

# Mathématiques au quotidien

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Le nombre

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique
8.N.1. Démontrer une compréhension de carré parfait et de racine carrée (se limiter aux entiers positifs), de façon concrète, imagée et symbolique. [C, L, R, V]	9.N.1. Démontrer une compréhension des puissances ayant des bases qui sont des nombres entiers (excluant zéro) et des exposants qui sont des nombres entiers positifs en : • représentant des répétitions de multiplications à l'aide de puissances; • utilisant des régularités pour démontrer qu'une puissance ayant l'exposant zéro est égale à 1; • résolvant des problèmes comportant des puissances. [C, CE, L, R, RP]	10Q2.DC.1. Résoudre des problèmes comportant des prix unitaires et des opérations de change à l'aide du raisonnement proportionnel. [CE, L, R, RP]	11Q3.A.1. Analyser des jeux et des casse-tête comportant le raisonnement numérique à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]	12Q5.A.1. Analyser des casse-tête et des jeux comportant le raisonnement logique à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]
8.N.2. Déterminer la racine carrée approximative d'un nombre qui n'est pas un carré parfait (se limiter aux entiers positifs). [C, CE, L, R, T]		10Q1.FP.1. Démontrer une compréhension des calculs de revenu brut et de revenu net lors de différentes méthodes de rémunération, y compris : • le salaire horaire; • le salaire fixe; • le contrat de travail; • la commission; • le tarif à la pièce. [C, L, R, T]	11Q4.A.1. Analyser des jeux et des casse-tête comportant le raisonnement numérique à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]	12Q6.A.1. Analyser des casse-tête et des jeux comportant le raisonnement logique à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]
8.N.3. Démontrer une compréhension des pourcentages supérieurs ou égaux à 0 %. [L, R, RP, V]			11Q3.IC.1. Démontrer une compréhension des intérêts composés. [CE, L, RP, T]	
8.N.4. Démontrer une compréhension du rapport et du taux. [C, L, V]				

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Le nombre (suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique
8.N.5. Résoudre des problèmes comportant des rapports, des taux et le raisonnement proportionnel. [C, L, R, RP]	9.N.2. Démontrer une compréhension des opérations comportant des puissances ayant des bases qui sont des nombres entiers (excluant zéro) et des exposants qui sont des nombres entiers positifs. [C, CE, L, R, RP, T]	10Q1.FP.2. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait à la rémunération. [C, CE, L, R, RP]	11Q3.IC.2. Démontrer une compréhension des options en matière de crédit, y compris : • les cartes de crédit; • les emprunts. [CE, L, R, RP]	12Q5.FA.1. Résoudre des problèmes comportant l'acquisition, l'utilisation et l'entretien d'un véhicule lors : • d'un achat; • d'un crédit-bail; • d'une location-achat. [C, L, R, RP, T]
8.N.6. Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de fractions positives et de nombres fractionnaires positifs, de façon concrète, imagée et symbolique. [C, CE, L, RP]	9.N.3. Démontrer une compréhension des nombres rationnels en : • comparant et en ordonnant des nombres rationnels; • résolvant des problèmes comportant des opérations sur des nombres rationnels. [C, CE, L, R, RP, T, V]		11Q3.IC.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives : • aux intérêts simples; • aux frais financiers. [L, R, RP]	12Q6.PA.1. Critiquer la rentabilité des options des petites entreprises en examinant : • les coûts d'exploitation; • les ventes; • le profit ou la perte. [C, L, R]
8.N.7. Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres entiers, de façon concrète, imagée et symbolique. [C, L, R, RP, V]			11Q4.GM.1. Résoudre des problèmes comportant des budgets personnels. [L, R, RP, T]	

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Le nombre (suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.		Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.	Résultat d'apprentissage général Développer le sens du nombre.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique		Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique
8.N.8. Résoudre des problèmes comportant des nombres rationnels positifs. [C, L, R, CE, RP, T, V]	9.N.4. Expliquer et appliquer la priorité des opérations, y compris les exposants, avec ou sans l'aide de la technologie. [CE, RP, T]		11Q4.GM.2. Démontrer une compréhension des services offerts par des institutions financières en matière d'accès et de gestion des finances. [C, L, R, T]	12Q6.PA.2. Démontrer une sensibilisation aux formulaires de taxation gouvernementaux et aux procédures à suivre lors de la possession d'une entreprise. [C, L, R]
	9.N.5. Déterminer la racine carrée des nombres rationnels positifs qui sont des carrés parfaits. [C, CE, L, R, RP, T]		11Q4.R.2. Résoudre des problèmes à l'aide du raisonnement proportionnel et de l'analyse des unités. [C, L, R, RP]	12Q6.FI.1. Résoudre des problèmes reliés à l'achat et à l'entretien d'une maison. [C, L, R, RP]
	9.N.6. Déterminer une racine carrée approximative de nombres rationnels positifs qui ne sont pas des carrés parfaits. [C, CE, L, R, RP, T]			12Q5.PC.1. Créer un plan pour l'avenir comprenant un choix possible de carrières et les exigences connexes. [C, L, R, RP, T]

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Les relations et les régularités (les régularités)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Décrire le monde à l'aide de régularités pour résoudre des problèmes.	Résultat d'apprentissage général Décrire le monde à l'aide de régularités pour résoudre des problèmes.		Résultat d'apprentissage général Décrire le monde à l'aide de régularités pour résoudre des problèmes.	
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique		Résultat d'apprentissage spécifique	
8.R.1. Tracer le graphique de relations linéaires à deux variables, et analyser ces relations. [C, CE, R, RP, T, V]	9.R.1. Généraliser une régularité tirée d'un contexte de résolution de problèmes en utilisant des équations linéaires, et les vérifier par substitution. [C, L, R, RP, V]  9.R.2. Tracer le graphique de relations linéaires, l'analyser et l'interpoler ou l'extrapoler, pour résoudre des problèmes. [C, CE, L, R, RP, T, V]		11Q4.R.5. Démontrer une compréhension des relations linéaires en : <ul style="list-style-type: none"> <li>reconnaissant des régularités et des tendances;</li> <li>traçant des graphiques;</li> <li>créant des tables de valeurs;</li> <li>écrivant des équations;</li> <li>effectuant des interpolations et des extrapolations;</li> <li>résolvant des problèmes.</li> </ul> [L, RP, R, T, V]	

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Les relations et les régularités (les variables et les équations)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	
8.R.2. Modéliser et résoudre des problèmes à l'aide d'équations linéaires sous les formes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>ax = b</math></li> <li>• <math>\frac{x}{a} = b, a \neq 0</math></li> <li>• <math>ax + b = c</math></li> <li>• <math>\frac{x}{a} + b = c, a \neq 0</math></li> <li>• <math>a(x + b) = c</math></li> </ul> (où $a, b$ et $c$ sont des entiers), de façon concrète, imagée et symbolique. [C, L, RP, V]	9.R.3. Modéliser et résoudre des problèmes en utilisant des équations linéaires sous les formes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <math>ax = b</math></li> <li>• <math>ax + b = c</math></li> <li>• <math>ax = b + cx</math></li> <li>• <math>a(x + b) = c</math></li> <li>• <math>ax + b = cx + d</math></li> <li>• <math>a(bx + c) = d(ex + f)</math></li> <li>• <math>\frac{a}{x} = b, x \neq 0</math></li> </ul> (où $a, b, c, d, e$ et $f$ sont des nombres rationnels). [C, CE, L, RP, V]	10Q1.FP.2. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait à la rémunération. [C, CE, L, R, RP]	11Q3.IC.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux intérêts simples;</li> <li>• aux frais financiers.</li> </ul> [L, R, RP]	
		10Q1.M.4. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait à la conversion de mesures. [C, CE, L, R, RP]	11Q3.G.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives : <ul style="list-style-type: none"> <li>• au volume et à la capacité;</li> <li>• à l'aire totale.</li> </ul> [L, R, RP]	

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Les relations et les régularités (les variables et les équations – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.	
	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	
	9.R.4. Expliquer et illustrer des stratégies pour résoudre des inéquations linéaires à une variable ayant des coefficients rationnels, dans un contexte de résolution de problèmes. [C, CE, L, R, RP, V]	10Q1.G.2. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait : • au périmètre; • à l'aire. [C, CE, L, R, RP]	11Q4.R.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives à la pente et au taux de variation. [L, R, RP]	
	9.R.5. Démontrer une compréhension des polynômes (se limiter aux polynômes d'un degré inférieur ou égal à 2). [C, L, R, V]	10Q2.TG.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait : • au théorème de Pythagore; • aux rapports trigonométriques de base (sinus, cosinus, tangente). [C, CE, L, R, RP]	11Q4.R.5. Démontrer une compréhension des relations linéaires en : • reconnaissant des régularités et des tendances; • traçant des graphiques; • créant des tables de valeurs; • écrivant des équations; • effectuant des interpolations et des extrapolations; • résolvant des problèmes. [L, RP, R, T, V]	
	9.R.6. Modéliser, noter et expliquer les opérations d'addition et de soustraction d'expressions polynomiales (se limiter aux polynômes d'un degré inférieur ou égal à 2), de façon concrète, imagée et symbolique. [C, CE, L, R, V]			

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Les relations et les régularités (les variables et les équations – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
	Résultat d'apprentissage général Représenter des expressions algébriques de plusieurs façons.			
	Résultat d'apprentissage spécifique			
	9.R.7. Modéliser, noter et expliquer la multiplication et la division d'expressions polynomiales (se limiter aux polynômes d'un degré inférieur ou égal à 2), par des monômes, de façon concrète, imagée et symbolique. [C, L, R, V]			

[C] Communication	[V] Visualisation
[L] Liens	[CE] Calcul mental et estimation
[RP] Résolution de problèmes	[R] Raisonnement
[T] Technologie	

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### Les relations et les régularités (les relations et les fonctions)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
			<p>Résultat d'apprentissage général</p> <p>Développer le raisonnement algébrique et numérique à l'aide de l'étude des relations.</p>	
			<p>Résultat d'apprentissage spécifique</p> <p>11Q4.R.1. Démontrer une compréhension de la pente :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• en termes d'élévation et de distance;</li> <li>• en tant que taux de variation;</li> </ul> <p>en résolvant des problèmes. [C, L, RP, V]</p> <p>11Q4.R.2. Résoudre des problèmes à l'aide du raisonnement proportionnel et de l'analyse des unités. [C, L, R, RP]</p> <p>11Q4.R.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives à la pente et au taux de variation. [L, R, RP]</p>	

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (la mesure)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique
8.F.1. Développer et utiliser le théorème de Pythagore pour résoudre des problèmes. [L, R, RP, T, V]	9.F.1. Résoudre des problèmes et justifier la stratégie pour déterminer la solution en utilisant les propriétés de cercle, y compris : • la perpendiculaire allant du centre d'un cercle à une corde est la médiatrice de cette corde; • la mesure de l'angle au centre est égale au double de la mesure de l'angle inscrit sous-tendu par le même arc; • les angles inscrits sous-tendus par le même arc sont congruents; • la tangente à un cercle est perpendiculaire au rayon au point de tangence. [C, L, R, RP, T, V]	10Q1.M.1. Démontrer une compréhension du système international (SI) en décrivant les relations entre les unités de longueur, d'aire, de volume, de capacité et de masse. [C, CE, L, V]  10Q1.M.2. Démontrer une compréhension du système impérial en : • décrivant les relations entre les unités de longueur, d'aire, de volume, de capacité et de masse; • comparant les unités de mesure de capacité utilisées en Grande-Bretagne et aux États-Unis; • appliquant des stratégies pour convertir des unités impériales en unités du système international ou inversement. [C, CE, L, V]	11Q3.G.1. Résoudre des problèmes comportant des aires totales exprimées en unités de mesure du système international (SI) et du système impérial, et vérifier les solutions. [C, CE, L, RP, V]  11Q3.G.2. Résoudre des problèmes comportant des volumes et des capacités exprimées en unités SI et impériales. [C, CE, L, RP, V]  11Q3.G.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules relatives : • au volume et à la capacité; • à l'aire totale. [L, R, RP]	12Q5.MP.1. Démontrer une compréhension des limites rattachées à l'utilisation d'instruments de mesure y compris : • la précision; • l'exactitude; • l'incertitude; • la tolérance. [C, R, RP, T, V]  12Q6.G.1. Résoudre des problèmes à l'aide de la loi des sinus et de la loi du cosinus, à l'exclusion du cas ambigu. [L, RP, V]

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (la mesure – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.		Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.	
Résultat d'apprentissage spécifique		Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	
8.F.4. Développer et utiliser des formules pour déterminer le volume de prismes droits et de cylindres droits. [C, L, R, RP, V]		10Q1.M.3. Résoudre et vérifier des problèmes comportant des unités de mesure linéaire du système international et du système impérial, y compris des mesures comprenant des fractions et des nombres décimaux. [CE, L, RP, V]	11Q4.TG.1. Résoudre des problèmes comportant deux et trois triangles rectangles. [L, RP, V, T]	
		10Q1.M.4. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait à la conversion de mesures. [C, CE, L, R, RP]	11Q4.R.4. Résoudre des problèmes d'échelle. [R, RP, T, V]	

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (la mesure – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
		<p>Résultat d'apprentissage général</p> <p>Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.</p>		
		<p>Résultat d'apprentissage spécifique</p> <p>10Q2.TG.1. Résoudre des problèmes comportant des triangles rectangles en utilisant le théorème de Pythagore. [C, L, RP, V]</p> <p>10Q2.TG.2. Démontrer une compréhension des rapports trigonométriques de base (sinus, cosinus, tangente) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• appliquant la similitude aux triangles rectangles;</li> <li>• généralisant des régularités à partir de triangles rectangles semblables;</li> <li>• résolvant des problèmes.</li> </ul> <p>[L, R, RP, T, V]</p>		

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (la mesure – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
		Résultat d'apprentissage général Résoudre des problèmes à l'aide de mesures directes ou indirectes.		
		Résultat d'apprentissage spécifique		
		10Q2.TG.3. Résoudre des problèmes qui font appel à la transformation et à l'application de formules ayant trait : <ul style="list-style-type: none"> <li>• au théorème de Pythagore;</li> <li>• aux rapports trigonométriques de base.</li> </ul> [C, CE, L, R, RP]		
		10Q2.AC.2. Résoudre des problèmes comportant des droites parallèles, perpendiculaires et des sécantes, et les paires d'angles ainsi formés. [C, L, RP, V]		

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (les objets à trois dimensions et les figures à deux dimensions)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
<b>Résultat d'apprentissage général</b> Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.	<b>Résultat d'apprentissage général</b> Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.	<b>Résultat d'apprentissage général</b> Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.	<b>Résultat d'apprentissage général</b> Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.	<b>Résultat d'apprentissage général</b> Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.
<b>Résultat d'apprentissage spécifique</b>	<b>Résultat d'apprentissage spécifique</b>	<b>Résultat d'apprentissage spécifique</b>	<b>Résultat d'apprentissage spécifique</b>	<b>Résultat d'apprentissage spécifique</b>
8.F.5. Dessiner et interpréter les vues de dessus, de face et de côté d'objets à trois dimensions, formés de prismes droits à base rectangulaire. [C, L, R, T, V]	9.F.2. Déterminer l'aire de la surface d'objets composés à trois dimensions pour résoudre des problèmes. [C, CE, L, R, RP, V]  9.F.3. Démontrer une compréhension de la similarité des polygones. [C, L, R, RP, V]	10Q1.G.1. Résoudre des problèmes comportant des aires exprimées en unités SI et impériales de figures à deux dimensions qu'elles soient régulières, composées ou irrégulières et où figurent des fractions et des nombres décimaux. [CE, R, RP, V]  10Q1.A.1. Analyser des casse-tête et des jeux comportant le raisonnement spatial à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]	11Q4.D.1. Modéliser et dessiner des objets à trois dimensions et leurs vues. [L, R, V]  11Q4.D.2. Dessiner et décrire des vues éclatées, des composantes et des schémas à l'échelle d'objets simples à trois dimensions. [L, V]	12Q6.G.2. Résoudre des problèmes comportant : • des triangles; • des quadrilatères; • des polygones réguliers. [C, L, RP, V]

[C] Communication	[V] Visualisation
[L] Liens	[CE] Calcul mental et estimation
[RP] Résolution de problèmes	[R] Raisonnement
[T] Technologie	

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (les objets à trois dimensions et les figures à deux dimensions – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
		<p>Résultat d'apprentissage général</p> <p>Décrire les propriétés d'objets à trois dimensions et de figures à deux dimensions, et analyser les relations qui existent entre elles.</p>		
		<p>Résultat d'apprentissage spécifique</p> <p>10Q2.A.1. Analyser des casse-tête et des jeux comportant le raisonnement spatial à l'aide de stratégies de résolution de problèmes. [C, L, R, RP]</p> <p>10Q2.AC.1. Démontrer une compréhension des angles, y compris des angles aigus, droits, obtus, plats et rentrants en : <ul style="list-style-type: none"> <li>• les traçant;</li> <li>• les reproduisant;</li> <li>• les construisant;</li> <li>• les bissectant;</li> <li>• résolvant des problèmes.</li> </ul> [C, CE, RP, T, V]</p>		

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La forme et l'espace (les transformations)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Décrire et analyser les positions et les déplacements d'objets et de figures.	Résultat d'apprentissage général Décrire et analyser les positions et les déplacements d'objets et de figures.	Résultat d'apprentissage général Décrire et analyser les positions et les déplacements d'objets et de figures.		
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique		
8.F.6. Démontrer une compréhension du dallage en : <ul style="list-style-type: none"> <li>expliquant les propriétés des figures qui rendent les dallages possibles;</li> <li>créant des dallages;</li> <li>identifiant des dallages dans l'environnement.</li> </ul> [C, L, RP, T, V]	9.F.4. Dessiner et interpréter des diagrammes à l'échelle de figures à deux dimensions. [L, R, T, V]  9.F.5. Démontrer une compréhension de la symétrie axiale et de la symétrie de rotation. [C, L, RP, V]	10Q2.TF.1. Démontrer une compréhension de transformations effectuées sur une figure à deux dimensions, y compris des : <ul style="list-style-type: none"> <li>translations (glissements);</li> <li>rotations;</li> <li>réflexions (rabattements);</li> <li>homothéties (dilatations).</li> </ul> [C, L, R, T, V]		

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La statistique et la probabilité (l'analyse de données)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.	Résultat d'apprentissage général Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.		Résultat d'apprentissage général Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.	Résultat d'apprentissage général Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique		Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique
8.S.1. Critiquer les façons dont des données sont présentées. [C, R, T, V]	9.S.1. Décrire l'effet : <ul style="list-style-type: none"> <li>• du biais;</li> <li>• du langage utilisé;</li> <li>• de l'éthique;</li> <li>• du coût;</li> <li>• du temps et du moment;</li> <li>• de la confidentialité;</li> <li>• des différences culturelles;</li> </ul> au cours de la collecte de données. [C, L, R, T]		11Q3.S.1. Résoudre des problèmes comportant la création et l'interprétation de graphiques, y compris des : <ul style="list-style-type: none"> <li>• diagrammes à barres;</li> <li>• histogrammes;</li> <li>• diagramme à lignes brisées;</li> <li>• diagrammes circulaires.</li> </ul> [C, L, R, RP, T, V]	12Q5.S.1. Résoudre des problèmes comportant des mesures de la tendance centrale, y compris : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la moyenne;</li> <li>• la médiane;</li> <li>• le mode;</li> <li>• la moyenne pondérée;</li> <li>• la moyenne coupée.</li> </ul> [C, L, R, RP]
	9.S.2. Sélectionner et défendre le choix d'utiliser soit une population soit un échantillon pour répondre à une question. [C, L, R, RP]			12Q5.S.2. Analyser et décrire des centiles. [C, L, R, RP]

[C]	Communication	[V]	Visualisation
[L]	Liens	[CE]	Calcul mental et estimation
[RP]	Résolution de problèmes	[R]	Raisonnement
[T]	Technologie		

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La statistique et la probabilité (l'analyse de données – suite)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
	Résultat d'apprentissage général Recueillir, présenter et analyser des données afin de résoudre des problèmes.			
	Résultat d'apprentissage spécifique			
	<p>9.S.3. Développer un plan de collecte, de présentation et d'analyse de données, et le mettre en œuvre en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formulant une question d'enquête;</li> <li>• choisissant une méthode de collecte de données appropriée qui tient compte des considérations sociales;</li> <li>• sélectionnant une population ou un échantillon;</li> <li>• recueillant des données;</li> <li>• représentant les données recueillies d'une manière appropriée;</li> <li>• tirant des conclusions pour répondre à la question.</li> </ul> <p>[C, R, RP, T, V]</p>			

[C] Communication	[V] Visualisation
[L] Liens	[CE] Calcul mental et estimation
[RP] Résolution de problèmes	[R] Raisonnement
[T] Technologie	

## MATHÉMATIQUES AU QUOTIDIEN

### La statistique et la probabilité (la chance et l'incertitude)

8 <sup>e</sup> année	9 <sup>e</sup> année	10 <sup>e</sup> année	11 <sup>e</sup> année	12 <sup>e</sup> année
Résultat d'apprentissage général Utiliser les probabilités expérimentales ou théoriques pour représenter et résoudre des problèmes comportant des incertitudes.	Résultat d'apprentissage général Utiliser des probabilités expérimentales ou théoriques pour représenter et résoudre des problèmes comportant des incertitudes.			Résultat d'apprentissage général Utiliser les probabilités expérimentales ou théoriques pour représenter et résoudre des problèmes comportant des incertitudes.
Résultat d'apprentissage spécifique	Résultat d'apprentissage spécifique			Résultat d'apprentissage spécifique
8.S.2. Résoudre des problèmes de probabilité liés à des événements indépendants. [C, L, RP, T]	9.S.4. Démontrer une compréhension du rôle de la probabilité dans la société. [C, L, R, T]			12Q6.P.1. Analyser et interpréter des problèmes comportant la probabilité. [C, L, R, RP]

