

6e année Mathématiques
PLANIFICATION À LONG TERME

	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin
Nombre La quantité est mesurée par des nombres qui permettent de compter, d’étiqueter, de comparer et d’effectuer des opérations.										
RAS 1 : Les élèves examinent la grandeur avec des nombres positif et négatifs.										
C1a : La droite numérique se prolonge à l’infini à gauche et à droite du zéro ou au-dessus et au-dessous de zéro, de façon symétrique.										
C1b : La direction par rapport au zéro est indiquée de façon symbolique par un signe positif ou un signe négatif.										
C1c : La grandeur avec direction distingue les nombres positifs et négatifs.										
C2a : Tout nombre peut être exprimé comme une somme d’une infinité de manières.	Nombres entiers positifs, décimaux, fractions avec dénominateur commun	Nombres entiers positifs, décimales, fractions								
C3a : La différence entre deux nombres peut être interprétée comme une somme.										
RAS 2 : Les élèves résolvent des problèmes en utilisant des algorithmes usuels d’addition et de soustraction.										
C1a : L'addition et la soustraction de nombres dans des contextes de résolution de problèmes sont facilitées par des algorithmes usuels.	Nombres entiers positifs, décimaux, fractions avec dénominateur commun	Nombres entiers positifs, décimales, fractions	Nombres négatifs	Nombres négatifs						
RAS 3 : Les élèves analysent les nombres en utilisant la décomposition en facteurs premiers et l’exponentiation.										
C1a : Un produit peut être composé de plusieurs manières.					jusqu'à 12 x 12	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres				
C1b : Les facteurs premiers d’un nombre donnent une idée de sa divisibilité.					jusqu'à 12 x 12	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres				
C2a : Différentes représentations d’un produit peuvent fournir de nouvelles perspectives de sa divisibilité.					jusqu'à 12 x 12	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres				
C2b : Une puissance est divisible par sa base.					jusqu'à 12 x 12	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres				
RAS 4 : Les élèves appliquent des algorithmes usuels à la multiplication et à la division de nombres décimaux et de nombres naturels.										

C1a : La multiplication et la division de nombres décimaux sont facilitées par les algorithmes usuels.					jusqu'à 12 x 12	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres	Jusqu'à 3 chiffres x 2 chiffres	Décimaux	Décimaux	
--	--	--	--	--	-----------------	---------------------------------	---------------------------------	----------	----------	--

	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin
--	-----------	---------	----------	----------	---------	---------	------	-------	-----	------

RAS 5 : Les élèves établissent un lien entre les fractions et les quotients.

C1a : Les fractions représentent des quotients dans des situations de partage égal.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C1b : Toutes les fractions équivalentes représentent le même quotient.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RAS 6 : Les élèves additionnent et soustraient des fractions dont le dénominateur est à l'intérieur de 100.

C1a : Les fractions ayant un dénominateur commun ont les mêmes unités.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C1b : Tous les nombres ayant la même unité peuvent être comparés, additionnés ou soustraits.	Dénominateur commun									
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RAS 7 : Les élèves interprètent la multiplication des nombres naturels par les fractions.

C1a : La multiplication ne se traduit pas toujours par un nombre plus grand.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C1b : La multiplication d'un nombre naturel par une fraction peut être interprétée comme une addition répétée de la fraction.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C1c : La multiplication d'une fraction par un nombre naturel peut être interprétée comme prendre une partie d'une quantité.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

RAS 8 : Les élèves appliquent l'équivalence à l'interprétation des rapports et des taux.

C1a : Tous les rapports équivalents expriment la même relation proportionnelle.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C1b : Un taux peut être utilisé pour appliquer une relation proportionnelle donnée à différentes quantités.										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Algèbre
Les équations expriment les relations entre les quantités.

RAS 1 : Les élèves analysent des expressions et résolvent des équations algébriques.

C1a : L'ordre typique des opérations peut être appliqué pour simplifier ou évaluer des expressions.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.
---	--	--

C2a : Les propriétés algébriques assurent l'équivalence des expressions algébriques.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.
--	--	--

C3a : Les expressions algébriques de chaque côté d'une équation peuvent être simplifiées en expressions équivalentes pour faciliter la résolution de l'équation.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.
--	--	--

	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin
Géométrie Les figures sont définies et liées par des attributs géométriques.										
RAS 1 : Les élèves analysent les figures par la symétrie et la congruence.										
C1a : La symétrie est une relation entre deux figures qui peuvent correspondre exactement l'une sur l'autre par réflexion ou rotation.										
C2a : La congruence est une relation entre deux figures de grandeur et de forme identiques.										
C2b : La congruence ne dépend pas de l'orientation ou de l'emplacement des figures.										
Géométrie analytique Le lieu et le mouvement des objets dans l'espace peuvent être communiqués en utilisant une grille et des coordonnées.										
RAS 1 : Les élèves expliquent le lieu et le mouvement par rapport à la position dans un plan cartésien.										
C1a : Le lieu peut être décrit en utilisant le plan cartésien.	Nombres entiers positifs, décimaux, fractions avec dénominateur commun	Nombres entiers positifs, décimaux, fractions avec dénominateur commun	Nombres négatifs	Nombres négatifs						
C1b : Le plan cartésien est l'équivalent en deux dimensions de la droite numérique.										
C2a : Le lieu peut changer à la suite d'un mouvement dans l'espace.										
C2b : Un changement de lieu n'implique pas un changement d'orientation.										
Mesure Les attributs tels que la longueur, l'aire, le volume et l'angle sont quantifiés par des mesures.										
RAS 1 : Les élèves analysent l'aire de parallélogrammes et de triangles.										
C1a : L'aire d'un parallélogramme peut être généralisée comme le produit de la base et de la hauteur perpendiculaires.										
C1b : L'aire d'un triangle peut être interprétée par rapport à l'aire d'un parallélogramme.										
C2a : Une aire peut être décomposée de manières infinies.										
RAS 2 : Les élèves interprètent et expriment le volume.										

C1a : Le volume est un attribut mesurable qui décrit la quantité d’espace en trois dimensions occupé par une figure à trois dimensions.										
C1b : Le volume d’un prisme peut être interprété comme le résultat du mouvement perpendiculaire d’une aire.										
C1c : Le volume reste le même lorsqu’il est décomposé ou réorganisé.										
	septembre	octobre	novembre	décembre	janvier	février	mars	avril	mai	juin
C1d : Le volume est quantifié par des mesures.										
C1e : Le volume est mesuré avec des unités congruentes qui ont elles-mêmes un volume et qui n’ont pas besoin de ressembler à la forme mesurée.										
C1f : Le volume d’un prisme droit à base rectangulaire peut être perçu comme des unités de forme cubique structurées en une disposition rectangulaire à trois dimensions.										
Suites La conscience de régularités favorise la résolution des problèmes dans différentes situations.										
RAS 1 : Les élèves examinent les fonctions pour améliorer la compréhension du changement.										
C1a : Une fonction est une correspondance entre deux quantités changeantes représentées par des variables indépendantes et dépendantes.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.				Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.					
C1b : Chaque valeur de la variable indépendante dans une fonction correspond à exactement une valeur de la variable dépendante.	Faites le lien avec les résultats d'apprentissages sur lesquels vous travaillez.				Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.					
Statistique La science de la collecte, de l’analyse, de la visualisation et de l’interprétation de données peut éclairer la compréhension et la prise de décision.										
RAS 1 : Les élèves examinent la fréquence relative en utilisant des données expérimentales.										
C1a : La fréquence relative exprime la fréquence d'une catégorie de données comme une fraction du nombre total des valeurs de données.										
C2a : La fréquence peut être un dénombrement des observations ou essais catégorisés d'une expérience.										
C2b : La fréquence relative des résultats peut être utilisée pour estimer la probabilité d'un évènement.										
C2c : La fréquence relative varie selon les ensembles de données recueillies.										
C2d : La fréquence relative fournit une meilleure estimation de la probabilité d'un évènement lorsqu'elle provient de plus grandes quantités de données.										
Littératie financière : Éducation physique et bien être La prise de décisions financières éclairées contribue au bien être des personnes, des groupes et des communautés.										
RAS 1 : Les élèves étudient les emprunts et les investissements dans diverses situations.										
C1a : L'emprunt d'argent pour acheter des biens et des services peut présenter des risques et des avantages financiers.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.									
C1b : L'emprunt d'argent peut favoriser la réalisation d'objectifs financiers si cela est fait de manière appropriée.										

C2a : L'investissement d'argent peut comporter des risques et des avantages financiers.	Relier les unités de temps aux résultats actuels sur lesquels vous travaillez.					
---	--	--	--	--	--	--