinant sur le dos. Le dernier de la file doit dire le nombre qu'il a compris. On valide à l'aide de l'écriture du nombre sur la carte.</p> | la longueur de la file d'élève la valeur de la carte nombre. Le codage: dizaine épaule gauche/ unité épaule droite... la rapidité de transmission du message peut être prise en compte. | cartes-nombre | en équipes |
| <p>Jeu du qui est-ce? But: retrouver le nombre mystère. Règle: Ne poser que des questions auxquelles on peut répondre par oui ou non. Le meneur écrit le nombre mystère sur une carte.</p> | Limiter le nombre de questions pour valoriser les procédures qui permettent de vérifier plusieurs nombres à la fois. Rayer des lignes ou des colonnes sur le château pour éliminer ou valider certaines réponses. | Utiliser un château des nombres pour s'aider. | en équipes Collectif 1 contre 1 |

Les différentes écritures

| Jeux/Exercices | Variantes | Matériel | Organisation |
|---|---|----------|-----------------|
| <p>Lucky Luke But: montrer le plus vite possible un nombre, une constellation, le nombre de doigts levés. Règle: le meneur dit un nombre. On prépare sa réponse (sur ardoise, derrière son dos, derrière sa table). Lorsque le meneur dit « montrez », on présente sa réponse.</p> | Limiter de temps de préparation des réponses. But exprimer la valeur d'un nombre donné avec 4 mains (pour les nombres supérieurs à 10) | | oral, collectif |

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Loto des nombres But: remplir toutes les cases de sa grille Règle: Je pose un jeton sur le nombre de ma grille s'il a été tiré au sort.</p> | <p>on dit le nombre tiré au sort sans le montrer tout de suite. on dit un calcul et les élèves complète la grille avec le résultat. Le nombre donné est codé (par exemple: 2 unités et 4 dizaines) La grille est codée (par exemple: 2 unités et 4 dizaines ou 14+14) Les élèves tirent eux même au sort les nombres (sous une forme écrite différente de celle de leur grille) et le premier qui a placé 5 jetons a gagné.</p> | <p>Grilles: un grille par élève. Plusieurs grilles peuvent être identiques en classe. Un pot de jetons par binôme.</p> | <p>oral, collectif</p> |
| <p>Dominos Associer constellation et forme chiffrée.</p> | | <p>jeu de domino doigts/ constellation/ forme chiffrée..</p> | |
| <p>Bataille But: obtenir le plus de cartes possible. Règle: chacun pose sa carte. Celui qui a la carte de plus grande valeur remporte la mise. En cas d'égalité, on laisse la mise sur la table et pose une deuxième carte. Le gagnant remporte alors la totalité de la mise.</p> | <p>Utiliser différentes représentations du nombre sur les cartes (nombre, constellation, doigts)</p> | <p>jeux de carte</p> | <p>2, 3, ou 4 joueurs Oral</p> |
| <p>Qui dit vite? But: donner la désignation orale du nombre écrit le plus rapidement possible. Règle: Le premier à donner la bonne réponse donne un point à son équipe.</p> | | <p>Cartes nombres avec différentes écritures.</p> | <p>Par équipe</p> |

Construire un répertoire additif (mémoriser)

| Jeux/Exercices | Variantes | Matériel | Organisation |
|----------------|-----------|----------|--------------|
|----------------|-----------|----------|--------------|

| | | | |
|---|--|--------------------------------|-----------------|
| <p>Procédé Lamartinière Utilisé dans d'autres domaines que les mathématiques, on peut utiliser ce procédé dans diverses situations. Afin de favoriser la réflexion, les élèves ont les mains sur les genoux lorsque qu'un tâche est proposée. On peut alors rythmer en tapant 3 fois sur un tambourin ou un triangle. Au troisième coup, les élèves écrivent leur solution et montrent leur ardoise.</p> | | Ardoise, craie ou feutre | Oral collectif |
| <p>Les décompositions But: trouver différentes manières de décomposer un nombre. Règle: pour un nombre donné trouve les décompositions en 2 nombres.</p> | Utiliser ses doigts. Utiliser une ardoise Utiliser une maison des nombres plastifiée pour trouver toutes les décompositions. Dans la cours, déposer la décomposition dans la bonne boîte (maison) | ardoise, fiche plastique | |
| <p>Lucky Luke But: montrer le plus vite possible un nombre, résultat d'une opération Règle: le meneur dit « préparez le nombre de qu'il manque pour arriver à 10 quand on a 6 ». On prépare sa réponse (sur ardoise, derrière son dos, derrière sa table, sur les doigts). Lorsque le meneur dit « montrez », on présente sa réponse.</p> | Utiliser ses doigts, une ardoise... | ardoise | oral/collectif |
| <p>Jeu du béret (complément à 10) But: être le premier à s'emparer du béret. Règle: chaque élève reçoit une carte-nombre avec un nombre de 1 à 9. Le foulard est posé au sol. Le meneur donne un nombre. Celui qui possède la valeur du complément à 10 sur sa carte se lève et va chercher le foulard</p> | Utiliser des additions, des soustraction ou des multiplications à mémoriser. | Cour, gymnase, foulard, cartes | Collectif, oral |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>Je du banquier But: obtenir la valeur de jetons la plus grande possible. Règle: On prend autant de jetons bleus qu'indique le dé. Lorsqu'on a 10 jetons bleus, on les échange contre 1 jeton rouge. 10 jetons rouges sont échangés contre 1 jeton jaune.</p> | <p>Utiliser des fiches sur (3 colonnes c, d, u) pour stocker ses jetons. Une pénalité est infligée aux élèves qui n'auraient pas fait les échanges (on retire 10 jetons bleus par exemple) Utiliser des dés avec différentes constellations ou valeurs. Utiliser des dés à 6 faces. retirer les jetons et ne raisonner que sur des valeurs chiffrées. Calculer le score total d'une équipe</p> | <p>dés, fiches, jetons</p> | <p>Par équipes de 4 Un banquier par équipe La première partie se fera toujours par classe entière</p> |
| <p>Gagne à 10 But: celui qui met le dixième jeton dans la boîte et qui l'annonce a gagné Règle: j'ai le droit de mettre 1, 2 ou 3 jetons dans la boîte. Je ne peux ouvrir la boîte que pour vérifier qu'il y a bien 10 dans la boîte, comme je l'avais annoncé. On joue chacun son tour.</p> | <p>Le meneur de jeu a le droit de rajouter des jetons à n'importe quel moment (pour éviter que les parties ne soient toujours basées sur les mêmes combinaisons (3+3+3+1 ou 3+3+2+2) Une boîte pour la classe ou une boîte par groupe</p> | <p>boîte du type tire-lire et jetons. pour aide: file numérique, ardoise, boulier?</p> | <p>classe entière équipe groupe 1 contre 1</p> |
| <p>Nombre cible But: atteindre le nombre cible Règle: On a droit à 3 tirages, ni plus, ni moins. Chaque carte-nombre a une valeur comprise entre 1 et 6. La cible peut être comprise entre 3 et 18.</p> | <p>Au dos des cartes, possibilité de faire apparaître les points (constellations) pour aider les élèves à vérifier à la fin. Possibilité pour les élèves de prendre autant de jeton qu'indique la carte à chaque tirage pour les mettre dans une enveloppe qui ne sera ouverte qu'à la fin.</p> | <p>Cartes nombre cible file numérique enveloppe ou boîte à jetons façon tire-lire boulier?</p> | <p>En groupe classe Par équipe de 3. 1 contre 1... La première partie se fera toujours par classe entière</p> |
| <p>Tricoter les nombres: But: Trouver la combinaison Règle: on additionne les deux nombre de gauche. On n'écrit que le chiffre des unités et on recommence jusqu'à retomber sur les deux premiers nombres. Exemple: <u>4482022460662808864044</u></p> | | | <p>collectif ou individuel</p> |

| | | | |
|---|--|--|---|
| <p>Les 4 coins But: faire un tour complet/ trouver 4 résultats corrects. Règles: 4 élèves (de niveau homogène) chacun dans son coin. Le meneur donne un calcul. Celui qui trouve la réponse et la dit en premier passe dans le coin suivant.</p> | | <p>tableau pour noter les opérations et les résultats.</p> | <p>Un groupe de 4 par jour. Un gagnant par jour.</p> |
|---|--|--|---|

Mettre en place des stratégies de calcul.

| Jeux/Exercices | Variantes | Matériel | Organisation |
|--|---|--|--|
| <p>La boîte noire But: connaître le nombre de jetons dans la boîte. Règle: le meneur annonce le nombre de jetons qu'il ajoute ou retire de la boîte.</p> | <p>Proposer des outils d'aide selon les besoins. Evoquer ses stratégies de calcul.</p> | <p>ardoise? File numérique? Boulier?</p> | <p>Oral, collectif</p> |
| <p>Piste cachée But: connaître le numéro de la case sur laquelle le jeton va arriver. Règle: lancer le dé. Anticiper. On a le droit de poser le pion lorsque la réponse a été validée en soulevant le post-it qui cachait la case.</p> | <p>Jouer avec deux dés. Laisser seulement certaines cases apparentes. Utiliser des bandes numériques de 10 en 10.</p> | <p>dé file numérique avec cache</p> | <p>oral collectif</p> |
| <p>Qui dit vite? But: donner la désignation orale du nombre à atteindre le plus rapidement possible. Règle: Le premier à donner la bonne réponse donne un point à son équipe.</p> | <p>Ajouter 2, 3, 4... Enlever une valeur</p> | <p>ardoise possible</p> | <p>Oral collectif par équipe Par 2</p> |
| <p>Bataille But: obtenir le plus de cartes possible. Règle: chacun pose sa carte. Celui qui a la carte de plus grande valeur remporte la mise. En cas d'égalité, on laisse la mise sur la table et pose une deuxième carte. Le gagnant remporte alors la totalité de la mise.</p> | <p>Utiliser des cartes mélangeant des nombres et des additions (le résultat n'est pas écrit)</p> | <p>jeux de carte</p> | <p>2, 3, ou 4 joueurs Oral</p> |

| | | | |
|---|--|---|------------------------------------|
| <p>Hali Gali (du 10 par exemple) But: obtenir le plus de carte possible. Règle: chacun pose une carte en même temps. Dès qu'il y a sur la table deux cartes dont la somme est égale à 10, celui qui a repéré ces cartes les remporte. Si on ne peut pas faire 10 avec les cartes posées, on les laisse sur la table.</p> | <p>La cible peut changer: 5, 12, 14...</p> | <p>Cartes de jeu classique sans les « têtes »</p> | <p>2, 3, ou 4 joueurs Oral</p> |
|---|--|---|------------------------------------|