

Corrélation entre le programme de mathématiques de la Saskatchewan et Mathologie, 7^e année (Nombre)

Attentes du programme d'études	7 ^e année, Mathologie.ca	Mathologie Cahier d'exercices 7	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 ^e à 9 ^e années, Pearson Canada
Buts Sens du nombre, Raisonnement logique, Attitude positive face aux mathématiques, Sens spatial			
Résultats d'apprentissage 7N.1 Appliquer sa compréhension de la notion de division en vue de (d') développer et utiliser des stratégies pour déterminer et préciser la divisibilité par 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 ou 10; analyser la division de zéro par un nombre; expliquer pourquoi on ne peut pas diviser un nombre par zéro.	Le nombre Unité 1 : Les relations entre les nombres 1 : Développer des règles de divisibilité pour 2, 4, 5, 8 et 10 2 : Développer des règles de divisibilité pour 3, 6 et 9 3 : Faire des liens entre les facteurs, les multiples et la divisibilité	Unité 2 Questions 1–14 (pp. 11–15) Unité 9 Question 5 (p. 80)	Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques <ul style="list-style-type: none"> - Examiner et classifier des nombres entiers en fonction de leurs propriétés (p. ex., pair/impair; premier; composé; divisible par 2, 5, 10). - Utiliser son raisonnement et ses connaissances des facteurs pour examiner la divisibilité des nombres (p. ex., par 4, 8, 3, 6 et 9).
7N.2 Appliquer sa compréhension de la notion d'addition, de soustraction, de multiplication et de division aux nombres décimaux et pour suivre l'ordre des opérations sans puissances.	Le nombre Unité 4 : Les opérations avec des nombres décimaux, des pourcentages et des fractions 16 : Multiplier des nombres décimaux 17 : Diviser des nombres décimaux 18 : Appliquer l'ordre des opérations avec des nombres décimaux Le nombre Unité 5 : La littératie financière 22 : Calculer la taxe de vente et les pourboires 23 : Calculer les taxes de vente et les rabais	Unité 3 Questions 1–13 (pp. 21–26) Unité 12 Questions 14, 15, 17 (p. 114)	Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Développer la signification conceptuelle des opérations <ul style="list-style-type: none"> - Démontrer une compréhension des opérations avec des nombres décimaux à l'aide de la modélisation et de stratégies flexibles. Développer une aisance avec les opérations <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre des problèmes de calcul de nombres décimaux en utilisant des stratégies efficaces. Étudier les nombres et leurs propriétés arithmétiques <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer des équations qui comportent des parenthèses en se servant de l'ordre des opérations.

<p>7N.3 Démontrer une compréhension du lien entre les nombres naturels, les nombres décimaux positifs, les fractions positives (y compris les nombres fractionnaires, et les fractions supérieures à un).</p>	<p>Le nombre Unité 3 : Les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages</p> <p>12 : Les conversions entre les fractions et les nombres décimaux</p> <p>13 : Comparer et ordonner des fractions et des nombres décimaux</p>	<p>Unité 7 Questions 1–10, 18 (pp. 59–63, 67)</p> <p>Unité 11 Question 10 (p. 100)</p> <p>Unité 12 Question 18 (p. 115)</p>	<p>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</p> <p>Composer et décomposer des nombres pour étudier les équivalences</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre que toute fraction est équivalente à un nombre décimal fini ou à un nombre périodique. - Modéliser et expliquer la relation entre une fraction et le nombre décimal équivalent. <p>Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer, ordonner et situer des nombres rationnels positifs en utilisant des stratégies flexibles.
<p>7N.5 Démontrer une compréhension de la notion de pourcentage de 1 % à 100 % (se limiter aux nombres naturels).</p>	<p>Le nombre Unité 3 : Les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages</p> <p>14 : Faire des liens entre les fractions, les nombres décimaux et les pourcentages</p> <p>15 : Représenter des pourcentages fractionnaires</p> <p>Le nombre Unité 4 : Les opérations avec des nombres décimaux, des pourcentages et des fractions</p> <p>19 : Travailler avec des pourcentages</p> <p>Le nombre Unité 5 : La littératie financière</p> <p>22 : Calculer la taxe de vente et les pourboires</p> <p>23 : Calculer les taxes de vente et les rabais</p>	<p>Unité 7 Questions 1, 2, 4 (pp. 59–61)</p> <p>Unité 8 Questions 16–21 (pp. 73–74)</p> <p>Unité 11 Questions 7–13 (pp. 99–101)</p> <p>Unité 12 Question 15 (p. 114)</p>	<p>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons.</p> <p>Utiliser des rapports, des taux, des proportions et des pourcentages crée une relation entre des quantités</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre et appliquer le concept des pourcentages comme étant un taux pour 100 unités (p. ex., calculer la taxe de vente, des pourboires ou des rabais).

<p>7N.4 Appliquer de façon concrète, imagée et symbolique sa compréhension de la notion d'addition et de soustraction aux fractions positives et aux nombres fractionnaires positifs, avec ou sans dénominateurs communs, se limitant aux sommes et aux différences positives.</p>	<p>Le nombre Unité 4 : Les opérations avec des nombres décimaux, des pourcentages et des fractions</p> <p>20 : Additionner des fractions et des nombres fractionnaires 21 : Soustraire des fractions et des nombres fractionnaires</p>	<p>Unité 8 Questions 1–6, 12, 22 partie A (pp. 68–70, 72, 75)</p>	<p>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Développer la signification conceptuelle des opérations</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modéliser et démontrer sa compréhension de l'addition et de la soustraction de fractions. <p>Développer une aisance avec les opérations</p> <ul style="list-style-type: none"> - Résoudre l'addition et la soustraction de fractions en utilisant des stratégies efficaces.
<p>7N.6 Appliquer de façon concrète, imagée et symbolique sa compréhension de la notion d'addition et de soustraction aux nombres entiers (positifs et négatifs).</p>	<p>Le nombre Unité 2 : L'aisance avec les nombres entiers</p> <p>5 : Représenter des nombres entiers 6 : Additionner des nombres entiers 7 : Soustraire des nombres entiers 8 : Résoudre des problèmes comportant des nombres entiers</p>	<p>Unité 12 Questions 1–7, 15–17, 21 partie A (pp. 109–111, 114, 116)</p>	<p>Idée principale : L'ensemble des nombres réels est infini. Approfondir la compréhension des nombres entiers à l'ensemble des nombres réels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre qu'un nombre entier positif et son opposé négatif sont à la même distance de zéro (p. ex., 5 et -5 sont chacun à cinq unités de zéro sur une droite numérique). <p>Idée principale : Les nombres sont reliés de plusieurs façons. Comparer et ordonner des quantités (multitude ou magnitude)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparer, ordonner et situer des nombres entiers. <p>Idée principale : Les opérations impliquant des quantités et des nombres nous permettent de déterminer combien il y a d'éléments. Développer la signification conceptuelle des opérations</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modéliser et démontrer une compréhension de l'addition et de la soustraction de nombres entiers.

Corrélation entre le programme de mathématiques de la Saskatchewan et Mathologie, 7^e année (Régularité et relation)

Attentes du programme d'études	7 ^e année, Mathologie.ca	Mathologie Cahier d'exercices 7	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 ^e à 9 ^e années, Pearson Canada
Buts Sens du nombre, Raisonnement logique, Attitude positive face aux mathématiques, Sens spatial			
Résultats d'apprentissage 7RR.1 Établir des liens entre des régularités, des graphiques et des relations linéaires.	La modélisation et l'algèbre Unité 1 : Les relations et équations linéaires 1 : Représenter des régularités 2 : Écrire une expression pour décrire une relation linéaire 6 : Écrire et résoudre des problèmes de relations linéaires	Unité 1 Questions 1–8, 11, 12, 15 (pp. 2–8, 10) Unité 7 Question 12 (p. 64) Unité 13 Question 17 (p. 123)	Idée principale : On peut décrire des régularités de façon mathématique. Représenter des régularités, des relations et des fonctions <ul style="list-style-type: none"> - Apparier différentes représentations d'une même relation linéaire (p. ex., dans un diagramme, une équation ou une table de valeurs). - Représenter un contexte ou problème mathématique à l'aide d'expressions ou d'équations en utilisant des variables pour représenter les inconnues. - Créer des paires ordonnées pour une relation linéaire et tracer les coordonnées dans un diagramme (en se limitant aux valeurs entières dans quatre quadrants). - Différencier les relations linéaires et non linéaires par leur représentation graphique. Utiliser des variables, des expressions algébriques et des équations pour représenter des relations mathématiques <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître et décrire la signification des parties d'une équation en utilisant des termes mathématiques (p. ex., somme, coefficient, facteur, variable, constante). - Écrire des expressions pour décrire des régularités et des contextes représentant des relations linéaires (p. ex., les nombres 5, 8, 11, 14 peuvent être représentés par $3n + 2$).

<p>7RR.2 Appliquer sa compréhension de la notion d'équation et la notion d'expression, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • faire la distinction entre équation et expression • évaluer des expressions • vérifier les solutions des équations. 	<p>La modélisation et l'algèbre Unité 1 : Les relations et équations linéaires</p> <p>3 : Évaluer des expressions et écrire des équations</p>	<p>Unité 1 Questions 1e, 2ef, 3c, 9–15 (pp. 3, 4, 7, 8, 9, 10)</p> <p>Unité 13 Questions 1–5, 8, 10, 16 (pp. 117–120, 123)</p>	<p>Idée principale : On peut décrire des régularités de façon mathématique. Représenter des régularités, des relations et des fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apparier différentes représentations d'une même relation linéaire (p. ex., dans un diagramme, une équation ou une table de valeurs). <p>Idée principale : On peut représenter les régularités et les relations à l'aide de symboles, d'équations et d'expressions. Utiliser des variables, des expressions algébriques et des équations pour représenter des relations mathématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer des expressions algébriques, y compris des formules, à l'aide de variables données qui ont des valeurs précises (p. ex., évaluer $3r - 12$, lorsque $r = 3$; $\frac{1}{2}bh$, lorsque la base est de 12 cm et la hauteur de 5 cm). - Écrire des expressions pour décrire des régularités et des contextes représentant des relations linéaires (p. ex., les nombres 5, 8, 11, 14 peuvent être représentés par $3n + 2$).
<p>7RR.3 Démontrer de façon concrète, imagée et symbolique une compréhension de la notion d'équations linéaires : à une étape de la forme $x + a = b$ où a et b sont des nombres entiers; à deux étapes de la forme : $ax + b = c$; $ax = b$; $x/b = b$, $a \neq 0$ où a, b, et c sont des nombres entiers positifs.</p>	<p>La modélisation et l'algèbre Unité 1 : Les relations et équations linéaires</p> <p>4 : Modéliser et résoudre des équations linéaires à une étape</p> <p>5 : Modéliser et résoudre des équations linéaires à plusieurs étapes</p> <p>6 : Écrire et résoudre des problèmes de relations linéaires</p>	<p>Unité 13 Questions 10–16, 18, 19 (pp. 119–124)</p>	<p>Idée principale : On peut représenter les régularités et les relations à l'aide de symboles, d'équations et d'expressions. Comprendre l'égalité et l'inégalité, et développer les propriétés généralisées des nombres et des opérations.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Étudier et modéliser la signification de maintenir l'égalité dans des équations qui contiennent une seule variable (p. ex., $3x = 12$). - Appliquer des propriétés arithmétiques (p. ex., la distributivité, la commutativité, l'identité) pour reconnaître, transformer et générer des expressions numériques équivalentes (p. ex., $3(2 + 5) = (2 + 5) + (2 + 5) + (2 + 5)$). - Modéliser la préservation de l'égalité pour résoudre des équations impliquant des coefficients qui sont des nombres entiers (p. ex., $-4m + 16 = -12$).

			<p>Utiliser des variables, des expressions algébriques et des équations pour représenter des relations mathématiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Évaluer des expressions algébriques, y compris des formules, à l'aide de variables données qui ont des valeurs précises (p. ex., évaluer $3r - 12$, lorsque $r = 3$; $\frac{1}{2}bh$, lorsque la base est de 12 cm et la hauteur de 5 cm). - Écrire des expressions pour décrire des régularités et des contextes représentant des relations linéaires (p. ex., les nombres 5, 8, 11, 14 peuvent être représentés par $3n + 2$). <p>Idée principale : On peut décrire des régularités de façon mathématique.</p> <p>Représenter des régularités, des relations et des fonctions</p> <ul style="list-style-type: none"> - Représenter un contexte ou problème mathématique à l'aide d'expressions ou d'équations en utilisant des variables pour représenter les inconnues. - Modéliser et résoudre des problèmes présentant des entiers relatifs en utilisant des équations linéaires sous différentes formes (p. ex., $ax = b$; $ax + b = c$; $a(x + b) = c$).
--	--	--	---

Corrélation entre le programme de mathématiques de la Saskatchewan et Mathologie, 7^e année (Forme et espace)

Attentes du programme d'études	7 ^e année, Mathologie.ca	Mathologie Cahier d'exercices 7	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 ^e à 9 ^e années, Pearson Canada
Buts Sens du nombre, Raisonnement logique, Attitude positive face aux mathématiques, Sens spatial			
Résultats d'apprentissage 7FE.1 Démontrer une compréhension de la notion de cercle, y compris : décrire les liens entre le rayon, le diamètre et la circonférence; établir le lien entre la circonférence et pi (π); déterminer la somme des angles au centre d'un cercle; construire des cercles; résoudre des problèmes contextualisés connexes.	La mesure Unité 1 : Les figures à 2D et les objets à 3D 1 : Explorer les cercles 2 : Calculer la circonférence 3 : Explorer les angles centraux	Unité 4 Questions 1–8, 9a, 10, 18 (pp. 29–32, 37)	Idée principale : Plusieurs choses dans notre monde (p. ex., les objets, les espaces, les événements) ont des attributs qui peuvent être mesurés et comparés. Comprendre les propriétés qui peuvent être mesurées, comparées et ordonnées <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre que la circonférence est la mesure autour d'un cercle. Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons. Choisir et utiliser des unités pour estimer, mesurer, représenter et comparer <ul style="list-style-type: none"> - Associer les mesures des angles aux arcs et aux secteurs d'un cercle. - Construire des cercles à partir de mesures du rayon et du diamètre. Comprendre les relations entre les unités mesurées <ul style="list-style-type: none"> - Développer des stratégies pour déterminer la circonférence et l'aire de cercles.

<p>7FE.2 Appliquer sa compréhension de la notion d'aire en vue de développer et appliquer une formule pour déterminer l'aire de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • triangles • parallélogrammes • cercles. 	<p>La mesure Unité 1 : Les figures à 2D et les objets à 3D</p> <p>4 : Déterminer l'aire de triangles et de parallélogrammes 5 : Estimer et déterminer l'aire d'un cercle</p>	<p>Unité 4 Questions 9b, 10, 11, 12, 14, 15, 18 (pp. 32–35, 37)</p>	<p>Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons.</p> <p>Comprendre les relations entre les unités mesurées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des stratégies pour déterminer la circonference et l'aire de cercles. <p>Idée principale : On peut analyser les figures à 2D et les solides à 3D et les classifier de différentes façons selon leurs propriétés.</p> <p>Examiner les figures à 2D, les solides à 3D et leurs propriétés par la composition et la décomposition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire et décomposer des polygones en figures qui ont des aires connues (p. ex., triangles, rectangles). <p>Idée principale : Attribuer une unité à une propriété continue nous permet de prendre des mesures et faire des comparaisons.</p> <p>Comprendre les relations entre les unités mesurées</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer des stratégies pour calculer l'aire de triangles, de quadrilatères et d'autres polygones (p. ex., décomposer un parallélogramme et le réarranger pour former un rectangle).
<p>7FE.3 Démontrer une compréhension de la notion de droite, y compris les : segments de droites perpendiculaires; segments de droites parallèles; médiatrices; bissectrices.</p>	<p>La mesure Unité 1 : Les figures à 2D et les objets à 3D</p> <p>6 : Construire des droites 7 : Construire des bissectrices</p>	<p>Unité 4 Questions 16, 17 (p. 36)</p>	<p>Idée principale : On peut analyser les figures à 2D et les solides à 3D et les classifier de différentes façons selon leurs propriétés.</p> <p>Examiner les attributs et les propriétés géométriques des figures à 2D et des solides à 3D</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître et tracer des droites parallèles, concourantes et perpendiculaires. - Construire des structures géométriques afin de mieux comprendre les propriétés des droites, des angles et des polygones (p. ex., construire des médiatrices, des angles de 45°, des bissectrices d'angles, un triangle équilatéral).
<p>7FE.4 Appliquer sa compréhension de la notion du plan cartésien (premier quadrant) aux trois autres quadrants du plan (se limitant à des paires ordonnées composées de nombres entiers).</p>	<p>La géométrie Unité 1 : Les transformations dans un plan cartésien</p> <p>1 : Explorer le plan cartésien</p>	<p>Unité 4 Questions 1b, 2b, 4, 6, 8, 15 (pp. 3–7, 10)</p> <p>Unité 6 Questions 1–4 (pp. 47–49)</p>	<p>Idée principale : On peut situer des objets dans l'espace et les observer selon différentes perspectives.</p> <p>Situer et cartographier des objets dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconnaître, situer et tracer des points, des sommets de polygone et des droites dans les quatre quadrants d'un plan cartésien (en se limitant aux nombres entiers).

<p>7FE.5 Appliquer sa compréhension de la notion de transformation (translation, réflexion ou rotation) de figures à deux dimensions dans les quatre quadrants d'un plan cartésien, avec et sans l'aide de moyens technologiques.</p>	<p>La géométrie Unité 1 : Les transformations dans un plan cartésien</p> <p>2 : Les translations de figures à 2D dans un plan cartésien 3 : Les réflexions et les rotations de figures à 2D dans un plan cartésien 4 : Combiner des transformations</p>	<p>Unité 6 Questions 5–13, 16, 17 (pp. 50–54, 56)</p>	<p>Idée principale : On peut situer des objets dans l'espace et les observer selon différentes perspectives. Situer et cartographier des objets dans l'espace</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser et prédire l'emplacement des figures à 2D en cours de transformation dans un plan cartésien. - Analyser et situer des points, des droites et des formes dans un plan cartésien après des transformations successives.
---	--	---	--

Corrélation entre le programme de mathématiques de la Saskatchewan et Mathologie, 7^e année (Statistique et probabilité)

Attentes du programme d'études	7 ^e année, Mathologie.ca	Mathologie Cahier d'exercices 7	La progression des apprentissages en mathématiques, 4 ^e à 9 ^e années, Pearson Canada
Buts Sens du nombre, Raisonnement logique, Attitude positive face aux mathématiques, Sens spatial			
Résultats d'apprentissage 7SP.1 Démontrer une compréhension de la notion de tendance centrale et la notion d'étendue pour des ensembles de données.	Le traitement des données Unité 1 : Le traitement des données 1 : Explorer les mesures de données 2 : Déterminer la moyenne et le mode 3 : Déterminer la médiane et l'étendue 4 : Comparer les mesures de la tendance centrale 5 : Explorer l'effet des valeurs aberrantes sur la moyenne, la médiane et le mode	Unité 10 Questions 7–13, 16 (pp. 89–92, 95)	Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires. Concevoir des représentations graphiques des données recueillies <ul style="list-style-type: none"> - Créer des tableaux et des diagrammes avec des titres et étiquettes appropriés pour représenter les données recueillies. - Représenter des données graphiquement en utilisant la correspondance multivoque à l'aide d'échelles appropriées et de graduations appropriées des axes. Lire et interpréter des représentations de données et analyser la variabilité <ul style="list-style-type: none"> - Lire et interpréter des représentations de données en faisant des correspondances multivoques. - Visualiser et déterminer la moyenne d'un ensemble de données. - Visualiser et déterminer la valeur médiane comme étant une mesure intermédiaire représentant un ensemble de données complet. - Comprendre et décrire les différences entre les mesures de tendance centrale (c.-à-d., mode, médiane, moyenne) et chercher quelle mesure est la plus appropriée pour traiter les données recueillies.

			<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer l'effet d'ajouter, de retirer ou de changer une donnée (y compris les valeurs aberrantes) sur les mesures de tendance centrale. <p>Utiliser le langage et les outils du hasard pour décrire et prévoir les événements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Décrire des données en se servant de la fréquence (p. ex., 5 personnes ont choisi la menthe poivrée) et de la valeur modale (p. ex., le chien est l'animal de compagnie le plus courant).
7SP.2 Démontrer une compréhension de la notion de diagrammes circulaires, y compris : construire; déterminer les caractéristiques; interpréter; résoudre des problèmes.	Le traitement des données Unité 1 : Le traitement des données 6 : Explorer les diagrammes circulaires 7 : Construire des diagrammes circulaires	Unité 10 Questions 3, 4, 5, 16 (pp. 86–88, 95)	<p>Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.</p> <p>Concevoir des représentations graphiques des données recueillies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Créer des représentations graphiques pour illustrer les parties d'un tout (p. ex., un diagramme circulaire). <p>Tirer des conclusions en faisant des inférences et justifier ses décisions en fonction des données recueillies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tirer des conclusions en fonction des données présentées.
7SP.3 Démontrer une compréhension de la probabilité théorique et la probabilité expérimentale pour deux événements indépendants dont l'espace échantillonnaux combiné a 36 éléments ou moins.	Le traitement des données Unité 2 : La probabilité 8 : Rédiger des probabilités expérimentales 9 : Déterminer et représenter des espaces échantillonnaux 10 : Exploration des probabilités théoriques et expérimentales	Unité 9 Questions 1–9 (pp. 78–84)	<p>Idée principale : Formuler des questions, recueillir des données et regrouper ces données dans des représentations visuelles ou graphiques nous aide à comprendre, prédire et interpréter des situations incertaines, variables ou aléatoires.</p> <p>Utiliser le langage et les outils du hasard pour décrire et prévoir les événements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer plusieurs essais pour déterminer la fréquence relative de chaque résultat d'une expérience impliquant deux événements indépendants. - Déterminer et représenter la probabilité théorique de résultats pour deux événements indépendants (p. ex., lancer un dé et lancer une pièce de monnaie) en utilisant des représentations graphiques (p. ex., diagramme en arbre, listes, matrice).

Mathologie 7 Cahier d'exercices Unité 5 : Les objets à 3D Non requis, mais recommandé
Mathologie 7 Cahier d'exercices Unité 14 : Le codage Non requis, mais recommandé