

COMMENT AIDER MON ENFANT DANS SES APPRENTISSAGES (SUITE) ?

Pour aider votre enfant à la maison, vous pouvez :

- Si votre enfant éprouve des difficultés à mémoriser certains produits, aidez-le à trouver le résultat d'un produit à partir d'un résultat connu.
Par exemple, s'il sait que $6 \times 6 = 36$, amenez-le à prendre conscience que 7×6 , c'est $(6 \times 6) + 6$ donc $36 + 6 = 42$.
- Demandez-lui fréquemment de vous expliquer la ou les stratégies qu'il a utilisées pour trouver un produit ou un quotient.
- À l'aide de cartes d'un jeu de cartes traditionnel (de l'as au 10), demandez à votre enfant de jumeler deux cartes afin de représenter des égalités pour un produit ou un quotient donné.

Exemple : Trouve 2 cartes qui donnent un produit de 20. Votre enfant pourrait alors prendre une carte de 2 et une carte de 10.



- Amorcer la mémorisation par des jeux. Par exemple, à l'aide de dés à 8, 10 ou 12 faces. Chaque joueur lance les dés. Il doit donner le produit des deux nombres obtenus. Chaque bonne réponse vaut 1 point.



Exemple : On obtient 10 et 8 en lançant 2 dés. En les multipliant (10×8) on obtient 80 comme produit.

- ♥ Les opérations qui présentent certaines difficultés d'apprentissage pourraient être affichées à la maison.
- ♥ Il est préférable de travailler la mémorisation des tables fréquemment mais pour de courtes périodes de temps (environ 3 à 5 minutes, 2 fois par jour par exemple).

La Commission scolaire Pierre-Neveu



Commission scolaire
de la Rivière-du-Nord



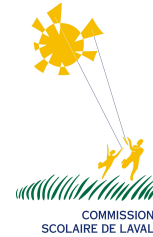
Commission
Scolaire des
Samares



Commission
scolaire
des
Affluents



COMMISSION SCOLAIRE
DES LAURENTIDES



COMMISSION
SCOLAIRE DE LAVAL



Commission scolaire
de la Seigneurie-des-Mille-Îles
Direction du service de la formation générale des jeunes

Réalisé par des conseillères et conseillers pédagogiques de mathématique au primaire de la région de Laval, des Laurentides et de Lanaudière

Avec la participation de :

Bonin Véronique, cs des Laurentides

Corbeil Nicole, cs de Laval

Laflamme Jacqueline, cs de la Rivière-du-Nord

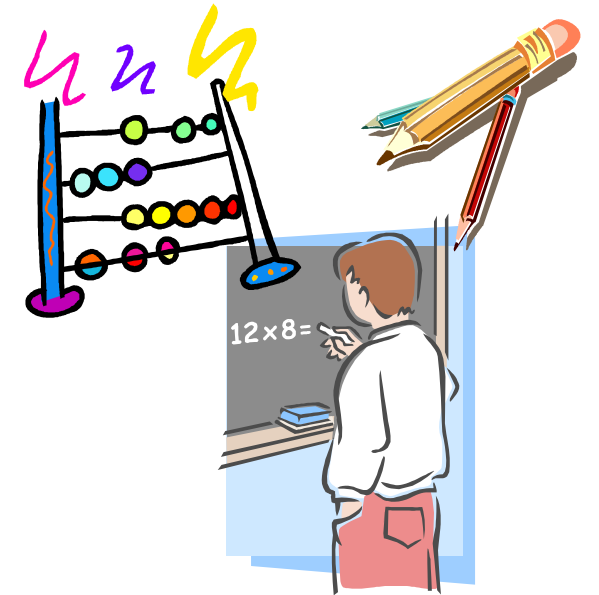
Laurence Lise, cs Seigneurie-des-Mille-Iles

Matteau, Marie-Claude, cs Seigneurie-des-Mille-Iles

Pelletier Annie, cs Pierre-Neveu

Pelletier Michel, cs des Affluents

Des processus personnels de calcul au 2^e cycle



Dépliant à l'intention
des parents

Réalisé par des conseillères et conseillers pédagogiques de mathématique au primaire de la région de Laval, des Laurentides et de Lanaudière

POURQUOI DES PROCESSUS PERSONNELS DE CALCUL ?

Au cours du 2^e cycle, les techniques conventionnelles pour additionner et soustraire seront enseignées à votre enfant. Il délaissera peu à peu ses processus personnels de calcul écrit pour utiliser une technique conventionnelle pour l'addition et la soustraction. Il aura également à élaborer et à utiliser une technique personnelle de calcul écrit pour la multiplication et la division. Ce n'est qu'au 3^e cycle qu'il apprendra les techniques conventionnelles de ces opérations.

Un processus personnel de calcul est une façon personnelle de procéder pour trouver le résultat à un calcul. Cette façon de faire est propre à chaque enfant. Elle lui permet de démontrer sa compréhension réelle de la numération en base 10.

Il est tout à fait normal que le processus personnel de calcul de votre enfant paraisse plus lourd et même plus complexe qu'un processus conventionnel.

Voici des façons de faire :

$$84 \div 6 = 14$$

1) $6-12-18-24-30-36-42-48-54-60-$
 $66-72-78-84$

2) $\begin{array}{r} 84 \\ -6 \\ \hline \end{array}$

3) $\begin{array}{r} +6 \\ \hline \end{array}$ 14 à faire

$$72 \div 6 = 12$$

1) $\begin{array}{r} 12 \\ 12 \\ 12 \\ +12 \\ 12 \\ \hline 72 \end{array}$

2) Il y en aura 12

COMMENT MON ENFANT APPREND-IL À MULTIPLIER ET DIVISER ?

Votre enfant consolidera d'abord les principes liés à la numération en base 10 en utilisant des nombres de 0 à 99 999 et ce, dès le début du cycle. Il devra être en mesure de reconnaître la valeur d'un chiffre selon sa position occupée dans le nombre et de trouver des expressions équivalentes pour ce même chiffre. (Exemple : Dans le nombre 1429; le 4 vaut 400 unités, 40 dizaines ou 4 centaines). Pour ce faire, il utilisera du matériel de manipulation. L'enseignement du passage aux groupements de 10, aux échanges et à la valeur de position des chiffres est très important au primaire. Ces notions sont primordiales pour comprendre notre système de numération et les techniques conventionnelles de calcul.

En début de cycle, il n'utilisera principalement que des dessins pour représenter ses processus de calcul ou encore une série d'opérations successives. Ce n'est que vers la fin du 2^e cycle que ses traces écrites pourraient se rapprocher de la technique de calcul conventionnelle. Tous les processus personnels de calcul écrit sont acceptables pour autant qu'ils respectent les principes de la numération en base 10 et que votre enfant soit en mesure de comprendre et d'expliquer son processus, et ce, même s'il vous semble imparfait.

En classe, des apprentissages liés à la numération en base 10, des discussions avec ses camarades, des présentations de différents processus personnels et des activités avec du matériel de manipulation varié lui permettront de faire évoluer ses processus personnels de calcul écrit.

COMMENT AIDER MON ENFANT DANS SES APPRENTISSAGES ?

Votre collaboration est très précieuse pour soutenir votre enfant dans son développement de processus personnels de calcul.

Pour que votre enfant puisse progresser selon une démarche qui lui est propre, il est primordial que vous respectiez ses processus personnels de calcul écrit et que vous ne lui montriez pas une technique de multiplication et de division précise. Il arrive que les élèves du 2^e cycle appliquent, par imitation, une technique sans la comprendre tout à fait. Il ne faut pas brûler d'étapes car il importe de prendre le temps de bien installer les concepts du système de numération.

Lorsque vous proposez des opérations à votre enfant, sachez qu'il peut effectuer des calculs écrits pour les additions et les soustractions avec des nombres à 4 chiffres. Pour la multiplication et la division, il utilisera des nombres à 3 chiffres par 1 chiffre. Lorsque les nombres proposés sont plus grands, il pourra utiliser la calculatrice.

Pour l'aider, demandez-lui fréquemment de vous expliquer ce qu'il ou elle fait lorsqu'il effectue une multiplication ou une division.

Les tables de multiplication : 0 x 0 à 10 x 10

L'apprentissage et la mémorisation des tables de multiplication demeurent très utiles dans les processus personnels de calcul écrit.

En classe, des activités travailleront le sens de la multiplication et de la division.