

PROGRESSION EN MATHÉMATIQUES : 3^e à la 7^e année

PROGRESSION DES NOMBRES: NOMBRES NATURELS					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>Dire la séquence numérique, le dénombrement, et compter par sauts</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● par 1 jusqu'à 1000 ● par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000; ● par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100; ● par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100; ● par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200. <p>N03 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres jusqu'à 1000.</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres naturels jusqu'à 10 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décomposer et comparer les nombres naturels jusqu'à 1 000 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p>
<p>Représenter et décomposer les nombres naturels</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décomposer des nombres jusqu'à 1000.</p> <p>N04: On s'attend à ce que les élèves sachent estimer des quantités inférieures à 1 000 en utilisant des référents.</p> <p>N04.01 Estimer le nombre de groupes de dix inclus dans une quantité donnée en utilisant 10 (une</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décomposer les nombres naturels jusqu'à 10 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décomposer et comparer les nombres naturels jusqu'à 1 000 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p>

	<p>quantité connue) comme référent.</p> <p>N04.02 Estimer le nombre de groupes de 100 inclus dans une quantité donnée en utilisant 100 comme référent.</p> <p>N04.03 Estimer une quantité donnée en la comparant à un référent.</p> <p>N04.04 Choisir une estimation d'une quantité donnée parmi trois choix proposés.</p> <p>N04.05 Choisir un référent pour estimer une quantité donnée et justifier son choix.</p>				
<p>Comparer et ordonner les nombres naturels</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● par 1 jusqu'à 1000 ● par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n'importe quel nombre jusqu'à 1000; ● par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu'à 100; ● par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu'à 100; ● par sauts de 25, à partir de multiples de 25 jusqu'à 200. <p>N03: On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres jusqu'à 1 000.</p> <p>N03.01 Placer les nombres d'un ensemble donné par ordre croissant ou décroissant, puis vérifier le</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et ordonner des nombres naturels jusqu'à 10 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décomposer et comparer les nombres naturels jusqu'à 1 000 000.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p>

	<p>résultat à l'aide d'une grille numérique ou d'autres modèles.</p> <p>N03.02 Créer le maximum de numéraux de trois chiffres possible à partir de trois chiffres différents, et placer les nombres dans un ordre croissant ou décroissant.</p> <p>N03.04 Repérer les nombres manquants dans des parties d'une grille numérique donnée et sur une droite numérique.</p> <p>N03.05 Repérer les erreurs dans une grille numérique donnée et sur une droite numérique.</p> <p>N03.06 Placer des nombres sur une droite numérique comportant des nombres servant de référents à des fins de comparaison.</p> <p>N03.07 Comparer des nombres au moyen de diverses méthodes et consigner la comparaison au moyen de mots et de symboles (=, > et <).</p>				
La valeur de position – les nombres naturels	N05 On s'attend à ce que les élèves sachent illustrer la signification de la valeur de position dans les nombres jusqu'à 1000, de façon concrète et imagée.	N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décomposer les nombres naturels jusqu'à 10 000.	N01 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décomposer et comparer les nombres naturels jusqu'à 1 000 000.	N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.	N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.

PROGRESSION DES NOMBRES: NOMBRES DÉCIMAUX					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
Représenter les nombres décimaux	S/O	<p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes et centièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux en se limitant aux centièmes.).</p>	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes, centièmes et millièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p> <p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu'aux millièmes).</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et placer en ordre des nombres décimaux allant jusqu'aux millièmes à l'aide de : points de repère la valeur de position nombres décimaux équivalents.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Appairer les fractions d'un ensemble à leur représentation décimale.</p> <p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p> <p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent,</p>

					ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.
Comparer et ordonner les nombres décimaux	S/O	<p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes et centièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes, centièmes et millièmes), de façon concrète, imagée et symbolique</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et placer en ordre des nombres décimaux allant jusqu'aux millièmes à l'aide de : points de repère la valeur de position nombres décimaux équivalents.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Appairer les fractions d'un ensemble à leur représentation décimale.</p> <p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes</p>

					<p>à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p> <p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p>
<p>La valeur de position – les nombres décimaux</p>	S/O	<p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes et centièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes, centièmes et millièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et placer en ordre des nombres décimaux allant jusqu'aux millièmes à l'aide de : points de repère la valeur de position nombres décimaux équivalents.</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la valeur de position pour des nombres supérieurs à un million et inférieurs à un millième.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Appairer les fractions d'un ensemble à</p>

					<p>leur représentation décimale.</p> <p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p> <p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p>
--	--	--	--	--	--

PROGRESSION DES NOMBRES: LES FRACTIONS					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
Représenter les fractions	<p>N13 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● expliquant qu'une fraction représente une partie d'un tout; ● décrivant des situations dans lesquelles on utilise des fractions; ● comparant des fractions d'un même tout ayant le même dénominateur. 	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions inférieures ou égales à 1 en utilisant des représentations concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nommer et noter des fractions pour les parties d'un tout ou d'un ensemble ● comparer et ordonner des fractions ● représenter et expliquer que, pour différents tous, il est possible que deux fractions identiques ne représentent pas la même quantité ● fournir des exemples de situations dans lesquelles on utilise des fractions. 	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions à l'aide de représentations concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● créer des ensembles de fractions équivalentes ● comparer et ordonner des fractions ayant un dénominateur commun ou des dénominateurs différents. <p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu'aux millièmes).</p>	<p>N04 On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre des fractions impropres et des nombres fractionnaires, ainsi qu'entre des nombres fractionnaires et des fractions impropres.</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le pourcentage (se limitant aux nombres naturels), de façon concrète, imagée et symbolique.</p> <p>N05 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le rapport de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Apparier les fractions d'un ensemble à leur représentation décimale.</p> <p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p>

					<p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>SP04 Students will be expected to express probabilities as ratios, fractions, and percents.</p>
<p>Comparer et ordonner les fractions</p>	<p>N13 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● expliquant qu'une fraction représente une partie d'un tout; ● décrivant des situations dans lesquelles on utilise des fractions; ● comparant des fractions d'un même tout ayant le même dénominateur. 	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions inférieures ou égales à 1 en utilisant des représentations concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● nommer et noter des fractions pour les parties d'un tout ou d'un ensemble ● comparer et ordonner des fractions ● représenter et expliquer que, pour différents tous, il est possible que deux fractions identiques ne représentent pas la même quantité ● fournir des exemples de situations dans lesquelles on utilise des fractions. 	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les fractions à l'aide de représentations concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● créer des ensembles de fractions équivalentes ● comparer et ordonner des fractions ayant un dénominateur commun ou des dénominateurs différents. 	<p>N04 On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre des fractions impropres et des nombres fractionnaires, ainsi qu'entre des nombres fractionnaires et des fractions impropres.</p>	<p>N07 On s'attend à ce que les élèves comparent, ordonnent et placent des fractions positives, des nombres décimaux positifs (jusqu'au millième) et des nombres entiers à l'aide de points de repère, de la valeur de position et des fractions équivalentes ou nombres décimaux équivalents.</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Apparier les fractions d'un ensemble à leur représentation décimale.</p>

					<p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p> <p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p>
--	--	--	--	--	---

PROGRESSION DES NOMBRES: LES OPÉRATIONS					
L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
L'addition et la soustraction – les faits de base	N10 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes.	Les faits d'addition et de soustraction de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s'en souvenir lorsqu'ils effectuent l'addition et la soustraction de nombres plus grands.	Les faits d'addition et de soustraction de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s'en souvenir lorsqu'ils effectuent l'addition et la soustraction de nombres plus grands.	Les faits d'addition et de soustraction de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s'en souvenir lorsqu'ils effectuent l'addition et la soustraction de nombres plus grands.	Les faits d'addition et de soustraction de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s'en souvenir lorsqu'ils effectuent l'addition et la soustraction de nombres plus grands.
L'addition et la soustraction - le calcul mental et l'estimation	<p>N06 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour additionner deux nombres à 2 chiffres.</p> <p>N06.01 Expliquer les stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour déterminer une somme :</p> <ul style="list-style-type: none"> dix et quelques unités de plus dizaines et quelques unités de plus addition rapide faits d'addition jusqu'à 10 appliqués à des multiples de 10 addition sur la grille de 100 addition continue obtenir 10 compensation nombres compatibles <p>N06.02 Utiliser et décrire une stratégie personnelle utilisée pour déterminer une somme.</p> <p>N06.03 Déterminer la somme de deux nombres de deux chiffres de façon</p>	<p>N03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les additions dont les solutions ne dépassent pas 10 000 et les soustractions correspondantes, en se limitant aux numéraux de 3 et 4 chiffres en :</p> <ul style="list-style-type: none"> utilisant des stratégies personnelles pour additionner et soustraire faisant des estimations des sommes et des différences résolvant des problèmes d'addition et de soustraction. <p>N11: On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication jusqu'à 5×5 en :</p> <ul style="list-style-type: none"> représentant et en expliquant des multiplications à l'aide de groupes égaux et de matrices créant et en résolvant des problèmes contextualisés 	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation dans des contextes de résolution de problèmes, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> estimer selon le premier chiffre ajuster le premier chiffre arrondir utiliser des nombres compatibles effectuer des compensations. 	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des nombres naturels et des nombres décimaux.</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition, la soustraction, la multiplication et la division de nombres décimaux et leur application pour résoudre des problèmes (Pour les diviseurs à plus d'un chiffre et les multiplicateurs à plus de deux chiffres, on s'attend à ce que les élèves utilisent les appareils technologiques).</p>

	<p>efficace en recourant à des stratégies de calcul mental.</p> <p>N07 : On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour soustraire deux nombres à 2 chiffres.</p> <p>N07.01 Expliquer les stratégies de calcul mental qu'on pourrait utiliser pour déterminer une différence.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● faits comprenant des diminués de 10 ou moins appliqués à des multiples de 10 ● soustraction rapide ● soustraction sur la grille de 100 ● compensation ● retour à 10 <p>N07.02 Utiliser et décrire une stratégie personnelle utilisée pour déterminer une différence.</p> <p>N07.03 Déterminer la différence entre deux nombres de deux chiffres de façon efficace au moyen de stratégies de calcul mental.</p> <p>N08: On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation pour prédire des sommes et des différences de deux nombres à 1, 2 ou 3 chiffres dans un contexte de résolution de problèmes.</p>	<p>comportant des multiplications</p> <ul style="list-style-type: none"> ● représentant des multiplications, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique ● établissant un lien entre la multiplication et l'addition répétée ● établissant un lien entre la multiplication et la division 			
--	--	---	--	--	--

	<p>N08.01 Expliquer les stratégies d'estimation qu'on pourrait employer pour déterminer une somme ou une différence approximative.</p> <p>N08.02 Utiliser et décrire une stratégie à utiliser pour effectuer une estimation.</p> <p>N08.03 Estimer la solution d'un problème contextualisé donné comportant la somme de deux nombres ou la différence entre deux nombres pouvant compter jusqu'à trois chiffres.</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour déterminer rapidement des additions de base jusqu'à 18 et les soustractions de base correspondantes.</p>				
--	--	--	--	--	--

**PROGRESSION DES NOMBRES: LES OPÉRATIONS
L'ADDITION ET LA SOUSTRACTION (SUITE)**

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>L'addition et la soustraction - effectuer les calculs</p>	<p>N09: On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres dont les solutions peuvent atteindre 1 000 (se limitant à des nombres à 1, 2 et 3 chiffres) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● utilisant leurs stratégies personnelles pour additionner et soustraire avec et sans l'aide de matériel de manipulation ● créant et en résolvant des problèmes contextualisés d'addition et de soustraction, de façon concrète, imagée et symbolique <p>N09.01 Illustrer l'addition de deux nombres ou plus donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées, et noter le processus de façon symbolique. N09.02 Illustrer la soustraction de deux nombres donnés à l'aide de représentations concrètes et imagées, et noter le processus de façon symbolique. N09.03 Créer un problème qui comprend une</p>	<p>N03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les additions dont les solutions ne dépassent pas 10 000 et les soustractions correspondantes, en se limitant aux numéraux de 3 et 4 chiffres en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● utilisant des stratégies personnelles pour additionner et soustraire ● faisant des estimations des sommes et des différences ● résolvant des problèmes d'addition et de soustraction. <p>N11 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres décimaux, en se limitant aux centièmes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● estimant des sommes et des différences ● utilisant des stratégies de calcul mental pour résoudre des problèmes ● utilisant des stratégies personnelles pour déterminer les sommes et les différences. 	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies d'estimation dans des contextes de résolution de problèmes, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● estimer selon le premier chiffre ajuster le premier chiffre ● arrondir utiliser des nombres compatibles effectuer des compensations. <p>N11 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'addition et la soustraction de nombres décimaux (se limitant aux millièmes).</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des nombres naturels et des nombres décimaux.</p> <p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent expliquer et appliquer la priorité des opérations, les exposants non compris, avec et sans l'aide de la technologie (se limitant à l'ensemble des nombres naturels).</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition, la soustraction, la multiplication et la division de nombres décimaux et leur application pour résoudre des problèmes. (Pour les diviseurs à plus d'un chiffre et les multiplicateurs à plus de deux chiffres, on s'attend à ce que les élèves utilisent les appareils technologiques.)</p> <p>N05 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition et la soustraction de fractions et de nombres fractionnaires de signe positif, avec des dénominateurs semblables ou différents, sous forme concrète, sous forme imagée et sous forme symbolique (en se limitant aux sommes et aux différences positives).</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition et la soustraction de nombres entiers, sous forme concrète, imagée et symbolique.</p>

	<p>addition ou une soustraction dont la solution est donnée.</p> <p>N09.04 Déterminer la somme de deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (exemple : pour $326 + 48$, écrire $300 + 60 + 14$).</p> <p>N09.05 Déterminer la différence entre deux nombres donnés à l'aide de sa stratégie personnelle (exemple : pour $127 - 38$, écrire $38 + 2 + 80 + 7$ ou $127 - 20 - 10 - 8$).</p> <p>N09.06 Résoudre un problème donné comportant l'addition ou la soustraction de deux nombres donnés.</p>				
--	--	--	--	--	--

**PROGRESSION DES NOMBRES: LES OPÉRATIONS
LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION**

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>La multiplication et la division – les faits de base</p>	<p>N01 On s’attend à ce que les élèves sachent énoncer la suite des nombres par ordre croissant et décroissant, en comptant :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● par 1 jusqu’à 1000 ● par sauts de 2, de 5, de 10 ou de 100, à partir de n’importe quel nombre jusqu’à 1000; ● par sauts de 3, à partir de multiples de 3 jusqu’à 100; ● par sauts de 4, à partir de multiples de 4 jusqu’à 100; ● par sauts de 25, à partir de multiples de 25 <p>N11 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris la multiplication jusqu’à 5 x 5 en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● représentant et en expliquant des multiplications à l’aide de groupes égaux et des matrices; ● créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant des multiplications; ● représentant des multiplications, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique; 	<p>N04 On s’attend à ce que les élèves sachent expliquer les propriétés de 0 et de 1 pour la multiplication ainsi que la propriété de 1 pour la division.</p> <p>N05 On s’attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour se remémorer des faits de multiplication de base jusqu’à 9x9 et pour déterminer les faits de division reliés</p>	<p>N03 On s’attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour remémorer, avec fluidité, les réponses de faits de base de la multiplication jusqu’à 81 et les faits de division correspondants.</p>	<p>Les faits de multiplication de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s’en souvenir lorsqu’ils effectuent l’addition et la soustraction de nombres plus grands.</p> <p>N02 On s’attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des nombres naturels et des nombres décimaux.</p>	<p>Les faits de multiplication de base doivent être maîtrisés et les apprenants doivent s’en souvenir lorsqu’ils effectuent l’addition et la soustraction de nombres plus grands.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● établissant un lien entre la multiplication et l'addition répétée; ● établissant un lien entre la multiplication et la division. <p>N12 : On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la division en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● représentant et en expliquant la division à l'aide de partage en parties égales et des groupes égaux ● créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant un partage en parties égales et des groupes égaux ● représentant des partages en parties égales et des groupes égaux, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique ● établissant un lien entre la division et la soustraction répétée ● établissant un lien entre la division et la multiplication (se limiter aux divisions correspondant aux faits de multiplication jusqu'à 5×5.) 				
La multiplication et la division – le calcul mental et l'estimation	S/O	N04 On s'attend à ce que les élèves sachent expliquer les propriétés	N03 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des	N02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes	N01 On s'attend à ce que les élèves déterminent et

		<p>de 0 et de 1 pour la multiplication ainsi que la propriété de 1 pour la division.</p> <p>N05 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour se remémorer des faits de multiplication de base jusqu'à 9x9 et pour déterminer les faits de division reliés.</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication (nombre de un, de deux ou de trois chiffres multiplié par un nombre d'un chiffre) pour résoudre des problèmes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ utilisant des stratégies personnelles pour effectuer des multiplications avec et sans l'aide d'un matériel concret ▪ utilisant des matrices pour représenter la multiplication ▪ établissant un lien entre des représentations concrètes et des représentations symboliques ▪ estimant des produits ▪ appliquant la propriété de la distributivité. <p>N07 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la division (diviseur de un chiffre et</p>	<p>stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour remémorer, avec fluidité, les réponses de faits de base de la multiplication jusqu'à 81 et les faits de division correspondants.</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental pour la multiplication, telles que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • multiplier par des multiples de 10, 100 et 1 000 • utiliser la notion du double et de la moitié • se servir de la distributivité. <p>N05 On s'attend à ce que les élèves montrent, avec et sans l'aide d'un matériel concret, qu'ils ont compris la multiplication de nombres (deux chiffres par deux chiffres), pour résoudre des problèmes</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent, avec et sans l'aide d'un matériel concret, qu'ils ont compris la division de nombres (trois chiffres par un chiffre) et interpréter les restes pour résoudre des problèmes.</p>	<p>comportant des nombres naturels et des nombres décimaux.</p> <p>N08 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication et la division de nombres décimaux (où le multiplicateur est un nombre naturel à un chiffre et le diviseur est un nombre naturel à un chiffre)</p>	<p>expliquent pourquoi un nombre donné est divisible par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 ou 1 et pourquoi on ne peut pas diviser un nombre par 0.</p> <p>N01.01 Déterminer si un nombre donné est divisible par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 ou 10 et expliquer pourquoi.</p> <p>N01.03 Déterminer les facteurs d'un nombre donné en se servant des règles de la divisibilité.</p> <p>N01.04 Expliquer, à l'aide d'un exemple, pourquoi les nombres ne peuvent pas être divisés par 0.</p> <p>N02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition, la soustraction, la multiplication et la division de nombres décimaux et leur application pour résoudre des problèmes. (Pour les diviseurs à plus d'un chiffre et les multiplicateurs à plus de deux chiffres, on s'attend à ce que les élèves utilisent les appareils technologiques.)</p> <p>N04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la relation entre les nombres décimaux périodiques positifs et les fractions positives, ainsi qu'entre les nombres décimaux finis positifs (avec un ou deux chiffres qui se</p>
--	--	---	--	--	---

		<p>dividende ayant jusqu'à deux chiffres) pour résoudre des problèmes en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ utilisant des stratégies personnelles pour effectuer des divisions avec et sans l'aide d'un matériel concret ▪ estimant des quotients ▪ établissant un lien entre la division et la multiplication. 			<p>répètent) et les fractions positives.</p> <p>N04.01 Prédire le nombre décimal équivalent à une fraction donnée en ayant recours aux régularités.</p> <p>N04.02 Appariement les fractions d'un ensemble à leur représentation décimale.</p> <p>N04.03 Trier les fractions d'un ensemble selon qu'elles sont équivalentes à des nombres décimaux périodiques ou à des nombres décimaux finis.</p> <p>N04.04 Exprimer une fraction donnée sous la forme d'un nombre décimal fini ou périodique.</p> <p>N04.05 Exprimer un nombre décimal périodique donné sous la forme d'une fraction.</p> <p>N04.06 Exprimer un nombre décimal fini donné sous la forme d'une fraction.</p>
PROGRESSION DES NOMBRES: LES OPÉRATIONS					
LA MULTIPLICATION ET LA DIVISION					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
La multiplication et la division - effectuer les calculs	<p>N11 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication jusqu'à 5 x 5 en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • représentant et en expliquant des multiplications à l'aide de groupes égaux et des matrices; • créant et en résolvant des problèmes 	<p>N04 On s'attend à ce que les élèves sachent expliquer les propriétés de 0 et de 1 pour la multiplication ainsi que la propriété de 1 pour la division.</p> <p>N05 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul</p>	<p>N03 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental et des propriétés du nombre pour remémorer, avec fluidité, les réponses de faits de base de la multiplication jusqu'à 81 et les faits de division correspondants.</p>	<p>N02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des nombres naturels et des nombres décimaux.</p> <p>N03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les concepts de facteur et de multiple en :</p>	<p>N01 On s'attend à ce que les élèves déterminent et expliquent pourquoi un nombre donné est divisible par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 ou 1 et pourquoi on ne peut pas diviser un nombre par 0.</p> <p>N01.01 Déterminer si un nombre donné est divisible par 2, 3, 4, 5, 6,</p>

	<p>contextualisés comportant des multiplications;</p> <ul style="list-style-type: none"> représentant des multiplications, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique; établissant un lien entre la multiplication et l'addition répétée; établissant un lien entre la multiplication et la division. <p>N12 : On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la division en :</p> <ul style="list-style-type: none"> représentant et en expliquant la division à l'aide de partage en parties égales et des groupes égaux créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant un partage en parties égales et des groupes égaux représentant des partages en parties égales et des groupes égaux, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique établissant un lien entre la division et la soustraction répétée établissant un lien entre la division et 	<p>mental pour se remémorer des faits de multiplication de base jusqu'à 9x9 et pour déterminer les faits de division reliés</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication (nombre de un, de deux ou de trois chiffres multiplié par un nombre d'un chiffre) pour résoudre des problèmes en :</p> <ul style="list-style-type: none"> utilisant des stratégies personnelles pour effectuer des multiplications avec et sans l'aide d'un matériel concret utilisant des matrices pour représenter la multiplication établissant un lien entre des représentations concrètes et des représentations symboliques estimant des produits appliquant la propriété de la distributivité. <p>N07 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la division (diviseur de un chiffre et dividende ayant jusqu'à deux chiffres) pour résoudre des problèmes en :</p> <ul style="list-style-type: none"> utilisant des stratégies personnelles pour effectuer des divisions avec et sans l'aide d'un matériel concret 	<p>N04 On s'attend à ce que les élèves sachent appliquer des stratégies de calcul mental pour la multiplication, telles que :</p> <ul style="list-style-type: none"> multiplier par des multiples de 10, 100 et 1 000 utiliser la notion du double et de la moitié se servir de la distributivité. <p>N05 On s'attend à ce que les élèves montrent, avec et sans l'aide d'un matériel concret, qu'ils ont compris la multiplication de nombres (deux chiffres par deux chiffres), pour résoudre des problèmes.</p> <p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent, avec et sans l'aide d'un matériel concret, qu'ils ont compris la division de nombres (trois chiffres par un chiffre) et interpréter les restes pour résoudre des problèmes</p>	<ul style="list-style-type: none"> déterminant des multiples et des facteurs de nombres inférieurs à 100 identifiant des nombres premiers et des nombres composés résolvant des problèmes comportant des multiples et des facteurs. <p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent expliquer et appliquer la priorité des opérations, les exposants non compris, avec et sans l'aide de la technologie (se limitant à l'ensemble des nombres naturels). .</p> <p>N08 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la multiplication et la division de nombres décimaux (où le multiplicateur est un nombre naturel à un chiffre et le diviseur est un nombre naturel à un chiffre).</p>	<p>8, 9 ou 10 et expliquer pourquoi.</p> <p>N01.03 Déterminer les facteurs d'un nombre donné en se servant des règles de la divisibilité.</p> <p>N01.04 Expliquer, à l'aide d'un exemple, pourquoi les nombres ne peuvent pas être divisés par 0.</p> <p>N02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition, la soustraction, la multiplication et la division de nombres décimaux et leur application pour résoudre des problèmes. (Pour les diviseurs à plus d'un chiffre et les multiplicateurs à plus de deux chiffres, on s'attend à ce que les élèves utilisent les appareils technologiques.)</p> <p>N03 On s'attend à ce que les élèves résolvent des problèmes faisant intervenir des pourcentages de 1 à 100 p. 100 (en se limitant aux nombres entiers).</p>
--	---	--	--	---	---

	la multiplication (se limiter aux divisions correspondant aux faits de multiplication jusqu'à 5×5 .)	<ul style="list-style-type: none">▪ estimant des quotients▪ établissant un lien entre la division et la multiplication.			
--	---	--	--	--	--

PROGRESSION DES NOMBRES: LES RAPPORTS, LES POURCENTAGES, ET LES NOMBRES ENTIERS

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>Les rapports</p>	<p>N11 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris la multiplication jusqu’à 5 x 5 en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● représentant et en expliquant des multiplications à l’aide de groupes égaux et des matrices; ● créant et en résolvant des problèmes contextualisés comportant des multiplications; ● représentant des multiplications, de façon concrète et visuelle, et en notant le processus de façon symbolique; ● établissant un lien entre la multiplication et l’addition répétée; ● établissant un lien entre la multiplication et la division. <p>N13 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris les fractions en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● expliquant qu’une fraction 	<p>N05 On s’attend à ce que les élèves sachent décrire et appliquer des stratégies de calcul mental pour se remémorer des faits de multiplication de base jusqu’à 9x9 et pour déterminer les faits de division reliés</p> <p>N06 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris la multiplication (nombre de un, de deux ou de trois chiffres multiplié par un nombre d’un chiffre) pour résoudre des problèmes en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ utilisant des stratégies personnelles pour effectuer des multiplications avec et sans l’aide d’un matériel concret ▪ utilisant des matrices pour représenter la multiplication ▪ établissant un lien entre des représentations concrètes et des représentations symboliques ▪ estimant des produits ▪ appliquant la propriété de la distributivité. <p>N08 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris les fractions inférieures ou égales à 1 en utilisant des représentations</p>	<p>N05 On s’attend à ce que les élèves montrent, avec et sans l’aide d’un matériel concret, qu’ils ont compris la multiplication de nombres (deux chiffres par deux chiffres), pour résoudre des problèmes</p> <p>N07 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris les fractions à l’aide de représentations concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● créer des ensembles de fractions équivalentes ● comparer et ordonner des fractions ayant un dénominateur commun ou des dénominateurs différents. <p>N09 On s’attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu’entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu’aux millièmes)</p>	<p>N05 On s’attend à ce que les élèves montrent qu’ils ont compris le rapport de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>SP04 On s’attend à ce que les élèves expriment les probabilités sous forme de rapports, de fractions et de pourcentages.</p>

	<p>représente une partie d'un tout;</p> <ul style="list-style-type: none"> • décrivant des situations dans lesquelles on utilise des fractions; • comparant des fractions d'un même tout ayant le même dénominateur. 	<p>concrètes, imagées et symboliques pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> • nommer et noter des fractions pour les parties d'un tout ou d'un ensemble • comparer et ordonner des fractions • représenter et expliquer que, pour différents tous, il est possible que deux fractions identiques ne représentent pas la même quantité • fournir des exemples de situations dans lesquelles on utilise des fractions. 			
Les pourcentages	S/O	<p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes et centièmes), de façon concrète, imagée et symbolique.</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux en se limitant aux centièmes.</p>	<p>N08 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et représenter des nombres décimaux (dixièmes, centièmes et millièmes), de façon concrète, imagée et symbolique</p> <p>N09 On s'attend à ce que les élèves sachent établir un lien entre des nombres décimaux et des fractions, ainsi qu'entre des fractions et des nombres décimaux (jusqu'aux millièmes)</p> <p>N10 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer et placer en ordre des nombres décimaux allant jusqu'aux millièmes à l'aide de : points de repère la valeur de position nombres décimaux équivalents.</p>	<p>N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le pourcentage (se limitant aux nombres naturels), de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>N03 On s'attend à ce que les élèves résolvent des problèmes faisant intervenir des pourcentages de 1 à 100 p. 100 (en se limitant aux nombres entiers).</p> <p>SP04 On s'attend à ce que les élèves expriment les probabilités sous forme de rapports, de fractions et de pourcentages.</p>

Les nombres entiers	S/O	S/O	S/O	N07 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les nombres entiers de façon concrète, imagée et symbolique.	N06 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent l'addition et la soustraction de nombres entiers, sous forme concrète, imagée et symbolique.
----------------------------	-----	-----	-----	---	---

PROGRESSION DES RÉGULARITÉS ET DES RELATIONS					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
Les régularités répétitives					
Les régularités croissantes	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les régularités croissantes en décrivant, prolongeant, comparant et créant des régularités numériques (nombres jusqu'à 1000) et non numériques à l'aide d'un matériel de manipulation, de diagrammes, de sons et d'actions.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves sachent identifier et décrire les régularités présentes dans des tableaux et des tables, y compris une table de multiplication.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent transposer, d'une représentation à une autre, une régularité observée dans, dans une table ou dans une représentation concrète.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décrire et prolonger des régularités et des relations au moyen de tableaux et de tables pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves sachent déterminer et expliquer</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves sachent déterminer la règle d'une régularité observée pour prédire les termes subséquents.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les relations qui existent dans des tables de valeurs pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décrire des régularités et des relations à l'aide de graphiques et de tableaux.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent les régularités présentées à l'oral et à l'écrit et les relations linéaires équivalentes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves créent une table de valeurs à partir d'une relation linéaire, fassent une représentation graphique de la table de valeurs et analysent le graphique pour en tirer des conclusions et résoudre des problèmes.</p>

		<p>des relations mathématiques à l'aide de tables et de diagrammes pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR04.04 Déterminer une règle qui permet de trier des éléments d'un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.05 Décrire la relation représentée par l'intersection de cercles, l'inclusion d'un cercle dans un autre cercle ou des cercles séparés dans un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.06 Déterminer l'endroit où doivent être placés de nouveaux éléments dans un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.07 Résoudre un problème donné à l'aide d'une table ou d'un diagramme pour identifier des relations mathématiques.</p>			
Les régularités décroissantes	<p>RR02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les régularités décroissantes en décrivant, prolongeant, comparant et créant des régularités numériques (nombres jusqu'à 1000) et non numériques à l'aide d'un matériel de manipulation, de diagrammes, de sons et d'actions.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves sachent identifier et décrire les régularités présentes dans des tableaux et des tables, y compris une table de multiplication.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent transposer, d'une représentation à une autre, une régularité</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves sachent déterminer la règle d'une régularité observée pour prédire les termes subséquents.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les relations qui existent dans des tables de valeurs pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décrire des régularités et des relations à l'aide de</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent les régularités présentées à l'oral et à l'écrit et les relations linéaires équivalentes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves créent une table de valeurs à partir d'une relation linéaire,</p>

		<p>observée dans, dans une table ou dans une représentation concrète.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter, décrire et prolonger des régularités et des relations au moyen de tableaux et de tables pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves sachent déterminer et expliquer des relations mathématiques à l'aide de tables et de diagrammes pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR04.04 Déterminer une règle qui permet de trier des éléments d'un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.05 Décrire la relation représentée par l'intersection de cercles, l'inclusion d'un cercle dans un autre cercle ou des cercles séparés dans un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.06 Déterminer l'endroit où doivent être placés de nouveaux éléments dans un diagramme de Venn donné.</p> <p>RR04.07 Résoudre un problème donné à l'aide d'une table ou d'un diagramme pour</p>		<p>graphiques et de tableaux.</p>	<p>fassent une représentation graphique de la table de valeurs et analysent le graphique pour en tirer des conclusions et résoudre des problèmes.</p>
--	--	---	--	-----------------------------------	---

		identifier des relations mathématiques.			
PROGRESSION DES RÉGULARITÉS ET DES RELATIONS					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
L'égalité	<p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations d'addition et de soustraction à une étape dans lesquelles la valeur inconnue est représentée par un symbole.</p>	<p>RR05 On s'attend à ce que les élèves sachent exprimer un problème donné sous la forme d'une équation dans laquelle un nombre inconnu est représenté par un symbole.</p> <p>RR06 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations à une étape dans lesquelles un nombre inconnu est représenté par un symbole.</p>	<p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des équations à une variable et à une étape dont les coefficients et les solutions sont des nombres naturels.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les relations qui existent dans des tables de valeurs pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décrire des régularités et des relations à l'aide de graphiques et de tableaux.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter des généralisations provenant de relations numériques à l'aide d'équations ayant des lettres pour variables.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves sachent démontrer et expliquer la signification de maintien de l'égalité, de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent les régularités présentées à l'oral et à l'écrit et les relations linéaires équivalentes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves créent une table de valeurs à partir d'une relation linéaire, fassent une représentation graphique de la table de valeurs et analysent le graphique pour en tirer des conclusions et résoudre des problèmes.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la préservation de l'égalité en faisant les choses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -modéliser la préservation de l'égalité sous forme concrète, imagée et symbolique; -appliquer la préservation de l'égalité pour résoudre des équations. <p>RR03.01 Modéliser la préservation de l'égalité pour chacune des quatre opérations mathématiques à l'aide de matériel de manipulation ou d'une représentation imagée,</p>

					<p>expliquer la marche à suivre à l'oral et la prendre en note sous forme symbolique.</p> <p>RR03.02 Rédiger les formes équivalentes d'une équation donnée en appliquant la préservation de l'égalité et vérifier le résultat à l'aide de matériel concret [p. ex. : $3b = 12$ est équivalent à $3b + 5 = 12 + 5$ ou $2r = 7$ est équivalent à $3(2r) = 3(7)$].</p> <p>RR03.03 Résoudre un problème donné en appliquant la préservation de l'égalité.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves expliquent la différence entre une expression et une équation.</p> <p>RR05 On s'attend à ce que les élèves évaluent une expression quand on leur fournit la valeur de la ou des variables.</p>
--	--	--	--	--	--

PROGRESSION DES RÉGULARITÉS ET DES RELATIONS

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>Les variables</p>	<p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations d'addition et de soustraction à une étape dans lesquelles la valeur inconnue est représentée par un symbole.</p>	<p>RR05 On s'attend à ce que les élèves sachent exprimer un problème donné sous la forme d'une équation dans laquelle un nombre inconnu est représenté par un symbole</p> <p>RR06 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des équations à une étape dans lesquelles un nombre inconnu est représenté par un symbole.</p>	<p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent résoudre des problèmes comportant des équations à une variable et à une étape dont les coefficients et les solutions sont des nombres naturels.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les relations qui existent dans des tables de valeurs pour résoudre des problèmes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter et décrire des régularités et des relations à l'aide de graphiques et de tableaux.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves sachent représenter des généralisations provenant de relations numériques à l'aide d'équations ayant des lettres pour variables.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves sachent démontrer et expliquer la signification de maintien de l'égalité, de façon concrète, imagée et symbolique.</p>	<p>RR01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent les régularités présentées à l'oral et à l'écrit et les relations linéaires équivalentes.</p> <p>RR02 On s'attend à ce que les élèves créent une table de valeurs à partir d'une relation linéaire, fassent une représentation graphique de la table de valeurs et analysent le graphique pour en tirer des conclusions et résoudre des problèmes.</p> <p>RR03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la préservation de l'égalité en faisant les choses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> -modéliser la préservation de l'égalité sous forme concrète, imagée et symbolique; -appliquer la préservation de l'égalité pour résoudre des équations. <p>RR03.01 Modéliser la préservation de l'égalité pour chacune des quatre opérations mathématiques à l'aide de matériel de manipulation ou d'une représentation imagée, expliquer la marche à suivre à l'oral et la prendre en note sous forme symbolique.</p> <p>RR03.02 Rédiger les</p>

					<p>formes équivalentes d'une équation donnée en appliquant la préservation de l'égalité et vérifier le résultat à l'aide de matériel concret [p. ex. : $3b = 12$ est équivalent à $3b + 5 = 12 + 5$ ou $2r = 7$ est équivalent à $3(2r) = 3(7)$].</p> <p>RR03.03 Résoudre un problème donné en appliquant la préservation de l'égalité.</p> <p>RR04 On s'attend à ce que les élèves expliquent la différence entre une expression et une équation.</p> <p>RR05 On s'attend à ce que les élèves évaluent une expression quand on leur fournit la valeur de la ou des variables.</p> <p>RR06 On s'attend à ce que les élèves modélisent et résolvent, sous forme concrète, imagée et symbolique, des problèmes qu'on peut représenter sous la forme d'équations linéaires à une inconnue du type $x + a = b$, avec a et b qui sont des nombres entiers.</p> <p>RR07 On s'attend à ce que les élèves modélisent et résolvent, sous forme concrète, imagée et symbolique, des problèmes qu'on peut représenter sous la forme d'équations linéaires à une inconnue des types suivants, avec a, b et c qui sont des nombres entiers:</p>
--	--	--	--	--	---

					<ul style="list-style-type: none">▪ $ax + b = c$▪ $ax = b$▪ $\frac{x}{a} = b, a \neq 0$
--	--	--	--	--	--

PROGRESSION DE LA MESURE

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
<p>La mesure - la longueur</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la mesure de longueur (cm, m) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ choisissant des référents pour le centimètre et le mètre (9cm, m) et en justifiant ce choix; ▪ représentant et en décrivant la relation entre le centimètre et le mètre (cm, m); ▪ estimant des longueurs à l'aide de référents; ▪ mesurant et en notant des longueurs, des largeurs et des hauteurs. <p>M05: On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le périmètre de figures régulières, irrégulières et composées en:</p> <ul style="list-style-type: none"> -estimant le périmètre à l'aide de référents pour le centimètre et le mètre (cm, m) -mesurant et en notant le périmètre (cm, m) -construisant des figures de périmètres donnés (cm, m) pour montrer que des figures différentes peuvent avoir le même périmètre. <p>M05.01: Mesurer et noter le périmètre d'une figure régulière donnée, et expliquer la stratégie utilisée.</p> <p>M05.02: Mesurer et noter le périmètre d'une figure irrégulière ou composée</p>	<p align="center">S/O</p>	<p>M02 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la mesure de longueur (mm) en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● choisissant des référents pour le millimètre et en justifiant ce choix ● illustrant et en décrivant la relation qui existe entre le millimètre (mm) et le centimètre (cm), ainsi qu'entre le millimètre (mm) et le mètre (m). 	<p align="center">S/O</p>	<p align="center">S/O</p>

	<p>donnée, et expliquer la stratégie utilisée.</p> <p>M05.03: Construire une figure dont le périmètre (cm et m) est donné.</p> <p>M05.04: Construire ou dessiner plus d'une figure ayant le même périmètre donné.</p> <p>M05.05: Estimer le périmètre (cm et m) d'une figure donnée en utilisant leurs propres référents.</p>				
La mesure - le périmètre	S/O	S/O	<p>M01 On s'attend à ce que les élèves sachent concevoir et construire différents rectangles dont le périmètre, l'aire ou les deux (se limitant aux nombres naturels) sont connus et en faire des généralisations.</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves sachent développer et appliquer une formule pour déterminer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le périmètre de polygones ● l'aire de rectangles ● le volume de prismes droits à base rectangulaire. 	S/O
La mesure - la masse	<p>M04: On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la mesure de la masse (g, kg) en : choisissant des référents pour le gramme et le kilogramme (g, kg) et en justifiant ce choix</p> <ul style="list-style-type: none"> ● représentant et en décrivant la relation entre le gramme et le kilogramme (g, kg) ● estimant des masses à l'aide de référents ● mesurant et en notant des masses <p>M04.01 Fournir leur propre référent pour un gramme et expliquer le choix.</p>	S/O	S/O	S/O	S/O

	<p>M04.02 Fournir leur propre référent pour un kilogramme et expliquer le choix.</p> <p>M04.03 Apparier une unité de mesure standard donnée à un référent donné.</p> <p>M04.04 Expliquer la relation qui existe entre 1 000 grammes et 1 kilogramme en utilisant un modèle.</p> <p>M04.05 Estimer la masse d'un objet donné en se basant sur leurs propres référents.</p> <p>M04.06 Mesurer, à l'aide d'une balance, la masse de divers objets courants donnés et la noter en utilisant le gramme (g) et le kilogramme (kg) comme unités de mesure.</p> <p>M04.07 Fournir des exemples d'objets à trois dimensions dont les masses sont approximativement de 1 g, de 100 g et de 1kg.</p> <p>M04.08 Déterminer la masse de deux objets semblables donnés ayant des masses différentes et expliquer les résultats.</p> <p>M04.09 Déterminer la masse d'un objet, modifier la forme de cet objet, et ensuite déterminer de nouveau la masse de l'objet et expliquer le résultat.</p>				
<p>La mesure - le volume</p>	<p>S/O</p>	<p>S/O</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris le volume en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● choisissant des référents pour le centimètre cube (cm³) 	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves sachent développer et appliquer une formule pour déterminer :</p>	<p>S/O</p>

			<p>et le mètre cube (m³) et en justifiant ce choix</p> <ul style="list-style-type: none"> ● estimant des volumes à l'aide de référents pour le centimètre cube (cm³) et le mètre cube (m³) ● mesurant et en notant des volumes (cm³ ou m³) ● construisant des prismes droits à base rectangulaire dont le volume est connu. 	<ul style="list-style-type: none"> ● le périmètre de polygones ● l'aire de rectangles ● le volume de prismes droits à base rectangulaire. 	
PROGRESSION DE LA MESURE					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
La mesure - la capacité	S/O	S/O	<p>M04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la capacité en:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● décrivant la relation entre le millilitre (mL) et le litre (L) ● choisissant des référents pour le millilitre (mL) et le litre (L) et en justifiant ce choix ● estimant des capacités à l'aide de référents pour le millilitre (mL) et le litre (L) ● mesurant et en notant des capacités (mL ou L). 	S/O	S/O
La mesure - l'aire	S/O	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris l'aire des figures à deux dimensions régulières et irrégulières en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● reconnaissant que l'aire se mesure en unités carrées ● choisissant des référents pour le cm² ou le m² et en justifiant ● estimant des aires à l'aide de référents pour le cm² ou le m² 	<p>M01 On s'attend à ce que les élèves sachent concevoir et construire différents rectangles dont le périmètre, l'aire ou les deux (se limitant aux nombres naturels) sont connus et en faire des généralisations.</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves sachent développer et appliquer une formule pour déterminer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le périmètre de polygones ● l'aire de rectangles ● le volume de prismes droits à base rectangulaire. 	<p>M02 On s'attend à ce que les élèves mettent au point et mettent en application une formule pour déterminer l'aire de triangles, de parallélogrammes et de cercles.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ● déterminant et en notant des aires en cm² ou en m² ● construisant différents rectangles pour une aire donnée (cm² ou m²) afin de démontrer que plusieurs rectangles différents peuvent avoir la même aire. 			
La mesure - l'heure	<p>M01: On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre le passage du temps et des activités courantes en utilisant des unités standards (minutes, heures, jours, semaines, mois et années).</p> <p>M01.02 Nommer des activités qui peuvent ou ne peuvent pas être accomplies à l'intérieur de quelques secondes, de quelques minutes, de quelques heures, de quelques jours, de quelques mois ou de quelques années.</p> <p>M01.03 Fournir des référents personnels pour les minutes et les heures.</p> <p>M01.04 Choisir et utiliser une unité de mesure standard, comme les minutes, les heures, les jours, les semaines et les mois pour mesurer le passage du temps et expliquer le choix effectué.</p> <p>M02: On s'attend à ce que les élèves sachent établir le lien entre le nombre de secondes et une minute, entre le nombre de minutes et une heure, entre le nombre d'heures</p>	<p>M01 On s'attend à ce que les élèves sachent lire et noter l'heure en utilisant des horloges numériques et des horloges analogiques, y compris des horloges de 24 heures.</p>	S/O	S/O	S/O

	<p>et un jour, et entre le nombre de jours et un mois dans un contexte de résolution de problèmes.</p> <p>M02.02 Résoudre un problème donné évoquant le nombre de secondes dans une minute, le nombre de minutes dans une heure, le nombre d'heures dans un jour ou le nombre de jours dans un mois donné.</p> <p>M02.03 Créer un calendrier et y noter les jours de la semaine, des dates et des événements personnels.</p>				
La mesure - les cercles	S/O	S/O	S/O	S/O	<p>M01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent les cercles en faisant les choses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● décrire les relations entre le rayon, le diamètre et la circonférence; ● faire le lien entre la circonférence et π; ● déterminer la somme des angles centraux; ● construire des cercles quand on leur donne le rayon ou le diamètre; ● résoudre des problèmes faisant intervenir les rayons, les diamètres et les circonférences de cercles.

PROGRESSION DE LA GÉOMÉTRIE					
SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7

<p>Les objets à 3D</p>	<p>G01: On s'attend à ce que les élèves sachent décrire des objets à trois dimensions en se basant sur la forme de leurs faces.</p> <p>G01.01 Identifier les faces, les arêtes et les sommets d'un objet à trois dimensions, y compris le cube, la sphère, le cône, le cylindre, la pyramide et d'autres prismes.</p> <p>G01.02 Identifier la forme des faces d'un objet à trois dimensions donné.</p> <p>G01.04 Trier des objets à trois dimensions d'un ensemble.</p>	<p>G01 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et construire des prismes droits à base rectangulaire et des prismes droits à base triangulaire.</p>	<p>G01 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et fournir des exemples d'arêtes et de faces d'objets à trois dimensions ainsi que de côtés de figures à deux dimensions qui sont parallèles, concourants, perpendiculaires, verticaux et horizontaux.</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves sachent développer et appliquer une formule pour déterminer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le périmètre de polygones ● l'aire de rectangles ● le volume de prismes droits à base rectangulaire. 	<p>S/O</p>
<p>Les figures à 2D</p>	<p>G02 On s'attend à ce que les élèves sachent nommer, décrire, comparer, créer et trier des polygones réguliers et des polygones irréguliers en se basant sur le nombre de côtés, y compris des triangles, des quadrilatères, des pentagones, des hexagones et des octogones en se basant sur le nombre de côtés.</p> <p>G01: On s'attend à ce que les élèves sachent décrire des objets à trois dimensions en se basant sur la forme de leurs faces.</p> <p>G01.01 Identifier les faces, les arêtes et les sommets d'un objet à trois dimensions, y compris le cube, la sphère, le cône, le</p>	<p>G03 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la symétrie axiale en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● reconnaissant des figures symétriques à deux dimensions ● créant des figures symétriques à deux dimensions ● dessinant un ou plusieurs axes de symétrie à l'intérieur d'une figure à deux dimensions. 	<p>G01 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire et fournir des exemples d'arêtes et de faces d'objets à trois dimensions ainsi que de côtés de figures à deux dimensions qui sont parallèles, concourants, perpendiculaires, verticaux et horizontaux.</p>	<p>M03 On s'attend à ce que les élèves sachent développer et appliquer une formule pour déterminer :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● le périmètre de polygones ● l'aire de rectangles ● le volume de prismes droits à base rectangulaire. <p>G01 On s'attend à ce que les élèves sachent construire et comparer des triangles, y compris les triangles scalènes, isocèles, équilatéraux, rectangles, obtusangles et acutangles orientés de différentes façons</p>	<p>M02 On s'attend à ce que les élèves mettent au point et mettent en application une formule pour déterminer l'aire de triangles, de parallélogrammes et de cercles.</p>

	<p>cylindre, la pyramide et d'autres prismes.</p> <p>G01.02 Identifier la forme des faces d'un objet à trois dimensions donné.</p> <p>G01.04 Trier des objets à trois dimensions d'un ensemble.</p>				
Les angles	S/O	S/O	<p>G05 On s'attend à ce que les élèves sachent identifier des angles droits.</p>	<p>M01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris les angles en :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● fournissant des exemples d'angles dans l'environnement ● classifiant des angles selon leur mesure ● estimant la mesure de différents angles en utilisant des angles de 45°, de 90° et de 180° comme angles de référence ● déterminant la mesure des angles en degrés ● dessinant et en annotant des angles lorsque leur mesure est donnée. <p>M02 On s'attend à ce que les élèves sachent démontrer que la somme des angles intérieurs d'un</p> <ul style="list-style-type: none"> ● triangle est égale à 180° ● quadrilatère est égale à 360°. 	
Trier les objets à 3D et les figures à 2D	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
La géométrie transformationnelle	S/O	S/O	<p>G03 On s'attend à ce que les élèves sachent effectuer une seule</p>	<p>G03 On s'attend à ce que les élèves sachent effectuer une</p>	<p>G02 On s'attend à ce que les élèves situent et tracent des points dans les</p>

			<p>transformation (translation, rotation ou réflexion) d'une figure à deux dimensions (avec et sans l'aide de la technologie), dessiner et décrire l'image obtenue.</p>	<p>combinaison de translation(s), de rotation(s) et (ou) de réflexion(s) d'une seule figure à deux dimensions, avec et sans l'aide de la technologie, en dessiner l'image obtenue et la décrire.</p> <p>G04 On s'attend à ce que les élèves sachent effectuer une combinaison de transformations successives appliquées à des figures à deux dimensions pour créer un motif, puis identifier et décrire les transformations qui ont été effectuées.</p> <p>G05 On s'attend à ce que les élèves sachent identifier et tracer des points dans le premier quadrant d'un plan cartésien dont les paires ordonnées sont composées de nombres naturels.</p> <p>G06 On s'attend à ce que les élèves sachent effectuer et décrire une seule transformation d'une figure à deux dimensions dans le premier quadrant d'un plan cartésien (se limitant à des sommets dont les coordonnées sont des nombres naturels).</p>	<p>quatre quadrants d'un plan cartésien, à partir de coordonnées qui sont des paires ordonnées de nombres entiers.</p> <p>G02.01 Annoter les axes d'un plan cartésien à quatre quadrants et indiquer l'origine.</p> <p>G02.02 Indiquer l'emplacement d'un point donné dans n'importe lequel des quadrants d'un plan cartésien, à partir d'une paire ordonnée de nombres entiers.</p> <p>G02.03 Tracer un point donné à partir d'une paire ordonnée de nombres entiers dans un plan cartésien dont les axes ont des intervalles de 1, 2, 5 ou 10 unités.</p>
--	--	--	---	---	---

PROGRESSION DE LA STATISTIQUE ET LA PROBABILITÉ

SUJET	MATHÉMATIQUES 3	MATHÉMATIQUES 4	MATHÉMATIQUES 5	MATHÉMATIQUES 6	MATHÉMATIQUES 7
L'analyse de données	SP01 On s'attend à ce que les élèves sachent	SP01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils	SP01 On s'attend à ce que les élèves sachent	G05 On s'attend à ce que les élèves sachent	G02 On s'attend à ce que les élèves situent et

	<p>recueillir des données primaires et les organiser en utilisant des marques de pointage, des tracés linéaires, des tableaux et des listes pour répondre à des questions.</p> <p>SP02 On s'attend à ce que les élèves sachent construire, annoter et interpréter des diagrammes à bandes pour résoudre des problèmes.</p>	<p>ont compris la correspondance multivoque.</p> <p>SP02 On s'attend à ce que les élèves sachent construire et interpréter des pictogrammes et des diagrammes à bandes faisant intervenir la correspondance multivoque, pour en tirer des conclusions.</p>	<p>différencier les données primaires des données secondaires</p> <p>SP02 On s'attend à ce que les élèves sachent construire et interpréter des diagrammes à bandes doubles pour tirer des conclusions..</p> <p>SP02.01 Déterminer les attributs de diagrammes à bandes doubles (titres, axes, intervalles et légendes) en comparant les diagrammes à bandes doubles d'un ensemble donné de diagrammes.</p> <p>SP02.02 Représenter les données d'un ensemble fourni à l'aide d'un diagramme à bandes doubles, lui donner un titre, en annoter les axes et l'accompagner d'une légende, sans avoir recours à la technologie.</p> <p>SP02.03 Tirer des conclusions à partir d'un diagramme à bandes doubles pour répondre à des questions.</p> <p>SP02.04 Fournir des exemples de diagrammes à bandes doubles utilisés dans divers médias imprimés et électroniques, tels que les quotidiens, les magazines et Internet.</p> <p>SP02.05 Résoudre un problème donné en construisant et en interprétant un diagramme à bandes doubles.</p>	<p>identifier et tracer des points dans le premier quadrant d'un plan cartésien dont les paires ordonnées sont composées de nombres naturels.</p> <p>SP01 On s'attend à ce que les élèves sachent créer, annoter et interpréter des diagrammes à ligne pour en tirer des conclusions.</p> <p>SP02 On s'attend à ce que les élèves sachent choisir, justifier et utiliser des méthodes de collecte de données appropriées, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● des questionnaires ● des expériences ● la consultation de bases de données ● la consultation de médias électroniques. 	<p>tracent des points dans les quatre quadrants d'un plan cartésien, à partir de coordonnées qui sont des paires ordonnées de nombres entiers.</p> <p>G02.01 Annoter les axes d'un plan cartésien à quatre quadrants et indiquer l'origine.</p> <p>G02.02 Indiquer l'emplacement d'un point donné dans n'importe lequel des quadrants d'un plan cartésien, à partir d'une paire ordonnée de nombres entiers.</p> <p>G02.03 Tracer un point donné à partir d'une paire ordonnée de nombres entiers dans un plan cartésien dont les axes ont des intervalles de 1, 2, 5 ou 10 unités.</p> <p>SP03 On s'attend à ce que les élèves construisent, annotent et interprètent des diagrammes circulaires pour résoudre des problèmes.</p> <p>SP03.01 Mettre en évidence les caractéristiques communes de diagrammes circulaires : titre, annotations ou légende; somme des angles au centre d'un cercle égale à 360°; données présentées sous la forme de pourcentages d'un tout et somme de ces pourcentages égale à 100.</p> <p>SP03.02 Créer et annoter un diagramme circulaire pour présenter un</p>
--	---	---	---	--	--

					<p>ensemble de données avec de la technologie.</p> <p>SP03.03 Trouver et comparer des diagrammes circulaires dans divers médias imprimés et électroniques (quotidiens, magazines, Internet, etc.).</p> <p>SP03.04 Exprimer les pourcentages présentés dans un diagramme circulaire sous forme de quantités afin de résoudre un problème donné.</p> <p>SP03.05 Interpréter un diagramme circulaire donné afin de répondre à des questions.</p>
La statistique	S/O	S/O	S/O	S/O	<p>SP01 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils comprennent la tendance centrale et l'étendue en faisant les choses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • déterminer les mesures de tendance centrale (moyenne, médiane, mode) et l'étendue; • déterminer les mesures de tendance centrale les plus appropriées pour présenter des conclusions. <p>SP02 On s'attend à ce que les élèves déterminent l'effet sur la moyenne, la médiane et le mode quand on a une valeur aberrante dans un ensemble de données.</p>
La probabilité	S/O	S/O	SP03 On s'attend à ce que les élèves sachent décrire la probabilité d'un seul résultat en employant des	SP04 On s'attend à ce que les élèves montrent qu'ils ont compris la probabilité en :	SP04 On s'attend à ce que les élèves expriment les probabilités sous forme de

			<p>mots tels que, impossible, possible et certain.</p> <p>SP04 On s'attend à ce que les élèves sachent comparer la probabilité de deux résultats possibles en employant des mots tels que moins probables, également probables et plus probables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● déterminant tous les résultats possibles d'une expérience de probabilité ● faisant la distinction entre la probabilité expérimentale et la probabilité théorique ● déterminant la probabilité théorique des résultats d'une expérience de probabilité ● déterminant la probabilité expérimentale des résultats obtenus lors d'une expérience de probabilité ● comparant, pour une expérience, les résultats expérimentaux et la probabilité théorique. 	<p>rapports, de fractions et de pourcentages.</p> <p>SP05 On s'attend à ce que les élèves définissent l'espace d'échantillon (quand l'espace d'échantillon combiné à 36 éléments ou moins) pour une expérience de probabilité faisant intervenir deux événements indépendants.</p> <p>SP06 On s'attend à ce que les élèves effectuent une expérience de probabilité afin de comparer la probabilité théorique (déterminée à l'aide d'un diagramme en arbre, d'un tableau ou d'un autre outil d'organisation graphique) et la probabilité expérimentale de deux événements indépendants.</p>
--	--	--	--	--	---