Questions diffusées avec des données provinciales

Mathématiques



Dans cette ressource :

- Détails du test
- Résultats communiqués
- Définitions des compétences
- Utilisations proposées pour cette ressource
- Questions
- Questions avec réponses et données provinciales

Cette ressource est fournie pour aider le personnel enseignant avec le Test de mathématiques, 9e année, de l'OQRE. Chaque question du test est liée à une compétence et à une attente et un contenu d'apprentissage dans *Le curriculum de l'Ontario, 9e année – Mathématiques* (2021). Cette ressource comprend les définitions des compétences ainsi que des exemples de questions du test. Des informations détaillées sur chaque question, telles que l'attente et la compétence auxquelles la question est liée, la bonne réponse, et les données provinciales, sont fournies. Pour plus d'informations sur la conception du test, consultez le document-cadre à www.oqre.on.ca.

DÉTAILS DU TEST

Le Test de mathématiques, 9e année, de l'OQRE est un test en ligne effectué par les élèves à la fin du cours de mathématiques de 9e année. Le test utilise un modèle de test adaptatif informatisé à plusieurs étapes qui s'adapte au rendement individuel des élèves au fur et à mesure de leur progression dans les étapes du test (p. ex. selon le rendement des élèves à l'étape 1, les élèves seront dirigés vers un ensemble de questions qui est globalement plus facile ou plus difficile à l'étape 2). Bien que les élèves soient dirigés vers des séries de questions différentes, les résultats sont placés sur la même échelle et les niveaux de rendement globaux sont comparables.

Le Test de mathématiques, 9e année, de l'OQRE évalue les connaissances et les compétences définies dans *Le curriculum de l'Ontario, 9e année – Mathématiques* (2021). Les questions évaluent les compétences des élèves dans les domaines d'étude suivants :

- Nombres
- Algèbre
- Données
- Géométrie et mesure
- Littératie financière

Bien que le test ne mesure pas le contenu du domaine Pensée mathématique et établissement de liens, les élèves devront utiliser des processus mathématiques lors du test. Le test ne mesure pas non plus le contenu du domaine Apprentissage socioémotionnel en mathématiques.

Chaque question du test est liée à une attente et un contenu d'apprentissage du programme-cadre de mathématiques. Chaque question est également liée à l'une des compétences suivantes :

- Connaissance et compréhension (**CC**)
- Mise en application (**MA**)
- Habiletés de la pensée (**HP**)

Les questions du test de mathématiques n'évaluent pas la compétence Communication.

À chaque étape du test, les élèves répondent à des questions liées à chaque compétence évaluée. La compétence attribuée à chaque question suppose que les élèves ont acquis les connaissances et les compétences décrites dans le curriculum de mathématiques de 9e année, puisque le test de l'OQRE est effectué vers la fin du cours de mathématiques de 9e année.

Quelle que soit la manière dont les élèves sont acheminés au fur et à mesure de leur progression dans les différentes étapes du test, les élèves répondent au même nombre de questions dans chacun des domaines d'étude évalués, car le test suit un devis. Ce devis, qui figure dans le document-cadre, définit le nombre de questions auxquelles les élèves doivent répondre dans chaque domaine d'étude. Ainsi, le test est comparable d'une année à l'autre. (Pour plus d'informations, voir www.oqre.on.ca.)

RÉSULTATS COMMUNIQUÉS

Le Test de mathématiques, 9e année, de l'OQRE est une évaluation à grande échelle fondée sur les attentes et contenus d'apprentissage ainsi que sur les normes (niveaux de rendement) énoncés dans le programme-cadre de mathématiques de l'Ontario pour évaluer les compétences des élèves. Un niveau de rendement global en mathématiques pour chaque élève est communiqué par l'OQRE. L'OQRE ne fournit pas de résultats par domaine d'étude ou par compétence à l'échelle des élèves, car chaque élève ne répond pas à un nombre suffisant de questions liées à chaque domaine ou compétence pour que les résultats soient communiqués avec précision pour chacun d'eux. Cependant, grâce à l'outil de communication des résultats sécurisé de l'OQRE, les résultats par domaine et par compétence sont fournis par l'Office à l'échelle des écoles, des conseils scolaires et de la province, afin que les écoles et les conseils scolaires puissent les utiliser pour élaborer des plans d'amélioration.

DÉFINITIONS DES COMPÉTENCES

L'OQRE a adapté les définitions des trois compétences ci-dessous à partir de la grille d'évaluation du rendement en mathématiques figurant dans le programme-cadre de mathématiques de l'Ontario. Voici les définitions que l'OQRE utilise pour déterminer la compétence de chaque question du test.

Connaissance et compréhension

Une question est liée à la compétence Connaissance et compréhension si, pour répondre à la question, les élèves ne doivent démontrer que :

- le contenu spécifique à la matière (connaissance);
- la compréhension de son sens et de sa signification (compréhension).

Ces questions évaluent les connaissances de base ou la compréhension des concepts.

Mise en application

Une question est liée à la compétence Mise en application si, pour répondre à la question, les élèves doivent soit :

- sélectionner l'outil approprié;
- obtenir les informations nécessaires et les « adapter » au problème.

Une question peut passer de la compétence Connaissance et compréhension à la compétence Mise en application si un contexte est ajouté ou si un outil nécessaire pour répondre à la question n'est pas fourni.

Habiletés de la pensée

Une question est liée à la compétence Habiletés de la pensée si, pour répondre à la question, les élèves doivent soit :

- sélectionner et ordonner divers outils;
- démontrer un processus de pensée critique (p. ex. raisonnement).

Les élèves devront peut-être faire un plan pour répondre à ces questions.

ÉDITIONS PRÉCÉDENTES

Pour d'autres questions diffusées, veuillez consulter les éditions précédentes de cette ressource : Novembre 2025, Novembre 2024, Novembre 2023.

UTILISATIONS PROPOSÉES POUR CETTE RESSOURCE

Voici une liste de propositions d'utilisation des exemples de questions en salle de classe :



Utiliser les questions sans inclure les choix de réponses. Les élèves peuvent répondre à la question, puis discuter des étapes nécessaires et des autres réponses possibles, y compris celles qui résultent d'erreurs courantes ou d'idées fausses. Discuter de la possibilité d'utiliser plusieurs stratégies pour répondre à la question. Les élèves peuvent ensuite comparer leur réponse aux choix proposés.



Utiliser la technologie en salle de classe pour que les élèves enregistrent leurs réponses instantanément, ce qui permettra de discuter des réponses correctes et des erreurs courantes ou des idées fausses liées aux choix de réponses incorrectes. La discussion peut mener à une meilleure compréhension des concepts et aider les élèves à corriger leurs propres idées fausses.



Utiliser les questions dans le cadre d'une évaluation préalable et postérieure sur un sujet afin de montrer aux élèves l'amélioration de leur compréhension au sein d'une unité.



Utiliser les questions dans le cadre de l'enseignement en spirale afin de revenir sur les sujets abordés.



Encourager les élèves à utiliser du matériel de manipulation et modéliser comment l'utiliser efficacement. Par exemple, les applications graphiques peuvent être utilisées avec des questions liées aux attentes et contenus d'apprentissage du domaine Algèbre ainsi qu'avec celles liées à d'autres domaines, tels que les domaines Données ou Géométrie et mesure.



Analyser les données provinciales de chaque question et examiner comment les élèves de chaque niveau y ont répondu. Examiner le lien entre les données provinciales et la façon dont vos élèves ont répondu à la question. Revoir chaque option de réponse et la façon dont les différentes réponses peuvent démontrer des forces potentielles et des points à améliorer.

QUESTIONS

Ces questions sont tirées du Test de mathématiques, 9e année, de l'OQRE. Cette section indique l'attente et la compétence liée à chaque question.

B. NOMBRES

B1. Développement des nombres et ensembles de nombres

démontrer sa compréhension du développement des nombres et de leurs utilisations, ainsi que des liens entre des ensembles de nombres.

1 CC

Chacune de ces options est un sous-ensemble de l'ensemble des nombres entiers.

Sélectionne le sous-ensemble qui **n'est pas** infini.

A les facteurs de 24

B les puissances de 2

C les multiples de 5

D tous les nombres premiers

2 MA

Pour chaque ensemble de nombres, la suite continue jusqu'au nombre 49.

Sélectionne l'ensemble de nombres qui est **le plus** dense.

A {1, 2, 3, 4, ...}

B {3, 5, 7, 9, ...}

C {1, 4, 9, 16, ...}

D {5, 16, 27, 38, ...}

B2. Puissances

représenter des nombres de diverses façons, évaluer des puissances et simplifier des expressions numériques en utilisant les relations entre les puissances et leurs exposants.

3 Quelle expression est équivalente à 0,004 5?

CC

A $4{,}5 \times 10^{3}$

B $4{,}5 \times 10^{-3}$

C $0{,}45 \times 10^{3}$

D $0{,}45 \times 10^{-3}$

4 Sélectionne l'expression qui est équivalente à 3^{5}.

HP

A $3^{3} \times (3^{2})^{4} \div 3^{5}$

B $3^{4} \times (3^{2})^{3} \div 3^{5}$

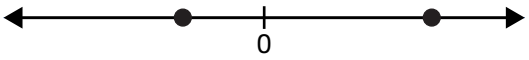
C $3^{4} \times (3^{2})^{5} \div 3^{3}$

D $3^{5} \times (3^{2})^{3} \div 3^{4}$

B3. Sens du nombre et des opérations

mettre en application sa compréhension des nombres rationnels, des rapports, des taux, des pourcentages et des proportions, dans divers contextes mathématiques, et utiliser cette compréhension pour résoudre des problèmes.

5 Quels nombres représentent **le mieux** les
CC points sur cette droite numérique?



A −3 et 7

B 3 et −7

C −1 et 20

D 1 et −20

6 Pour une recette, il faut 400 g de tomates et 30 mg de poivre.

MA

Devon utilise $\frac{3}{4}$ des tomates et 20 % de poivre en plus.

Complète l'énoncé.

Devon utilise [▾] de tomates et [▾] de poivre.

100 g	10 mg
300 g	24 mg
480 g	36 mg
500 g	50 mg

C. ALGÈBRE

C1. Expressions algébriques et équations

démontrer sa compréhension du développement et de l'utilisation des concepts algébriques et de leur lien aux nombres, en utilisant divers outils et représentations.

7 CC Quelle expression est une forme simplifiée de $3(4x + 2)$?

A $7x + 2$

B $7x + 5$

C $12x + 2$

D $12x + 6$

8 MA Voici l'équation qui représente la relation entre le coût, C, en dollars, et le nombre de personnes, n, qui assistent à un événement.

$C = 12n + 530$

Combien de personnes assistent à l'événement s'il coûte 902 $?

A 360 personnes

B 119 personnes

C 75 personnes

D 31 personnes

C2. Codage

mettre en application ses habiletés en codage pour représenter dynamiquement des concepts mathématiques et des relations, et résoudre des problèmes, en algèbre et dans les autres domaines d'étude.

9 Voici un pseudocode.

MA

numérateur = 14
dénominateur = 8
quotient = **numérateur**/**dénominateur**
nombre = **quotient** arrondi au nombre entier le plus près
sortie « Lorsque 14 est divisé par 8, la réponse arrondie est », **nombre**, « . »

Quelle est la valeur de **nombre** dans ce pseudocode?

A 1

B 1,7

C 1,75

D 2

C2. Codage (suite)

10 **HP** Ce pseudocode détermine l'équation d'une relation linéaire à partir d'un point sur la droite et de la pente de la droite.

valeurX = 0
valeurY = 0
valeurA = 0
sortie « Entrer la coordonnée x du point. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurX**
sortie « Entrer la coordonnée y du point. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurY**
sortie « Entrer la pente de la droite. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurA**
valeurB = **valeurY** − **valeurA** * **valeurX**
sortie « L'équation de la droite est $y =$ », _____, « $x +$ », _____, « . »

Quelle option présente les deux variables dans le bon ordre pour compléter la dernière ligne de ce pseudocode?

A **valeurA** et **valeurY**

B **valeurX** et **valeurB**

C **valeurB** et **valeurA**

D **valeurA** et **valeurB**

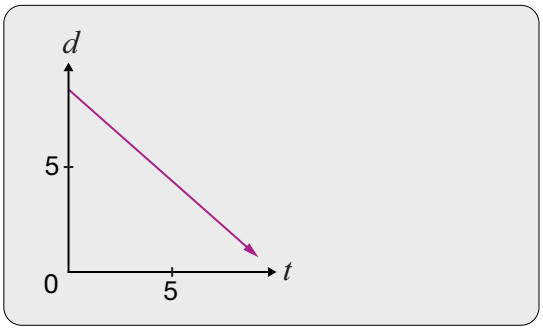
C3. Mises en application des relations

représenter et comparer des relations linéaires et non linéaires qui modélisent des situations de la vie quotidienne, et utiliser ces représentations pour faire des prédictions.

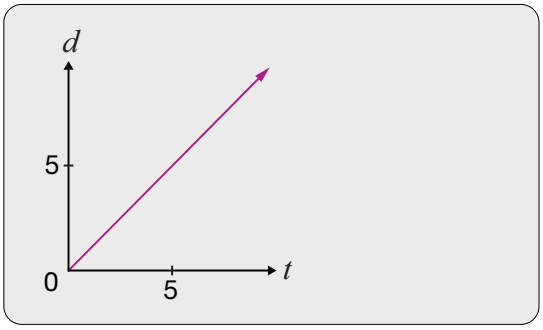
11 **CC** Ling fait de la bicyclette à une vitesse constante. La distance parcourue, d, augmente à mesure que le temps, t, qu'elle passe à faire de la bicyclette augmente.

Quel graphique peut représenter cette relation entre d et t?

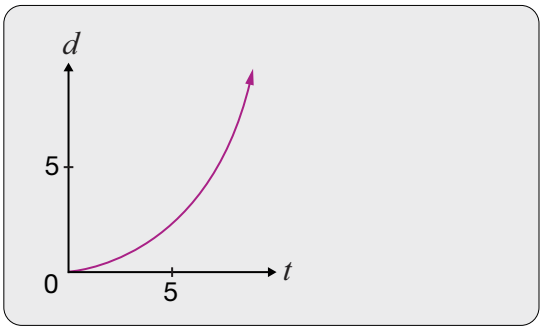
A



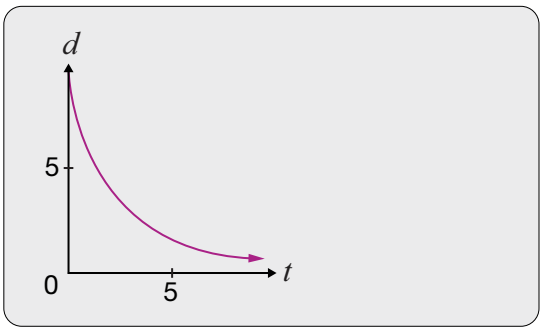
B



C



D

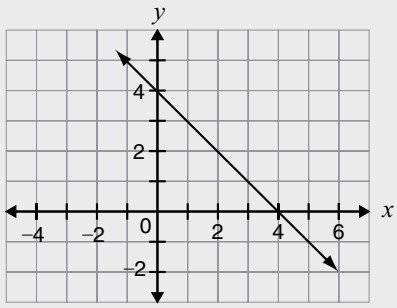


12 **MA** Quelle option représente une droite qui a un taux de variation positif?

A

x	y
−3	3
−1	1
0	0

B

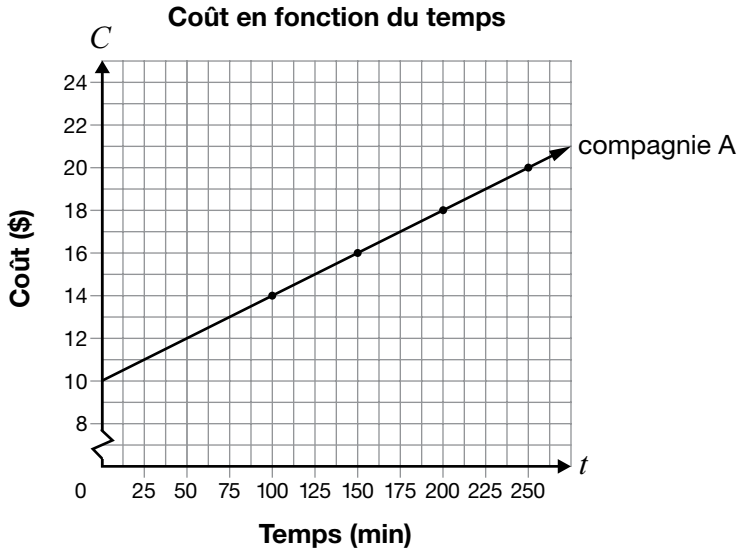


C $x + y = 2$

D $y - x = 2$

13 Deux compagnies offrent des coûts différents pour des plans
HP de téléphone cellulaire.

Ce graphique représente la relation entre le coût, C, en dollars, demandé par la compagnie A et le temps, t, en minutes.



Le coût demandé par la compagnie B est **toujours** moins élevé que celui de la compagnie A pour n'importe quel nombre de minutes.

Quelle équation peut représenter le coût, C, en dollars, demandé par la compagnie B pour t minutes?

A $C = 15$

B $C = 11 + 0{,}02t$

C $C = 9 + 0{,}03t$

D $C = 8 + 0{,}05t$

C4. Caractéristiques de relations

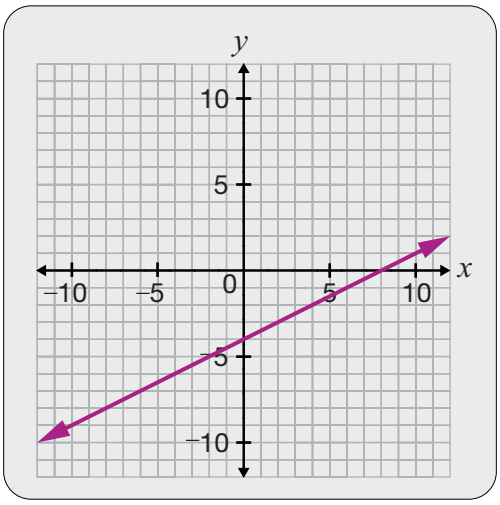
démontrer sa compréhension des caractéristiques de diverses représentations des relations linéaires et non linéaires à l'aide d'outils, incluant le codage, le cas échéant.

14 Une droite représentée par $y = \frac{1}{2}x$ subit une translation de 4 unités vers le haut.

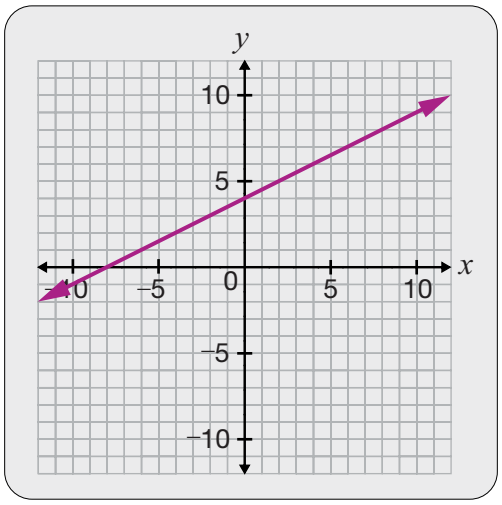
CC

Quel graphique représente **la nouvelle** droite?

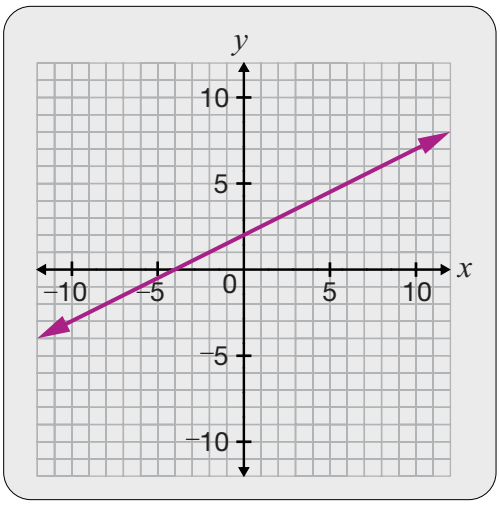
A



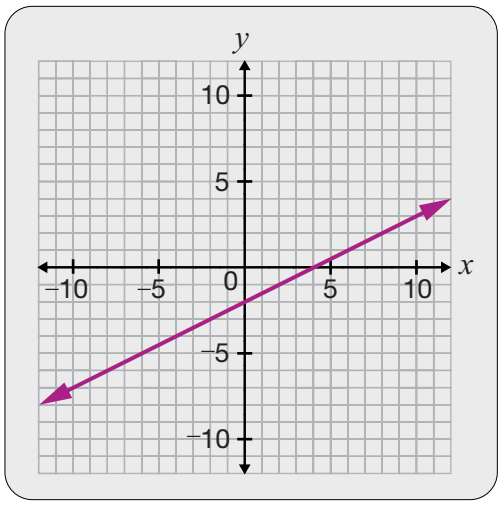
B



C



D



15 MA

Trois de ces tables de valeurs présentent des informations sur des relations linéaires.

Sélectionne la table de valeurs qui présente des informations sur une relation non linéaire.

A

Temps (h)	Coût ($)
0	45
1	35
2	25
3	15

B

Temps (h)	Coût ($)
0	60
40	120
80	180
120	240

C

Temps (h)	Coût ($)
20	100
30	200
45	300
50	400

D

Temps (h)	Coût ($)
100	500
150	400
200	300
250	200

16 HP

Il y a 24 bandes dessinées dans une collection.

Chaque mois, le même nombre de bandes dessinées est ajouté à la collection.

Après 8 mois, 56 bandes dessinées ont été ajoutées à la collection initiale.

Quelle équation représente la relation entre le nombre de bandes dessinées dans la collection, N, et le temps, t, en mois?

A $N = 24 + 7t$

B $N = 24 + 56t$

C $N = 7 + 24t$

D $N = 56 + 8t$

D. DONNÉES

D1. Collecte, représentation et analyse des données

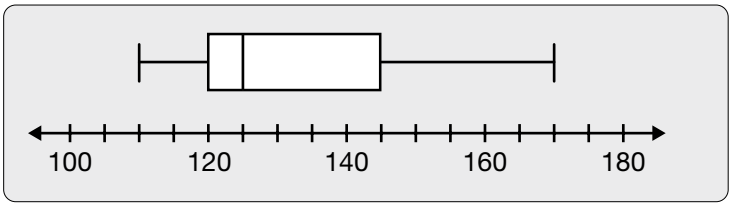
décrire la collecte et l'utilisation des données, et représenter et analyser les données comportant une ou deux variables.

17 Ce tableau contient des données sur la quantité de jus
CC de pomme produite, en litres, en une semaine.

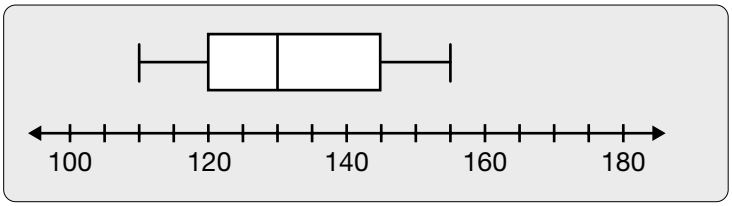
Mesure	Quantité de jus de pomme (L)
minimum	110
maximum	170
moyenne	125
médiane	130
quartile 1	120
quartile 3	145

Quel diagramme de quartiles illustre ces données?

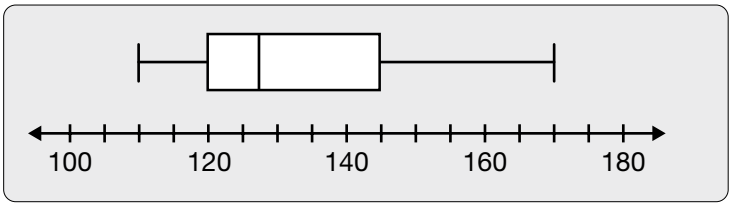
A



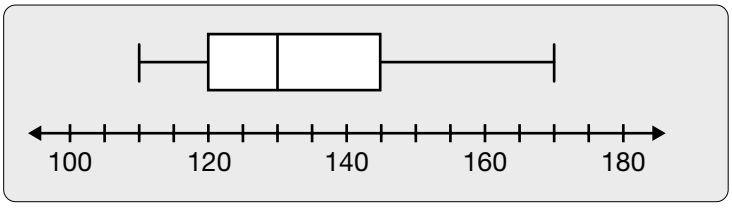
B



C



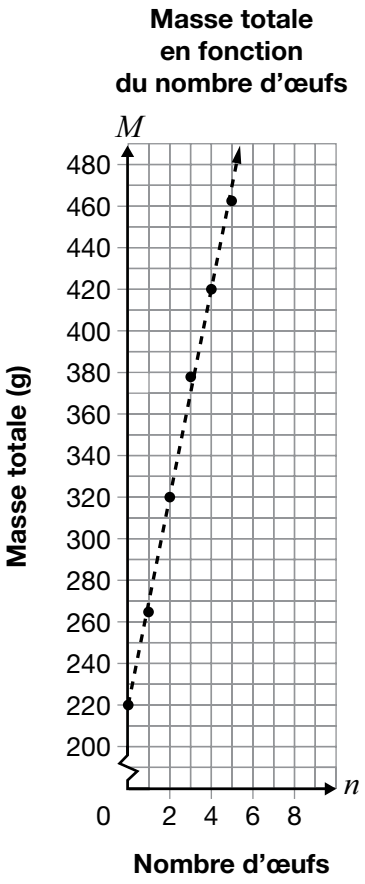
D



18 Hakim veut connaître la masse moyenne
MA d'un œuf.

Il recueille des données sur la masse totale d'une boîte d'œufs et le nombre d'œufs dans la boîte.

Cette droite la mieux ajustée représente la situation.



Quelle option est la meilleure estimation de la masse d'un œuf?

A 50 g

B 160 g

C 220 g

D 265 g

D2. Modélisation mathématique

mettre en application le processus de la modélisation mathématique en utilisant des données et des concepts mathématiques provenant d'autres domaines d'étude, pour représenter et analyser des situations de la vie quotidienne, ainsi que pour faire des prédictions et fournir des aperçus à leur sujet.

19 MA

Keisha veut déterminer la relation entre la taille d'un élève et le nombre de pas que l'élève parcourt pour une certaine distance.

Quelles informations au sujet de sa classe aideraient **le plus** Keisha à déterminer cette relation?

A. une liste des élèves de sa classe

B. un diagramme de quartiles des tailles des élèves de sa classe

C. un nuage de points des tailles en fonction des longueurs de pieds des élèves de sa classe

D. un nuage de points des tailles en fonction des longueurs d'un pas pour les élèves de sa classe

20 HP

Ce tableau présente des données sur la population du Canada sur une période donnée.

Année	Population du Canada (arrondie au million près)
1980	23
1990	28
2000	31
2010	34
2020	38

Une enseignante veut utiliser ces données pour prédire la population du Canada en 2030.

Quelle option pourrait l'aider à déterminer **la meilleure** prédiction de la population du Canada en 2030?

A. créer un diagramme de quartiles des données

B. créer un nuage de points des données

C. calculer la moyenne des données

D. créer un diagramme de Venn des données

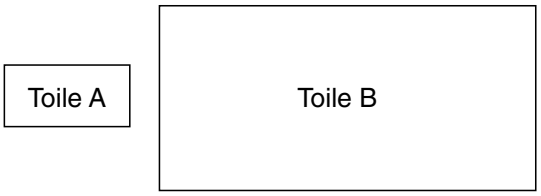
E. GÉOMÉTRIE ET MESURE

E1. Relations géométriques et relations liées aux mesures

démontrer sa compréhension du développement et de l'utilisation des relations géométriques et des relations liées aux mesures et appliquer ces relations afin de résoudre des problèmes, incluant des problèmes liés à des situations de la vie quotidienne.

21 **MA** Une artiste peint sur la toile A, dont l'aire est de 561 cm^2.

La peinture est agrandie sur la toile B, qui a trois fois la longueur et trois fois la largeur de la toile A.



Quelle est l'aire de la toile B?

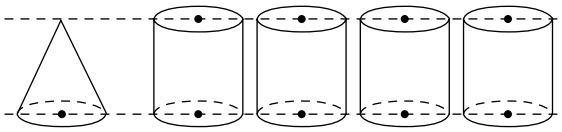
A 187 cm^2

B 1 683 cm^2

C 3 366 cm^2

D 5 049 cm^2

22 **MA** Ce cône et ces 4 cylindres ont chacun la même hauteur et le même rayon.



Le volume du cône est de 300 cm^3.

Quel est le volume **total** des 4 cylindres?

A 3 600 cm^3

B 1 200 cm^3

C 900 cm^3

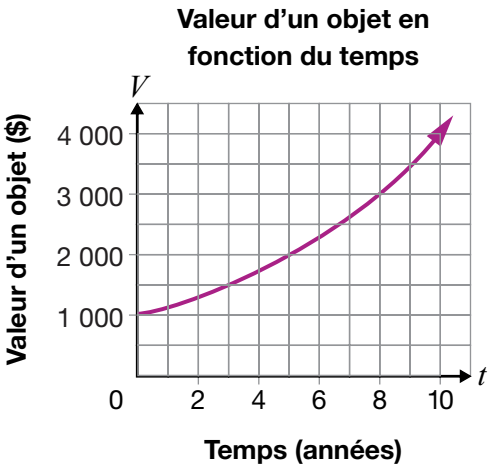
D 400 cm^3

F. LITTÉRATIE FINANCIÈRE

F1. Décisions financières

démontrer les connaissances et les habiletés nécessaires pour prendre des décisions financières éclairées.

23 HP Le graphique représente la valeur d'un objet au fil du temps.



Combien d'années faut-il pour que la valeur de l'objet soit le triple de sa valeur initiale?

A 3 années

B 5 années

C 8 années

D 10 années

24 HP Anita vit avec des colocataires et partage les dépenses pour le loyer et les services publics. Elle aimerait avoir son propre appartement et vivre seule.

Voici ses dépenses actuelles par mois.

Transport	150 $
Nourriture	300 $
Dépenses personnelles	180 $
Loyer	530 $
Services publics	50 $

Si Anita déménage, son nouveau loyer sera de 940 $ par mois et les services publics seront de 110 $ par mois.

De combien le total des dépenses par mois d'Anita augmentera-t-il si elle déménage sans changer ses autres dépenses?

A 410 $

B 470 $

C 940 $

D 1 050 $

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES

Exemple de données avec observations

Dans cette section, chaque question est présentée avec la bonne réponse et ses données dans un tableau. Ces données montrent le pourcentage d'élèves qui ont sélectionné chaque choix de réponse par niveau. Les observations suivantes, tirées de ce tableau, sont fournies pour être prises en compte lors de l'analyse des données de chaque question.

Les données ne sont pas fournies dans cette ressource pour les élèves qui ont atteint un niveau inférieur à 1.

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	13	37	29	20
Niveau 2	0	10	55	22	12
Niveau 3	0	5	75	14	7
Niveau 4	0	1	92	4	2

LÉGENDE			
0-24	25-49	50-79	80-100

La bonne réponse, l'option B, a été sélectionnée par :

- 37 % des élèves ayant atteint le niveau 1;
- 55 % des élèves ayant atteint le niveau 2;
- 75 % des élèves ayant atteint le niveau 3;
- 92 % des élèves ayant atteint le niveau 4.

Parmi les élèves ayant atteint le niveau 3 lors du test :

- 75 % ont sélectionné la bonne réponse, l'option B;
- 5 % ont sélectionné l'option A;
- 14 % ont sélectionné l'option C;
- 7 % ont sélectionné l'option D.

L'une des mauvaises réponses, l'option C, a été sélectionnée par 29 % des élèves ayant atteint le niveau 1 et 22 % des élèves ayant atteint le niveau 2.

Rappels :

- Les pourcentages d'une rangée pour une question particulière et un niveau particulier ne sont pas fournis lorsque la taille de l'échantillon de la rangée est inférieure à 50 élèves. Dans ces cas, la mention DI (données insuffisantes) est indiquée.
- Les pourcentages de chaque rangée peuvent ne pas être égaux à 100 % en raison des arrondis.
- La légende fournie s'applique à chaque tableau contenant des données.
- Pour certaines des questions de cette ressource, les données fournies montrent le pourcentage d'élèves dont les réponses sont entièrement correctes, partiellement correctes ou incorrectes à chaque niveau.

Utilisation des données

De nombreux éléments doivent être pris en compte lors de l'examen des données. Il n'est pas possible de savoir pourquoi les élèves ont sélectionné la réponse donnée. Dans une question à choix unique comportant quatre options, si les pourcentages d'une rangée (à un niveau particulier) sont d'environ 25 % chacun, cela peut indiquer qu'un grand nombre d'élèves ayant atteint ce niveau particulier ont deviné.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B. NOMBRES

B1. Développement des nombres et ensembles de nombres

démontrer sa compréhension du développement des nombres et de leurs utilisations, ainsi que des liens entre des ensembles de nombres.

1 CC

Chacune de ces options est un sous-ensemble de l'ensemble des nombres entiers.

Sélectionne le sous-ensemble qui **n'est pas** infini.

A les facteurs de 24

B les puissances de 2

C les multiples de 5

D tous les nombres premiers

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	27	22	15	36
Niveau 2	0	35	20	9	36
Niveau 3	0	45	12	9	34
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	28	18	15	39
Niveau 2	0	40	14	7	40
Niveau 3	0	56	10	3	31
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B1. Développement des nombres et ensembles de nombres (suite)

2 **MA** Pour chaque ensemble de nombres, la suite continue jusqu'au nombre 49.

Sélectionne l'ensemble de nombres qui est **le plus** dense.

A {1, 2, 3, 4, ...}

B {3, 5, 7, 9, ...}

C {1, 4, 9, 16, ...}

D {5, 16, 27, 38, ...}

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	13	15	19	53
Niveau 2	0	23	11	13	53
Niveau 3	0	56	4	6	34
Niveau 4	0	91	0	1	8

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	15	15	16	54
Niveau 2	0	31	10	10	50
Niveau 3	0	59	3	5	34
Niveau 4	0	83	0	1	15

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B2. Puissances

représenter des nombres de diverses façons, évaluer des puissances et simplifier des expressions numériques en utilisant les relations entre les puissances et leurs exposants.

3 Quelle expression est équivalente à 0,004 5?
CC

A $4{,}5 \times 10^{3}$

B $4{,}5 \times 10^{-3}$

C $0{,}45 \times 10^{3}$

D $0{,}45 \times 10^{-3}$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	10	51	18	21
Niveau 2	0	9	66	6	19
Niveau 3	0	4	87	1	8
Niveau 4	0	0	99	0	1

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	21	32	23	23
Niveau 2	0	13	57	9	21
Niveau 3	0	5	86	1	7
Niveau 4	0	1	98	0	1

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B2. Puissances (suite)

4 Sélectionne l'expression qui est équivalente à 3^5.

HP

A $3^3 \times (3^2)^4 \div 3^5$

B $3^4 \times (3^2)^3 \div 3^5$

C $3^4 \times (3^2)^5 \div 3^3$

D $3^5 \times (3^2)^3 \div 3^4$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	13	38	24	24
Niveau 2	0	12	66	9	12
Niveau 3	0	4	89	2	5
Niveau 4	0	0	99	0	1

Écoles de langue anglaise

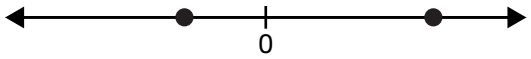
	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	25	32	19	24
Niveau 2	0	16	51	16	17
Niveau 3	0	5	84	5	6
Niveau 4	0	0	99	0	1

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B3. Sens du nombre et des opérations

mettre en application sa compréhension des nombres rationnels, des rapports, des taux, des pourcentages et des proportions, dans divers contextes mathématiques, et utiliser cette compréhension pour résoudre des problèmes.

5 CC Quels nombres représentent **le mieux** les points sur cette droite numérique?



A −3 et 7

B 3 et −7

C −1 et 20

D 1 et −20

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	58	26	9	8
Niveau 2	0	95	2	3	0
Niveau 3	0	99	0	1	0
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	67	18	8	6
Niveau 2	0	95	3	1	0
Niveau 3	0	99	1	0	0
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B3. Sens du nombre et des opérations (suite)

6 Pour une recette, il faut 400 g de tomates et 30 mg de poivre.

MA

Devon utilise $\frac{3}{4}$ des tomates et 20 % de poivre en plus.

Complète l'énoncé.

Devon utilise [300 g] de tomates et [36 mg] de poivre.

100 g	10 mg
300 g	24 mg
480 g	36 mg
500 g	50 mg

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Deux correctes	Première correcte seulement	Deuxième correcte seulement	Aucune correcte
Niveau 1	0	7	51	13	29
Niveau 2	0	27	51	8	13
Niveau 3	0	69	26	2	3
Niveau 4	0	97	3	1	0

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	Deux correctes	Première correcte seulement	Deuxième correcte seulement	Aucune correcte
Niveau 1	0	12	41	12	34
Niveau 2	0	44	37	8	10
Niveau 3	0	86	10	3	1
Niveau 4	0	99	1	0	0

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C. ALGÈBRE

C1. Expressions algébriques et équations

démontrer sa compréhension du développement et de l'utilisation des concepts algébriques et de leur lien aux nombres, en utilisant divers outils et représentations.

7 Quelle expression est une forme simplifiée
CC de $3(4x + 2)$?

A $7x + 2$

B $7x + 5$

C $12x + 2$

D $12x + 6$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	15	13	22	50
Niveau 2	0	3	3	13	81
Niveau 3	0	0	1	2	97
Niveau 4	0	0	0	0	100

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	22	12	25	41
Niveau 2	0	7	4	17	72
Niveau 3	0	1	1	3	96
Niveau 4	0	0	0	0	100

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C1. Expressions algébriques et équations (suite)

8 **MA** Voici l'équation qui représente la relation entre le coût, C, en dollars, et le nombre de personnes, n, qui assistent à un événement.

$C = 12n + 530$

Combien de personnes assistent à l'événement s'il coûte 902 $?

A 360 personnes

B 119 personnes

C 75 personnes

D 31 personnes

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	30	25	25	19
Niveau 2	0	11	11	22	56
Niveau 3	0	1	1	3	94
Niveau 4	0	0	0	0	100

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	28	26	27	19
Niveau 2	0	10	13	25	51
Niveau 3	0	1	2	4	93
Niveau 4	0	0	0	0	100

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C2. Codage

mettre en application ses habiletés en codage pour représenter dynamiquement des concepts mathématiques et des relations, et résoudre des problèmes, en algèbre et dans les autres domaines d'étude.

9 Voici un pseudocode.

MA

numérateur = 14
dénominateur = 8
quotient = **numérateur/dénominateur**
nombre = **quotient** arrondi au nombre entier le plus près
sortie « Lorsque 14 est divisé par 8, la réponse arrondie est », **nombre**, « . »

Quelle est la valeur de **nombre** dans ce pseudocode?

A 1

B 1,7

C 1,75

D 2

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	1	20	69	9
Niveau 2	0	2	11	57	30
Niveau 3	0	0	5	33	62
Niveau 4	0	0	1	8	91

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	3	18	61	17
Niveau 2	0	2	8	54	36
Niveau 3	0	1	2	27	70
Niveau 4	0	0	0	6	94

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C2. Codage (suite)

10 **HP** Ce pseudocode détermine l'équation d'une relation linéaire à partir d'un point sur la droite et de la pente de la droite.

valeurX = 0
valeurY = 0
valeurA = 0
sortie « Entrer la coordonnée x du point. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurX**
sortie « Entrer la coordonnée y du point. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurY**
sortie « Entrer la pente de la droite. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **valeurA**
valeurB = **valeurY** − **valeurA** * **valeurX**
sortie « L'équation de la droite est $y =$ », _____, « $x +$ », _____, « . »

Quelle option présente les deux variables dans le bon ordre pour compléter la dernière ligne de ce pseudocode?

A **valeurA** et **valeurY**

B **valeurX** et **valeurB**

C **valeurB** et **valeurA**

D **valeurA** et **valeurB**

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	39	31	15	15
Niveau 3	0	26	17	18	39
Niveau 4	0	16	2	4	79

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	35	26	19	20
Niveau 3	0	38	15	13	33
Niveau 4	0	21	2	2	75

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

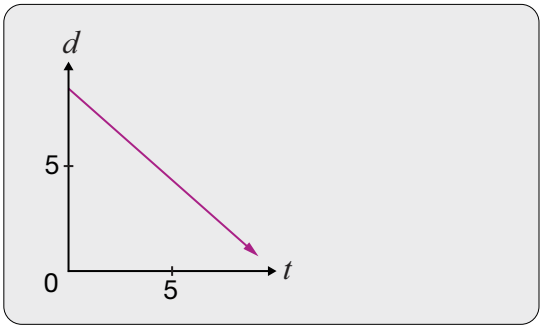
C3. Mises en application des relations

représenter et comparer des relations linéaires et non linéaires qui modélisent des situations de la vie quotidienne, et utiliser ces représentations pour faire des prédictions.

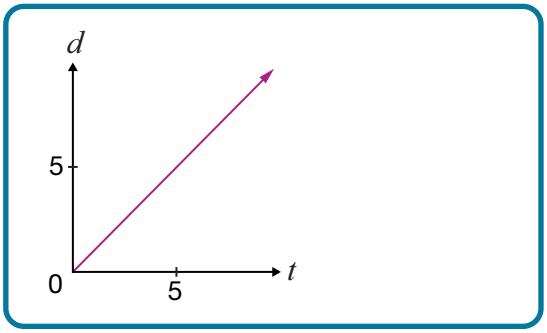
11 CC Ling fait de la bicyclette à une vitesse constante. La distance parcourue, d, augmente à mesure que le temps, t, qu'elle passe à faire de la bicyclette augmente.

Quel graphique peut représenter cette relation entre d et t?

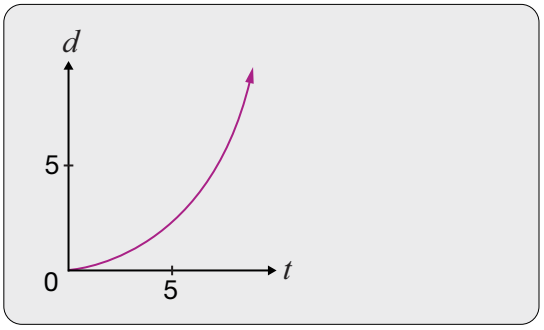
A



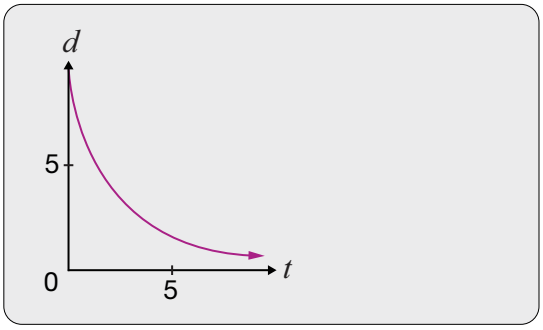
B



C



D



Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	9	26	47	19
Niveau 2	0	4	62	32	3
Niveau 3	0	1	85	14	0
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	14	36	30	20
Niveau 2	0	4	66	25	5
Niveau 3	0	2	86	10	1
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C3. Mises en application des relations (suite)

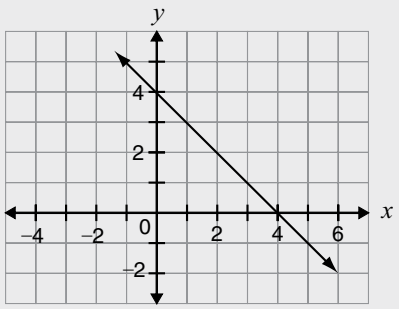
12 Quelle option représente une droite qui a un taux de variation positif?

MA

A

x	y
−3	3
−1	1
0	0

B



C $x + y = 2$

D $y - x = 2$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	6	17	66	11
Niveau 3	0	8	7	53	32
Niveau 4	0	1	0	6	93

Écoles de langue anglaise

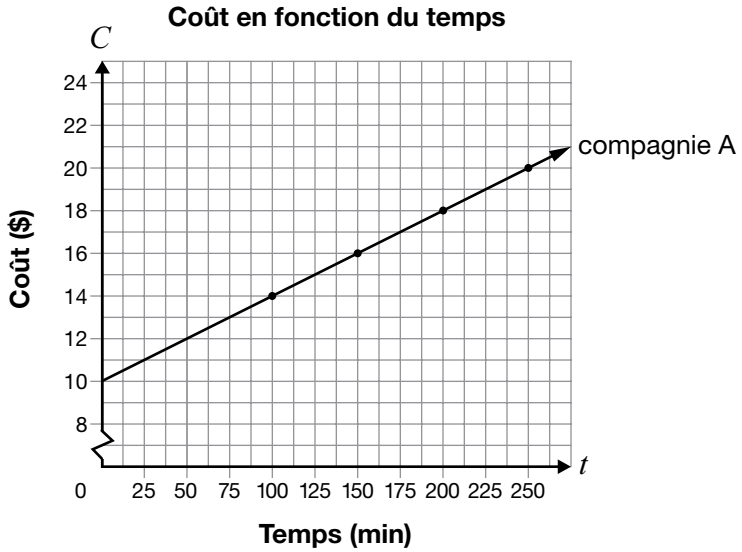
	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	12	12	61	15
Niveau 3	0	8	3	50	38
Niveau 4	0	1	0	5	94

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C3. Mises en application des relations (suite)

13 HP Deux compagnies offrent des coûts différents pour des plans de téléphone cellulaire.

Ce graphique représente la relation entre le coût, C, en dollars, demandé par la compagnie A et le temps, t, en minutes.



Le coût demandé par la compagnie B est **toujours** moins élevé que celui de la compagnie A pour n'importe quel nombre de minutes.

Quelle équation peut représenter le coût, C, en dollars, demandé par la compagnie B pour t minutes?

A $C = 15$

B $C = 11 + 0{,}02t$

C $C = 9 + 0{,}03t$

D $C = 8 + 0{,}05t$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	10	34	17	38
Niveau 3	0	5	29	44	23
Niveau 4	0	1	13	82	4

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	1	9	39	22	30
Niveau 3	0	4	34	40	22
Niveau 4	0	0	15	79	5

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

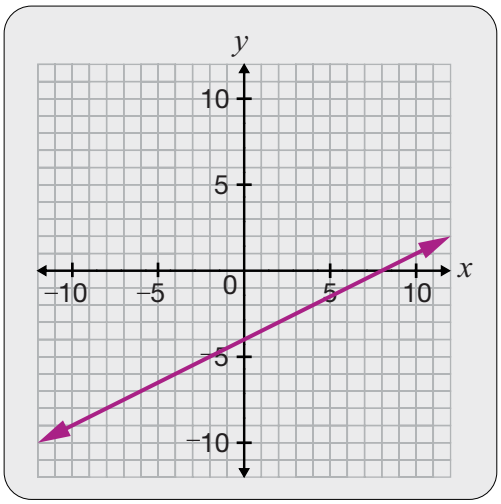
C4. Caractéristiques de relations

démontrer sa compréhension des caractéristiques de diverses représentations des relations linéaires et non linéaires à l'aide d'outils, incluant le codage, le cas échéant.

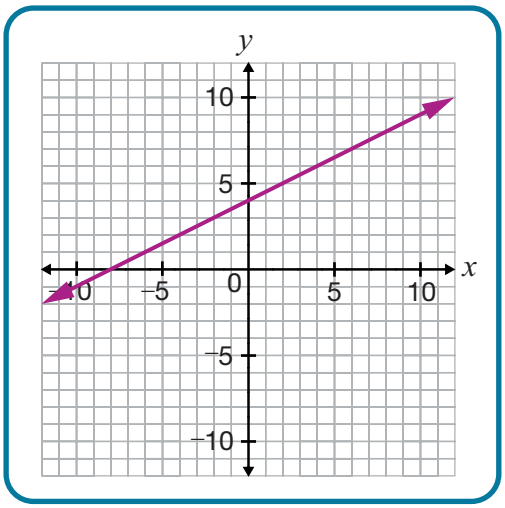
14 CC Une droite représentée par $y = \frac{1}{2}x$ subit une translation de 4 unités vers le haut.

Quel graphique représente **la nouvelle** droite?

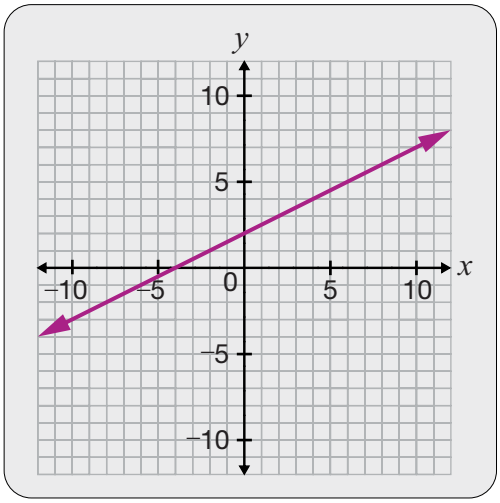
A



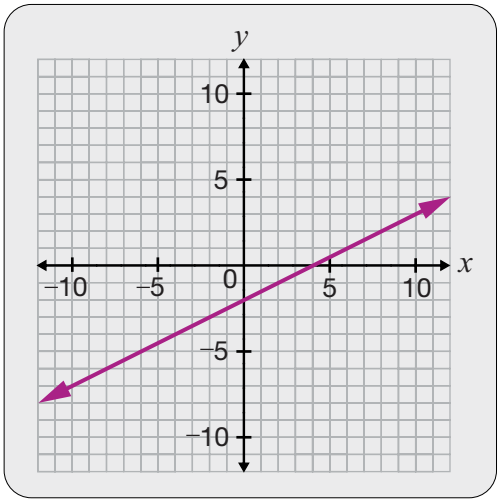
B



C



D



Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	13	34	25	29
Niveau 2	0	7	50	22	21
Niveau 3	0	10	81	7	1
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	14	31	27	28
Niveau 2	0	7	53	23	16
Niveau 3	0	3	81	11	6
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C4. Caractéristiques de relations (suite)

15 **MA** Trois de ces tables de valeurs présentent des informations sur des relations linéaires.

Sélectionne la table de valeurs qui présente des informations sur une relation non linéaire.

A

Temps (h)	Coût ($)
0	45
1	35
2	25
3	15

B

Temps (h)	Coût ($)
0	60
40	120
80	180
120	240

C

Temps (h)	Coût ($)
20	100
30	200
45	300
50	400

D

Temps (h)	Coût ($)
100	500
150	400
200	300
250	200

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	16	28	41	14
Niveau 2	0	12	12	66	10
Niveau 3	0	2	6	85	7
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	22	30	29	19
Niveau 2	0	12	14	64	10
Niveau 3	0	3	4	89	4
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C4. Caractéristiques de relations (suite)

16 HP

Il y a 24 bandes dessinées dans une collection.

Chaque mois, le même nombre de bandes dessinées est ajouté à la collection.

Après 8 mois, 56 bandes dessinées ont été ajoutées à la collection initiale.

Quelle équation représente la relation entre le nombre de bandes dessinées dans la collection, N, et le temps, t, en mois?

A $N = 24 + 7t$

B $N = 24 + 56t$

C $N = 7 + 24t$

D $N = 56 + 8t$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	20	32	8	39
Niveau 2	0	25	23	6	45
Niveau 3	0	74	9	5	12
Niveau 4	0	98	1	1	0

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	15	34	9	42
Niveau 2	0	24	22	6	48
Niveau 3	0	72	10	3	15
Niveau 4	0	99	0	0	1

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

D. DONNÉES

D1. Collecte, représentation et analyse des données

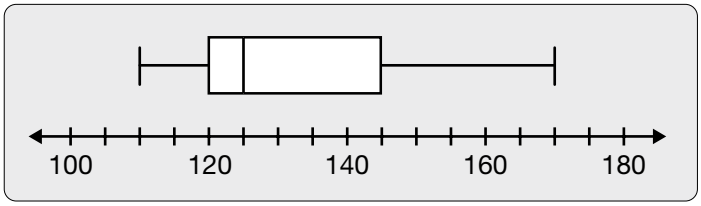
décrire la collecte et l'utilisation des données, et représenter et analyser les données comportant une ou deux variables.

17 CC Ce tableau contient des données sur la quantité de jus de pomme produite, en litres, en une semaine.

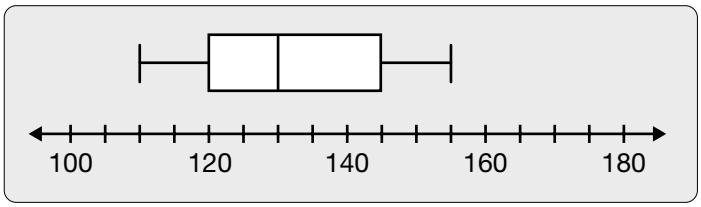
Mesure	Quantité de jus de pomme (L)
minimum	110
maximum	170
moyenne	125
médiane	130
quartile 1	120
quartile 3	145

Quel diagramme de quartiles illustre ces données?

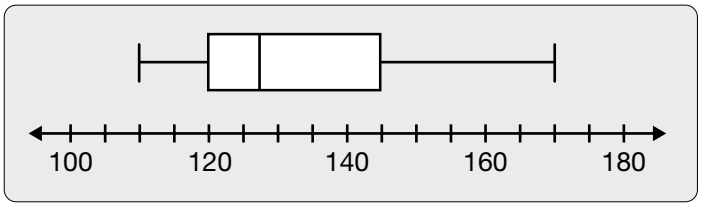
A



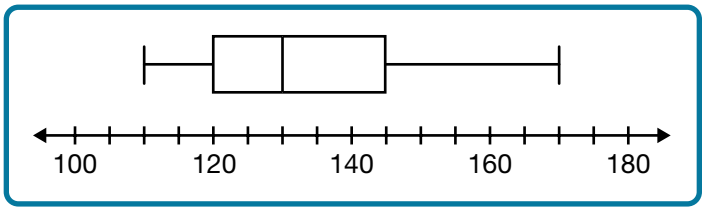
B



C



D



Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	33	34	18	15
Niveau 2	0	36	13	15	36
Niveau 3	0	29	6	6	58
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	28	27	19	25
Niveau 2	0	29	13	10	48
Niveau 3	0	19	5	6	70
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

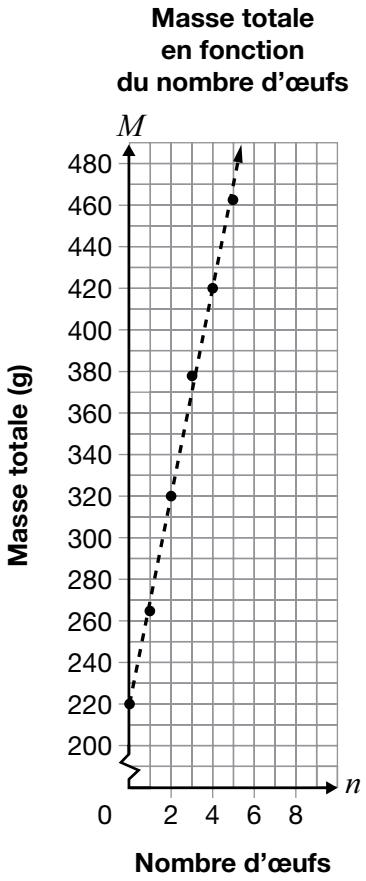
QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

D1. Collecte, représentation et analyse des données (suite)

18 Hakim veut connaître la masse moyenne
MA d'un œuf.

Il recueille des données sur la masse totale d'une boîte d'œufs et le nombre d'œufs dans la boîte.

Cette droite la mieux ajustée représente la situation.



Quelle option est la meilleure estimation de la masse d'un œuf?

A 50 g

B 160 g

C 220 g

D 265 g

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	21	33	32	13
Niveau 2	0	25	17	24	33
Niveau 3	0	37	10	10	43
Niveau 4	0	66	4	1	29

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	21	20	35	23
Niveau 2	0	24	13	23	40
Niveau 3	0	27	9	8	56
Niveau 4	0	47	3	2	48

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

D2. Modélisation mathématique

mettre en application le processus de la modélisation mathématique en utilisant des données et des concepts mathématiques provenant d'autres domaines d'étude, pour représenter et analyser des situations de la vie quotidienne, ainsi que pour faire des prédictions et fournir des aperçus à leur sujet.

19 Keisha veut déterminer la relation entre la taille d'un élève et le nombre de pas que l'élève parcourt pour une certaine distance.

MA

Quelles informations au sujet de sa classe aideraient **le plus** Keisha à déterminer cette relation?

A une liste des élèves de sa classe

B un diagramme de quartiles des tailles des élèves de sa classe

C un nuage de points des tailles en fonction des longueurs de pieds des élèves de sa classe

D un nuage de points des tailles en fonction des longueurs d'un pas pour les élèves de sa classe

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	6	39	26	29
Niveau 2	0	2	26	23	49
Niveau 3	0	1	9	11	79
Niveau 4	0	0	2	0	97

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	8	16	27	49
Niveau 2	0	1	6	15	78
Niveau 3	0	0	2	5	93
Niveau 4	0	0	0	1	99

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

D2. Modélisation mathématique (suite)

20 Ce tableau présente des données sur la
HP population du Canada sur une période donnée.

Année	Population du Canada (arrondie au million près)
1980	23
1990	28
2000	31
2010	34
2020	38

Une enseignante veut utiliser ces données pour prédire la population du Canada en 2030.

Quelle option pourrait l'aider à déterminer **la meilleure** prédiction de la population du Canada en 2030?

A créer un diagramme de quartiles des données

B créer un nuage de points des données

C calculer la moyenne des données

D créer un diagramme de Venn des données

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	35	18	37	10
Niveau 2	0	31	25	32	12
Niveau 3	0	22	44	23	11
Niveau 4	0	7	79	9	5

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	27	36	22	14
Niveau 2	0	23	51	17	9
Niveau 3	0	13	71	12	4
Niveau 4	0	3	94	3	1

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

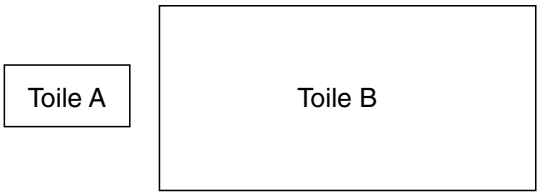
E. GÉOMÉTRIE ET MESURE

E1. Relations géométriques et relations liées aux mesures

démontrer sa compréhension du développement et de l'utilisation des relations géométriques et des relations liées aux mesures et appliquer ces relations afin de résoudre des problèmes, incluant des problèmes liés à des situations de la vie quotidienne.

21 Une artiste peint sur la toile A, dont l'aire est
MA de 561 cm^2.

La peinture est agrandie sur la toile B, qui a trois fois la longueur et trois fois la largeur de la toile A.



Quelle est l'aire de la toile B?

A 187 cm^2

B 1 683 cm^2

C 3 366 cm^2

D 5 049 cm^2

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	4	62	8	27
Niveau 3	0	1	39	15	46
Niveau 4	0	0	4	3	94

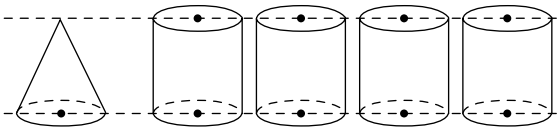
Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	2	70	13	15
Niveau 3	0	1	46	14	40
Niveau 4	0	0	2	2	96

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

E1. Relations géométriques et relations liées aux mesures (suite)

22 Ce cône et ces 4 cylindres ont chacun la même hauteur et le même rayon.
MA



Le volume du cône est de 300 cm^3.

Quel est le volume **total** des 4 cylindres?

A 3 600 cm^3

B 1 200 cm^3

C 900 cm^3

D 400 cm^3

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	19	59	19	3
Niveau 2	0	31	55	10	4
Niveau 3	0	80	13	6	2
Niveau 4	0	99	1	0	0

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	16	60	14	10
Niveau 2	0	25	61	11	4
Niveau 3	0	76	16	6	3
Niveau 4	0	99	0	0	0

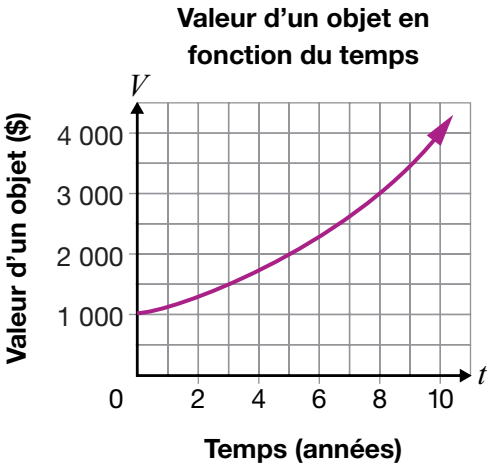
QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

F. LITTÉRATIE FINANCIÈRE

F1. Décisions financières

démontrer les connaissances et les habiletés nécessaires pour prendre des décisions financières éclairées.

23 Le graphique représente la valeur d'un objet au fil du temps.
HP



Combien d'années faut-il pour que la valeur de l'objet soit le triple de sa valeur initiale?

A 3 années

B 5 années

C 8 années

D 10 années

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	24	17	29	30
Niveau 2	0	13	5	75	7
Niveau 3	0	1	1	97	1
Niveau 4	0	0	0	99	0

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	15	16	29	40
Niveau 2	0	6	5	77	12
Niveau 3	0	1	1	97	2
Niveau 4	0	0	0	100	0

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

F1. Décisions financières (suite)

24 **HP** Anita vit avec des colocataires et partage les dépenses pour le loyer et les services publics. Elle aimerait avoir son propre appartement et vivre seule.

Voici ses dépenses actuelles par mois.

Transport	150 $
Nourriture	300 $
Dépenses personnelles	180 $
Loyer	530 $
Services publics	50 $

Si Anita déménage, son nouveau loyer sera de 940 $ par mois et les services publics seront de 110 $ par mois.

De combien le total des dépenses par mois d'Anita augmentera-t-il si elle déménage sans changer ses autres dépenses?

A 410 $

B 470 $

C 940 $

D 1 050 $

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	12	22	9	57
Niveau 2	0	9	42	5	43
Niveau 3	0	2	73	2	22
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	13	19	11	56
Niveau 2	0	10	45	5	40
Niveau 3	0	4	80	2	14
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Office de la qualité et de la responsabilité en éducation
© Imprimeur du Roi pour l'Ontario, 2026
Centre d'information : 1 888 327-7377 (pour l'Ontario seulement) ou 416 916-0708 (à l'extérieur de l'Ontario)
info@eqao.com
oqre.on.ca
Novembre 2026