

## GRANDES IDÉES

**Le raisonnement proportionnel** permet de comprendre les relations de **multiplication**.

Les solides géométriques peuvent être analysés mathématiquement par des **mesures** directes et indirectes de la longueur, de l'aire et du volume.

La **souplesse** de manipulation des nombres favorise le sens, la compréhension et la confiance.

La **représentation et l'analyse de données** permettent de relever des relations et d'y réfléchir.

## Normes d'apprentissage

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><i>L'élève sera capable de :</i></p> <p><b>Raisonner et modéliser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer des <b>stratégies de réflexion</b> pour résoudre des casse-têtes et jouer à des jeux</li> <li>Explorer, <b>analyser</b> et appliquer des idées mathématiques au moyen du <b>raisonnement</b>, de la <b>technologie</b> et d'<b>autres outils</b></li> <li>Réaliser des <b>estimations raisonnables</b> et faire preuve d'une <b>réflexion aisée, souple et stratégique</b> en ce qui a trait aux concepts liés aux nombres</li> <li>Modéliser au moyen des mathématiques dans des <b>situations contextualisées</b></li> <li>Faire preuve de <b>pensée créatrice</b> et manifester <b>de la curiosité et de l'intérêt</b> dans l'exploration de problèmes</li> </ul> <p><b>Comprendre et résoudre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Développer, démontrer et appliquer sa compréhension des concepts mathématiques par des jeux, des histoires, l'<b>investigation</b> et la résolution de problèmes</li> <li>Explorer et représenter des concepts et des relations mathématiques par la <b>visualisation</b></li> <li>Appliquer des <b>approches flexibles et stratégiques</b> pour <b>résoudre des problèmes</b></li> <li>Résoudre des problèmes avec <b>persévérance et bonne volonté</b></li> <li>Réaliser des expériences de résolution de problèmes <b>qui font référence</b> aux lieux, aux histoires, aux pratiques culturelles et aux perspectives des peuples autochtones de la région, de la communauté locale et d'autres cultures</li> </ul>	<p><i>L'élève connaîtra :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la création, l'interprétation et l'analyse critique de <b>graphiques</b></li> <li>les <b>rapports trigonométriques de base</b></li> <li>les mesures en système métrique et en système impérial et leurs <b>conversions</b></li> <li><b>l'aire et le volume</b></li> <li>la <b>tendance centrale</b></li> <li>la <b>probabilité expérimentale</b></li> <li>la <b>littératie financière</b> : paie brute et salaire net</li> </ul>

## Normes d'apprentissage (suite)

Compétences disciplinaires	Contenu
<p><b>Communiquer et représenter</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Expliquer et justifier des concepts et des <b>décisions</b> mathématiques de plusieurs façons</li><li>• Représenter des concepts mathématiques sous formes concrète, graphique et symbolique</li><li>• Utiliser le vocabulaire et le langage des mathématiques pour participer à des <b>discussions</b> en classe</li><li>• Prendre des risques en proposant des idées dans le cadre du <b>discours</b> en classe</li></ul>	
<p><b>Faire des liens et réfléchir</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Réfléchir sur l'approche mathématique</li><li>• Faire des liens entre différents concepts mathématiques, et entre les concepts mathématiques et d'autres domaines et intérêts personnels</li><li>• Voir les erreurs comme des occasions d'apprentissage</li><li>• Incorporer les visions du monde, les perspectives, les connaissances et les pratiques des peuples autochtones pour établir des liens avec des concepts mathématiques</li></ul>	