

L'apprentissage des mathématiques en classe

L'apprentissage des mathématiques survient de nombreuses façons en classe. Les enseignants observent les élèves pendant les travaux quotidiens, ont des conversations avec eux sur des idées mathématiques et examinent les résultats de leurs travaux.

Si vous avez des questions sur les mathématiques en classe ou que votre enfant a besoin d'un soutien supplémentaire, veuillez communiquer avec l'enseignant de votre enfant.



Ressources en ligne pour les élèves de mathématiques de 4e année

Les sites qui suivent étaient actifs au moment de la publication. Veuillez les consulter afin de déterminer s'ils répondent aux besoins et aux intérêts de votre enfant.

- **Matific** – site multilingue comprenant des tâches et des jeux interactifs pour les élèves de la maternelle à la 6e année : <https://www.matific.com/ca/fr-ca/galaxy>
- **IXL** – site multilingue comprenant des activités simples pour les élèves de la maternelle à la 11e année : <https://fr.ixl.com>
- **Les champions des maths** – site trilingue comprenant des problèmes, des jeux et des calculs pour les élèves de la maternelle à la 6e année : <http://championmath.free.fr/>

Pour consulter le programme d'apprentissage de la Saskatchewan dans son ensemble, visitez le www.curriculum.gov.sk.ca.

Assurer la réussite en mathématiques

4^e année

Soyez positif et encouragez l'enfant

Célébrez les réussites et bâtissez la confiance. Tout le monde utilise les mathématiques!

- Montrez des applications des mathématiques dans la vie de tous les jours et parlez-en.
- Soyez détendu lorsque vous parlez des mathématiques, que ce soit pendant les devoirs ou dans le cadre d'une conversation.
- Encouragez votre enfant à essayer sans cesse, même si le problème semble difficile au départ.
- Mettez l'accent sur la façon dont votre enfant s'emploie à résoudre des problèmes mathématiques et faites une remarque positive lorsqu'il comprend bien.

Ce document vise à appuyer les parents et les parents-substituts pour encourager une pensée positive envers les mathématiques. Il donne aussi une vue d'ensemble de ce que les élèves de la Saskatchewan apprendront en 4e année.

Rendre les mathématiques concrètes à la maison

- Discutez de la façon dont les mathématiques font partie d'activités quotidiennes, comme les sports, la musique et l'art.
- Cherchez des façons d'aider votre enfant à recourir à des habiletés en mathématique lorsque vous cuisinez, vous magasinez ou vous mesurez.
- Commentez le sens de tableaux et de graphiques que vous voyez en ligne ou dans l'actualité et discutez-en.
- Faites des estimations. Mettez en pratique vos habiletés d'estimation avec votre enfant lorsque vous estimez des montants, des mesures ou des calculs.
- Parlez des mathématiques dans la météo, comme les quantités de précipitation, la vitesse du vent et les températures.
- Jouez à des jeux de cartes, aux échecs, aux dames, à Mancala, à Tri-Ominos, à Qwirkle et faites des casse-têtes comme des sudokus ou des pentominos.



Vue d'ensemble des mathématiques de 4e année

NOMBRE

- Comparer, mettre en ordre, lire et comprendre la valeur des chiffres dans les nombres allant jusqu'à 10 000.
 - 10 000 correspond à 1 000 groupes de 10, 100 groupes de 100 et également à 10 groupes de 1 000.
 - Le nombre 5231 se lit « cinq-mille-deux-cent-trente-et-un ».
 - $673 = 600 + 70 + 3$
 - « Je sais que le nombre 761 est plus grand que 671 parce que dans 761, le 7 représente sept cents, tandis que dans 671, il y a six centaines et le chiffre 7 représente 7 dizaines ».

- Additionner et soustraire des nombres (jusqu'à 10 000) et des décimales (dizaines et centaines).

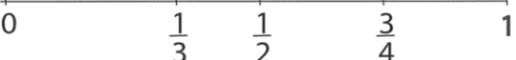
$2354 - 999 = ?$		$7,00 \$ + 3,95 \$ = ?$	
$\begin{array}{r} \overset{1}{2} \overset{2}{3} \overset{4}{5} \overset{1}{4} \\ - \quad 999 \\ \hline 1355 \end{array}$	Je pense « 1000 est un de plus que 999. 2354 - 1000 is 1354, et je peux ajouter 1 pour arriver à 1355. »	$\begin{array}{r} 7,00 \$ \\ + 3,95 \$ \\ \hline 10,95 \$ \end{array}$	Je pense « 3,95 \$ est 5 ¢ de moins que 4,00 \$, donc la réponse est 5 ¢ de moins que 7,00\$ + 4,00 \$, qui est 11,00 \$, donc la réponse est 10,95 \$ »

- Multiplier des nombres (à 1, 2 et 3 chiffres par 1 chiffre) et résoudre des problèmes de multiplication.

$18 \times 5 = ?$		$101 \times 6 = ?$	
$\begin{array}{r} \overset{4}{1} 8 \\ \times \quad 5 \\ \hline 90 \end{array}$	Je me sers de la stratégie « la moitié et le double ». La moitié de 18 est 9, et le double de 5 est 10. $18 \times 5 = 10 \times 9$, soit 90.	$\begin{array}{r} 101 \\ \times \quad 6 \\ \hline 606 \end{array}$	Je sais que 100×6 est 600, et que je dois ajouter 6 de plus, donc la réponse est 606.

- Diviser des nombres à deux chiffres par des nombres à un chiffre avec ou sans reste. Comprendre la relation entre la multiplication et la division.

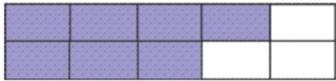
- Si je divise 52 en 5 groupes, j'obtiens 5 groupes de 10 et deux restes.
- Pour trouver la réponse à $64 \div 8$, penser à $8 \times ? = 64$

- Comparer et mettre en ordre des fractions entre 0 et 1. 

- Comprendre que les mêmes fractions peuvent représenter des montants différents, selon la taille de l'entier.

- $\frac{1}{2}$ d'une petite pomme ne correspond pas à la même chose que $\frac{1}{2}$ d'une grosse pomme.
- $\frac{1}{4}$ d'un groupe de 8 blocs ne correspond pas à la même quantité que $\frac{1}{4}$ d'un groupe de 16 blocs.

- Comprendre la relation entre les décimales et les nombres entiers et les fractions.

- Comme une fraction, une décimale est la partie d'un tout. 
- 0,7 correspond à $\frac{7}{10}$, qui se lit ainsi : « sept dixièmes ».
- 0,54 correspond à $\frac{54}{100}$, qui se lit ainsi : « cinquante-quatre centièmes ».

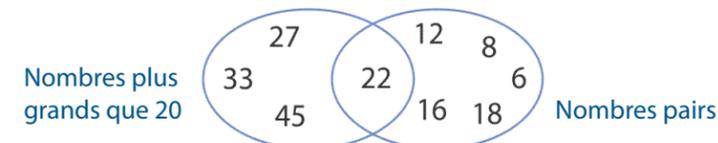
- Additionner et soustraire des décimales (dizaines et centaines).

- Résoudre des problèmes comme « Combien d'argent recevrais-tu si un article coûte 5,85 \$ et que tu payais avec un billet de cinq dollars et une pièce d'un dollar? »

RÉGULARITÉ ET RELATION

- Décrire les régularités dans un graphique, un tableau ou un diagramme.
 - Si la régularité dans ce tableau continue, combien d'animaux quatre familles auront-elles?
 - Écris une règle pour la régularité : 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26.
- Déterminer la règle de tri pour un diagramme de Venne.

Nombre de familles	Nombre d'animaux
1	2
2	4
3	6
4	?



- Expliquer qu'un symbole dans une équation (comme un triangle ou un carré) représente un nombre inconnu.

$$\Delta \div 4 = 24 \qquad 9 \times \square = 108$$

FORME ET ESPACE

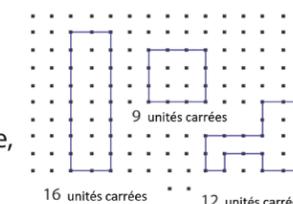
- Lire et écrire l'heure, y compris sur des horloges de 24 heures.

- 8:30 P.M. correspond à 20 h 30 sur une horloge de 24 heures et ressemble à ceci  sur une horloge analogique.

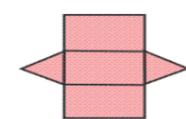
- Écrire les dates d'un éventail de façons.

- $2020/07/16 \rightarrow 16/07/2020 \rightarrow 16 \text{ juillet } 2020$

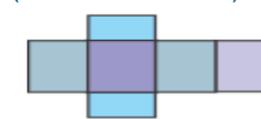
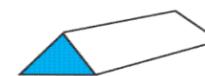
- Comprendre l'aire de formes bidimensionnelles (plates) comme par exemple, des rectangles, des carrés et des formes irrégulières.



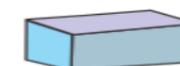
- Crée des rectangles avec une aire donnée. Montrer que des rectangles différents ont la même aire.
- Trouve l'aire d'un rectangle au moyen de cm^2 (centimètres carrés) ou de m^2 (mètres carrés).



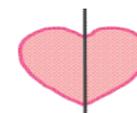
Prisme triangulaire



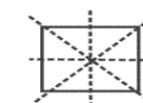
Prisme rectangulaire



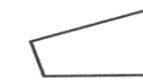
- Identifier et créer des formes symétriques et dessiner ou plier des lignes de symétrie.



Une ligne de symétrie



Quatre lignes de symétrie



Aucune ligne de symétrie

STATISTIQUE ET PROBABILITÉ

- Organiser des données et créer des graphiques à barres et des pictogrammes, y compris une correspondance de plusieurs à un seul.

