

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, 9^e 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, 9^e 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, 9^e année, de l'OQRE est un test en ligne effectué par les élèves à la fin du cours de mathématiques de 9^e 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, 9^e année, de l'OQRE évalue les connaissances et les compétences définies dans *Le curriculum de l'Ontario, 9^e 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 9^e année, puisque le test de l'OQRE est effectué vers la fin du cours de mathématiques de 9^e 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, 9^e 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.

Pour des exemples de questions précédentes liées aux compétences, veuillez consulter [l'édition 2023](#) de cette ressource.

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.

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 bandes ou les tours fractionnaires peuvent être utilisées avec des questions liées aux attentes et contenus d'apprentissage des domaines Nombres ou Données.



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, 9^e 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 Quel nombre est un nombre irrationnel?

CC

A

-4

B

$0,\overline{35}$

C

$-\frac{3}{7}$

D

$\sqrt{5}$

2 Voici le sous-ensemble F et le sous-ensemble G.

HP

Sous-ensemble F = {2, 4, 6, 8, 10, 12,...}

Le sous-ensemble G est un ensemble de nombres naturels qui sont des multiples de 3.

Sélectionne l'énoncé qui décrit correctement les nombres qui sont communs au sous-ensemble F **et** au sous-ensemble G.

A

Les nombres communs sont toujours divisibles par 4.

B

Les nombres communs sont toujours des multiples de 6.

C

Les nombres communs sont toujours des nombres impairs.

D

Il n'y a aucun nombre commun entre le sous-ensemble F et le sous-ensemble G.

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 valeur est équivalente à $1,2 \times 10^4$?

CC

A 120

B 1 200

C 12 000

D 120 000

4 Sélectionne les **DEUX** expressions équivalentes à y^9 .

MA

A $y^4 \times y^5$

B $y^5 + y^4$

C $y^9 \times y^1$

D $\frac{y^{10}}{y^1}$

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 Quelle option a un rapport entre les carrés et les triangles équivalent à 4 : 5?

A



B



C



D



- 6** HP Une recette est composée de $\frac{1}{3}$ de tasse de beurre, $\frac{1}{4}$ de tasse de lait et $\frac{1}{2}$ tasse de farine.

Un boulanger a 4 tasses de beurre, 6 tasses de lait et 7 tasses de farine.

Combien de fois le boulanger peut-il réaliser cette recette à l'aide des quantités qu'il possède?

A

4 fois

B

12 fois

C

14 fois

D

20 fois

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 est la forme simplifiée de cette expression?

CC

$$2x(x^2 - 3x + 2)$$

A $2x^2 - 6x + 4$

B $2x^2 - 3x + 2$

C $2x^3 - 3x + 2$

D $2x^3 - 6x^2 + 4x$

8 Dans un jeu, un participant déplace un pion sur une planche de jeu. Il reçoit 100 points si son pion s'arrête sur une case bleue, b , et perd 50 points s'il s'arrête sur une case jaune, j .

MA

Quelle expression représente le total des points que le participant reçoit à la fin du jeu?

A $100b + 50j$

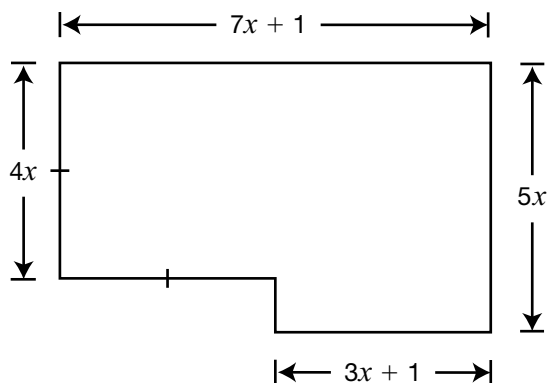
B $100b - 50j$

C $100j + 50b$

D $100j - 50b$

C1. Expressions algébriques et équations (suite)

- 9** Quelle expression algébrique représente l'aire de cette forme composée?
HP



A $31x^2 + 5x$

B $23x + 2$

C $35x^2 + 5x$

D $36x^2$

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.

10 Ce pseudocode calcule la longueur de l'hypoténuse d'un triangle rectangle
MA si la longueur des deux autres côtés est connue. Il manque une ligne au pseudocode.

côtéA = 0

côtéB = 0

sortie « Entrer la valeur du côté *a*. »

assigner l'entrée de l'utilisateur comme **côtéA**

sortie « Entrer la valeur du côté *b*. »

assigner l'entrée de l'utilisateur comme **côtéB**

sortie « La longueur de l'hypoténuse est », **hypoténuse**, « . »

Indice : N'oublie pas que la relation de longueur des côtés des triangles rectangles est $a^2 + b^2 = c^2$.

Sélectionne la bonne ligne de code pour compléter ce pseudocode.

A **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} - \text{côtéB})}$

B **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} + \text{côtéB})}$

C **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} * \text{côtéA} - \text{côtéB} * \text{côtéB})}$

D **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} * \text{côtéA} + \text{côtéB} * \text{côtéB})}$

C2. Codage (suite)

11 Un pseudocode est écrit pour déterminer si la somme de deux nombres est égale à 8.
HP

Il manque deux lignes de pseudocode.

Sélectionne et glisse les deux lignes manquantes du pseudocode aux bons endroits.

nombreA = 0

nombreB = 0

sortie « Entrer le premier nombre. »

sortie « Entrer le deuxième nombre. »

assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreB**

si

sortie « La somme des deux nombres est 8. »

sinon

sortie « La somme des deux nombres n'est pas 8. »

A assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreA**

B assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreA** = 8

C **nombreA** – **nombreB** = 8

D **nombreA** * **nombreB** = 8

E **nombreA** + **nombreB** = 8

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.

- 12** Cette table de valeurs représente la relation
CC entre la distance parcourue par un objet et le temps.

Temps (s)	Distance parcourue (m)
0	0
1	1,5
2	3,0
3	4,5

Si l'objet se déplace à un taux de variation constant, quelle distance parcourt-il en 5 secondes?

A

6,0 m

B

6,5 m

C

7,5 m

D

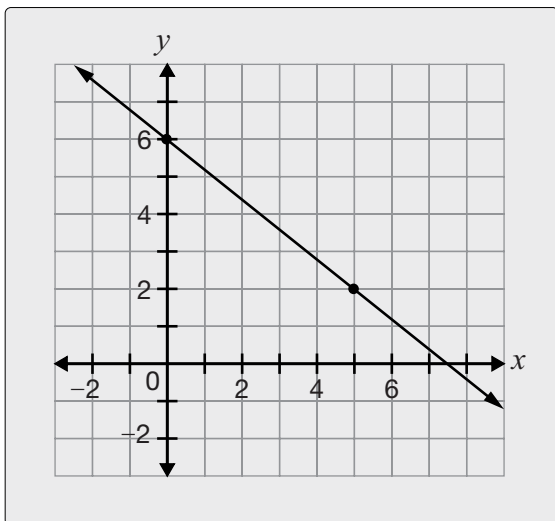
9,0 m

C4. Caractéristiques de relations

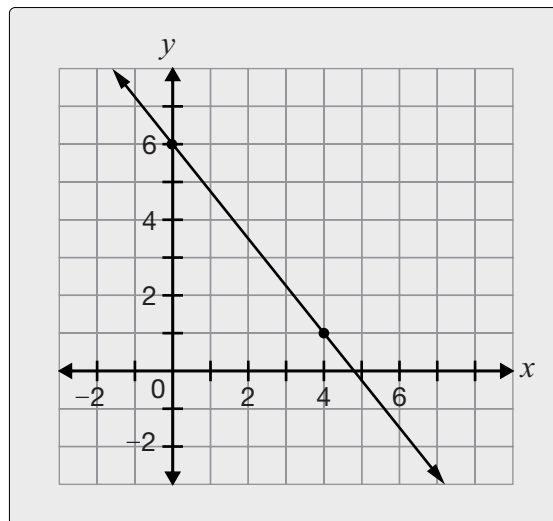
démontrer sa compréhension des caractéristiques de diverses représentations des relations linéaires et non linéaires à l'aide d'outils, incluant le codage, le cas échéant.

- 13** CC Quelle droite a une pente de $-\frac{4}{5}$ et une ordonnée à l'origine de 6?

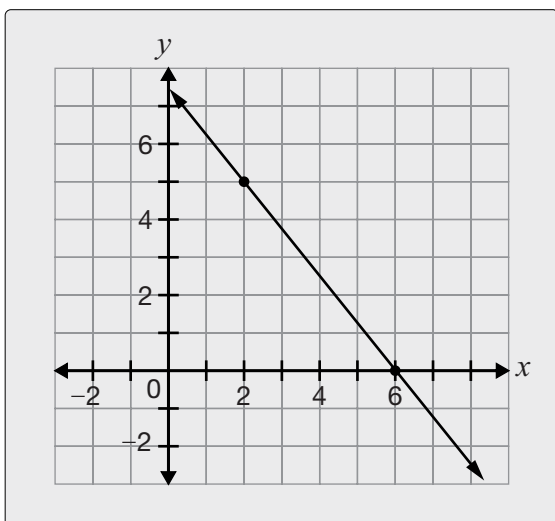
A



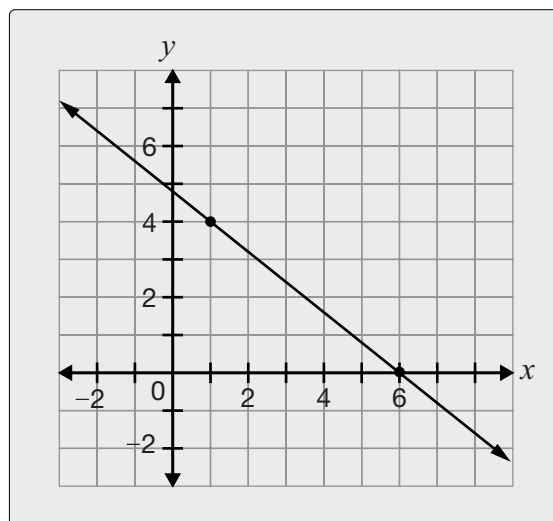
B



C



D



C4. Caractéristiques de relations (suite)

14 Cette table de valeurs représente la relation entre la quantité d’eau dans une piscine, en litres, et le temps, en minutes.

MA

La piscine se vide à un rythme constant.

Temps (min)	Quantité d’eau dans la piscine (L)
0	60 000
10	55 000
20	50 000
40	40 000

Combien de temps faut-il pour vider cette piscine?

- A

60 min
- B

80 min
- C

120 min
- D

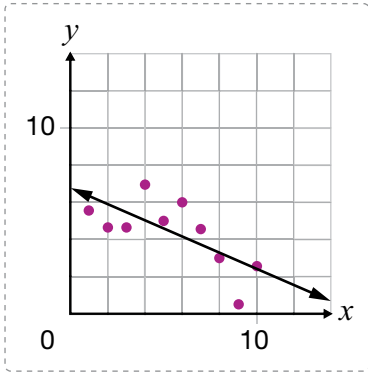
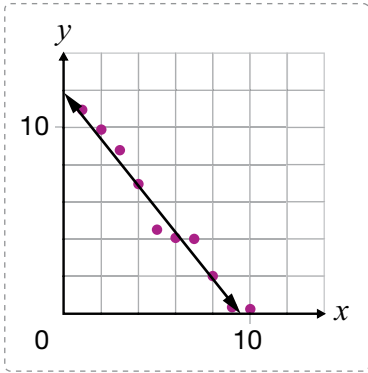
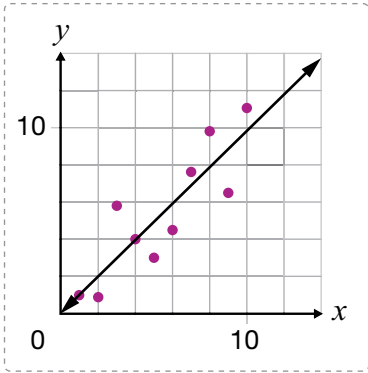
200 min

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.

15 Sélectionne et glisse chaque graphique dans la case qui décrit correctement la relation dans le graphique.



Forte corrélation négative

Faible corrélation négative

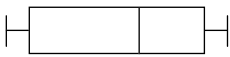
Faible corrélation positive

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

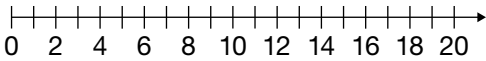
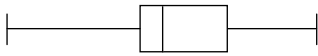
16 Ces diagrammes de quartiles représentent le nombre de livres que les élèves de la classe A et de la classe B ont lus au cours de l'année.

MA

Classe A



Classe B



Nombre de livres lus

Sélectionne les **DEUX** énoncés corrects.

A

L'élève qui a lu le plus de livres fait partie de la classe A.

B

L'écart entre le quartile 1 et le quartile 3 de la classe A est de 8.

C

La médiane de la classe A est supérieure à la médiane de la classe B.

D

L'étendue du nombre de livres lus est plus grande dans la classe A que dans la classe B.

D2. Modélisation mathématique

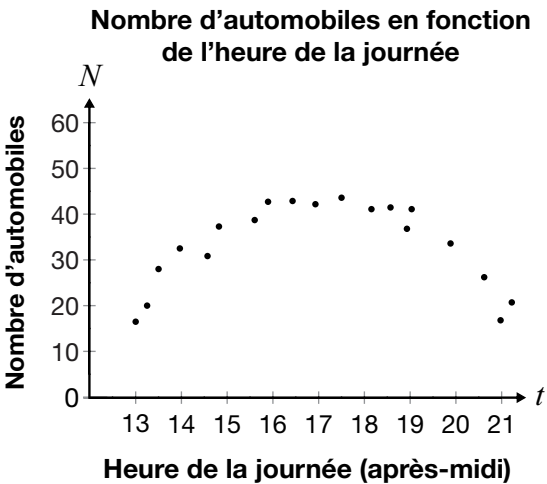
mettre en application le processus de la modélisation mathématique en utilisant des données et des concepts mathématiques provenant d'autres domaines d'étude, pour représenter et analyser des situations de la vie quotidienne, ainsi que pour faire des prédictions et fournir des aperçus à leur sujet.

17 **MA** Une compagnie de crème glacée veut prédire le nombre de cornets de crème glacée qu'elle vendra chaque jour.

Quel renseignement aide **le moins** la compagnie à faire cette prédiction?

- A le jour de la semaine
- B la moyenne de la température du jour
- C les ventes antérieures de cornets de crème glacée
- D le coût d'emballage des cornets de crème glacée

18 **HP** Un appareil radar photo compte le nombre d'automobiles qui traversent une intersection tous les jours, du lundi au vendredi. Ce graphique représente la relation entre le nombre d'automobiles qui traversent l'intersection tous les jours et l'heure de la journée.



D'après ce graphique, quelle prédiction est vraie?

Du lundi au vendredi :

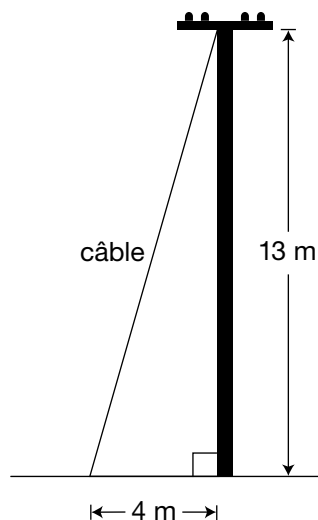
- A le nombre d'automobiles qui traversent l'intersection reste constant pendant toute la journée.
- B le nombre d'automobiles qui traversent l'intersection à 13 h est le double du nombre à 21 h.
- C le nombre d'automobiles qui traversent l'intersection est toujours en augmentation.
- D le nombre d'automobiles qui traversent l'intersection est le plus élevé entre 17 h et 18 h.

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.

- 19** Un câble relie le sommet d'un poteau électrique au sol, à 4 m de la base du poteau électrique. Le poteau électrique mesure 13 m.

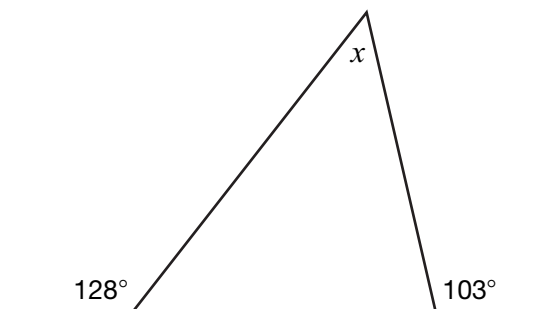


Indice : Tu peux utiliser la relation de longueur des côtés des triangles rectangles, $a^2 + b^2 = c^2$.

Quelle longueur est la plus proche de celle du câble, du sommet du poteau électrique au sol?

- A 4,1 m
- B 12,4 m
- C 13,6 m
- D 17,0 m

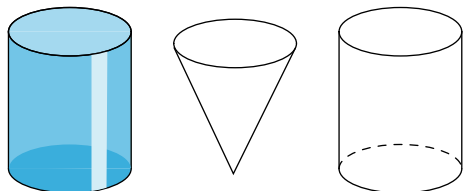
- 20** Quelle est la valeur de x dans cette illustration?



- A 51°
- B 52°
- C 60°
- D 77°

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

- 21** Ces deux cylindres et ce cône sont de même hauteur et de même base circulaire.
HP



Le premier cylindre est complètement rempli d'eau. Le cône et le deuxième cylindre sont vides.

En utilisant l'eau du premier cylindre, le cône est complètement rempli, et le reste de l'eau est versé dans le deuxième cylindre.

À quel point le deuxième cylindre est-il **rempli**?

A rempli à $\frac{1}{4}$

B rempli à $\frac{1}{3}$

C rempli à $\frac{1}{2}$

D rempli à $\frac{2}{3}$

F. LITTÉRATIE FINANCIÈRE

F1. Décisions financières

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

22 Dustin veut obtenir un prêt d’une banque.

MA Complète l’énoncé de façon à ce que Dustin paie le moins d’intérêts possible.

Dustin devrait choisir la banque qui offre le taux d’intérêt mensuel de

▼

 et devrait

rembourser son prêt sur

▼

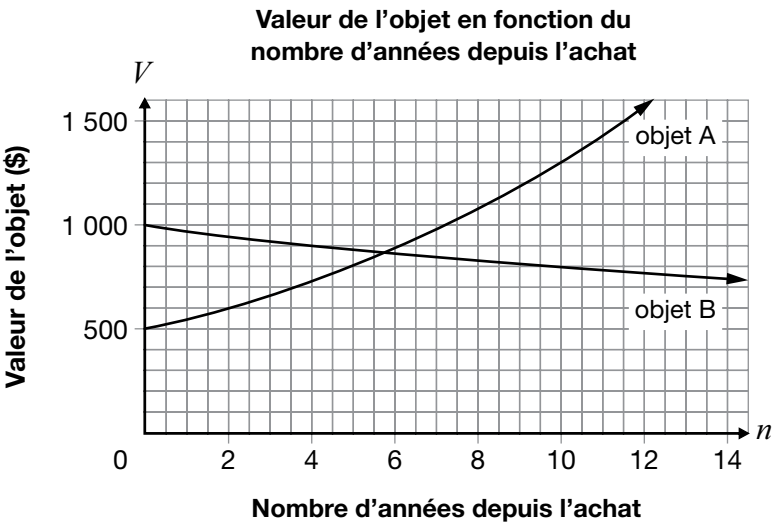
.

- ▼
- 1 %
 - 5 %
 - 10 %

- ▼
- 6 mois
 - 1 an
 - 5 ans

F1. Décisions financières (suite)

23 Une personne achète deux objets différents. Ce graphique
MA représente la valeur de chaque objet au fil du temps, en années.



Complète ces énoncés.

L'objet ☒ est un exemple d'appréciation.

Dès la date de l'achat, la valeur de l'objet s'apprécie de 20 %
après environ ☒ ans.

- ☒
- A
- B

- ☒
- 2
- 4
- 9
- 12

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.

Il n'y a pas de questions dans cette ressource de l'OQRE pour lesquelles plus de 100 élèves ayant participé pleinement ont atteint un niveau inférieur à 1 et ont répondu à la question. Par conséquent, les données ne sont pas fournies 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 100 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 Quel nombre est un nombre irrationnel?

CC

- A

-4
- B

$0,\overline{35}$
- C

$-\frac{3}{7}$
- D

$\sqrt{5}$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	10	47	9	34
Niveau 2	0	12	32	13	43
Niveau 3	0	6	27	16	50
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 50 % ayant atteint le niveau 3 au test, 43 % ayant atteint le niveau 2 et 34 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	12	46	15	27
Niveau 2	0	8	42	15	36
Niveau 3	0	6	32	14	48
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 48 % ayant atteint le niveau 3 au test, 36 % ayant atteint le niveau 2 et 27 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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

2 Voici le sous-ensemble F et le sous-ensemble G.

HP

Sous-ensemble F = {2, 4, 6, 8, 10, 12,...}

Le sous-ensemble G est un ensemble de nombres naturels qui sont des multiples de 3.

Sélectionne l'énoncé qui décrit correctement les nombres qui sont communs au sous-ensemble F **et** au sous-ensemble G.

- A

Les nombres communs sont toujours divisibles par 4.
- B

Les nombres communs sont toujours des multiples de 6.
- C

Les nombres communs sont toujours des nombres impairs.
- D

Il n'y a aucun nombre commun entre le sous-ensemble F et le sous-ensemble G.

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	25	22	24	28
Niveau 2	0	16	41	14	28
Niveau 3	0	7	70	5	18
Niveau 4	0	1	95	1	3

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 70 % ayant atteint le niveau 3 au test, 41 % ayant atteint le niveau 2 et 22 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	24	34	22	19
Niveau 2	0	16	54	10	20
Niveau 3	0	6	81	3	11
Niveau 4	0	0	97	0	2

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 81 % ayant atteint le niveau 3 au test, 54 % ayant atteint le niveau 2 et 34 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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 valeur est équivalente à $1,2 \times 10^4$?

CC

- A

120
- B

1 200
- C

12 000
- D

120 000

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	4	10	62	24
Niveau 2	0	1	4	83	12
Niveau 3	0	0	1	92	7
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 92 % ayant atteint le niveau 3 au test, 83 % ayant atteint le niveau 2 et 62 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	10	14	50	25
Niveau 2	0	2	4	79	15
Niveau 3	0	0	1	94	5
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 94 % ayant atteint le niveau 3 au test, 79 % ayant atteint le niveau 2 et 50 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B2. Puissances (suite)

4 Sélectionne les **DEUX** expressions équivalentes à y^9 .

MA

- A $y^4 \times y^5$
- B $y^5 + y^4$
- C $y^9 \times y^1$
- D $\frac{y^{10}}{y^1}$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et D)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (D)	Incorrectes
Niveau 1	0	8	27	13	52
Niveau 2	0	34	23	16	27
Niveau 3	0	75	8	10	6
Niveau 4	0	97	0	3	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 75 % ayant atteint le niveau 3 au test, 34 % ayant atteint le niveau 2 et 8 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et D)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (D)	Incorrectes
Niveau 1	0	8	30	18	43
Niveau 2	0	21	24	18	37
Niveau 3	0	65	10	15	11
Niveau 4	0	96	1	3	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 65 % ayant atteint le niveau 3 au test, 21 % ayant atteint le niveau 2 et 8 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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 Quelle option a un rapport entre les carrés et les triangles équivalent à 4 : 5?

CC

A

B

C

D

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	32	37	23	8
Niveau 2	0	13	26	52	9
Niveau 3	0	3	7	86	4
Niveau 4	0	0	1	99	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 86 % ayant atteint le niveau 3 au test, 52 % ayant atteint le niveau 2 et 23 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	31	39	21	9
Niveau 2	0	17	24	49	9
Niveau 3	0	3	5	90	3
Niveau 4	0	0	0	100	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 90 % ayant atteint le niveau 3 au test, 49 % ayant atteint le niveau 2 et 21 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

B3. Sens du nombre et des opérations (suite)

6 Une recette est composée de $\frac{1}{3}$ de tasse de
HP beurre, $\frac{1}{4}$ de tasse de lait et $\frac{1}{2}$ tasse de farine.

Un boulanger a 4 tasses de beurre, 6 tasses de lait et 7 tasses de farine.

Combien de fois le boulanger peut-il réaliser cette recette à l'aide des quantités qu'il possède?

- A

4 fois
- B

12 fois
- C

14 fois
- D

20 fois

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	25	38	28	9
Niveau 2	0	27	47	21	5
Niveau 3	0	12	77	10	2
Niveau 4	0	2	95	3	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 77 % ayant atteint le niveau 3 au test, 47 % ayant atteint le niveau 2 et 38 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	28	37	25	11
Niveau 2	0	26	48	22	4
Niveau 3	0	11	78	11	1
Niveau 4	0	1	97	2	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 78 % ayant atteint le niveau 3 au test, 48 % ayant atteint le niveau 2 et 37 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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 est la forme simplifiée de cette expression?

CC $2x(x^2 - 3x + 2)$

- A $2x^2 - 6x + 4$
- B $2x^2 - 3x + 2$
- C $2x^3 - 3x + 2$
- D $2x^3 - 6x^2 + 4x$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	29	27	20	24
Niveau 2	0	24	12	15	49
Niveau 3	0	9	2	3	87
Niveau 4	0	1	0	0	99

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 87 % ayant atteint le niveau 3 au test, 49 % ayant atteint le niveau 2 et 24 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	29	34	16	21
Niveau 2	0	24	21	19	36
Niveau 3	0	10	4	7	79
Niveau 4	0	1	0	0	99

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 79 % ayant atteint le niveau 3 au test, 36 % ayant atteint le niveau 2 et 21 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C1. Expressions algébriques et équations (suite)

8 Dans un jeu, un participant déplace un pion sur une planche de jeu. Il reçoit 100 points si son pion s'arrête sur une case bleue, b , et perd 50 points s'il s'arrête sur une case jaune, j .

MA

Quelle expression représente le total des points que le participant reçoit à la fin du jeu?

- A

100b + 50j
- B

100b – 50j
- C

100j + 50b
- D

100j – 50b

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	18	68	6	8
Niveau 2	0	8	87	1	5
Niveau 3	0	1	97	1	1
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 97 % ayant atteint le niveau 3 au test, 87 % ayant atteint le niveau 2 et 68 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

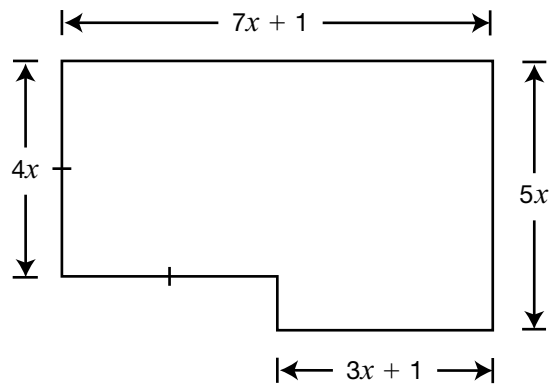
	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	20	50	12	16
Niveau 2	0	6	86	2	6
Niveau 3	0	2	96	0	2
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 96 % ayant atteint le niveau 3 au test, 86 % ayant atteint le niveau 2 et 50 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C1. Expressions algébriques et équations (suite)

9 Quelle expression algébrique représente l'aire de cette forme composée?
HP



- A $31x^2 + 5x$
- B $23x + 2$
- C $35x^2 + 5x$
- D $36x^2$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	0	33	58	0	8
Niveau 3	0	54	33	6	6
Niveau 4	0	93	3	3	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 54 % ayant atteint le niveau 3 au test et 33 % ayant atteint le niveau 2 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	DI	DI	DI	DI	DI
Niveau 2	1	20	52	18	10
Niveau 3	0	40	43	9	7
Niveau 4	0	91	6	1	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 40 % ayant atteint le niveau 3 au test et 20 % ayant atteint le niveau 2 ont sélectionné la bonne réponse.

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.

10 Ce pseudocode calcule la longueur de l'hypoténuse d'un triangle rectangle si la longueur des deux autres côtés est connue. Il manque une ligne au pseudocode.

MA

côtéA = 0

côtéB = 0

sortie « Entrer la valeur du côté *a*. »

assigner l'entrée de l'utilisateur comme **côtéA**

sortie « Entrer la valeur du côté *b*. »

assigner l'entrée de l'utilisateur comme **côtéB**

hypoténuse = $\sqrt{(\text{côtéA} * \text{côtéA} + \text{côtéB} * \text{côtéB})}$

sortie « La longueur de l'hypoténuse est », **hypoténuse**, « . »

Indice : N'oublie pas que la relation de longueur des côtés des triangles rectangles est $a^2 + b^2 = c^2$.

Sélectionne la bonne ligne de code pour compléter ce pseudocode.

A **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} - \text{côtéB})}$

B **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} + \text{côtéB})}$

C **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} * \text{côtéA} - \text{côtéB} * \text{côtéB})}$

D **hypoténuse** = $\sqrt{(\text{côtéA} * \text{côtéA} + \text{côtéB} * \text{côtéB})}$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	2	17	44	20	17
Niveau 2	0	8	46	13	33
Niveau 3	0	2	25	5	68
Niveau 4	0	0	1	1	98

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 68 % ayant atteint le niveau 3 au test, 33 % ayant atteint le niveau 2 et 17 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	2	19	44	21	14
Niveau 2	1	9	45	13	32
Niveau 3	0	2	21	5	72
Niveau 4	0	0	2	1	98

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 72 % ayant atteint le niveau 3 au test, 32 % ayant atteint le niveau 2 et 14 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C2. Codage (suite)

11 Un pseudocode est écrit pour déterminer si la somme de deux nombres est égale à 8.

HP Il manque deux lignes de pseudocode.

Sélectionne et glisse les deux lignes manquantes du pseudocode aux bons endroits.

nombreA = 0
nombreB = 0
sortie « Entrer le premier nombre. »
assigner l'entrée de l'utilisateur
comme **nombreA**
sortie « Entrer le deuxième nombre. »
assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreB**
si **nombreA + nombreB = 8**
sortie « La somme des deux nombres est 8. »
sinon
sortie « La somme des deux nombres n'est
pas 8. »

- A assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreA**
- B assigner l'entrée de l'utilisateur comme **nombreA = 8**
- C **nombreA – nombreB = 8**
- D **nombreA * nombreB = 8**
- E **nombreA + nombreB = 8**

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et E)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (E)	Incorrectes
Niveau 1	2	8	30	15	45
Niveau 2	1	34	31	11	23
Niveau 3	0	70	15	8	7
Niveau 4	0	98	1	0	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 70 % ayant atteint le niveau 3 au test, 34 % ayant atteint le niveau 2 et 8 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et E)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (E)	Incorrectes
Niveau 1	4	11	31	12	42
Niveau 2	2	34	31	11	23
Niveau 3	0	73	15	6	6
Niveau 4	0	97	2	1	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 73 % ayant atteint le niveau 3 au test, 34 % ayant atteint le niveau 2 et 11 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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.

12 Cette table de valeurs représente la relation entre
CC la distance parcourue par un objet et le temps.

Temps (s)	Distance parcourue (m)
0	0
1	1,5
2	3,0
3	4,5

- A6,0 m
- B6,5 m
- C7,5 m
- D9,0 m

Si l’objet se déplace à un taux de variation constant, quelle distance parcourt-il en 5 secondes?

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	25	22	40	12
Niveau 2	0	4	8	86	2
Niveau 3	0	4	3	93	0
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 93 % ayant atteint le niveau 3 au test, 86 % ayant atteint le niveau 2 et 40 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	29	28	32	10
Niveau 2	0	9	8	80	2
Niveau 3	0	2	2	96	1
Niveau 4	DI	DI	DI	DI	DI

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 96 % ayant atteint le niveau 3 au test, 80 % ayant atteint le niveau 2 et 32 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

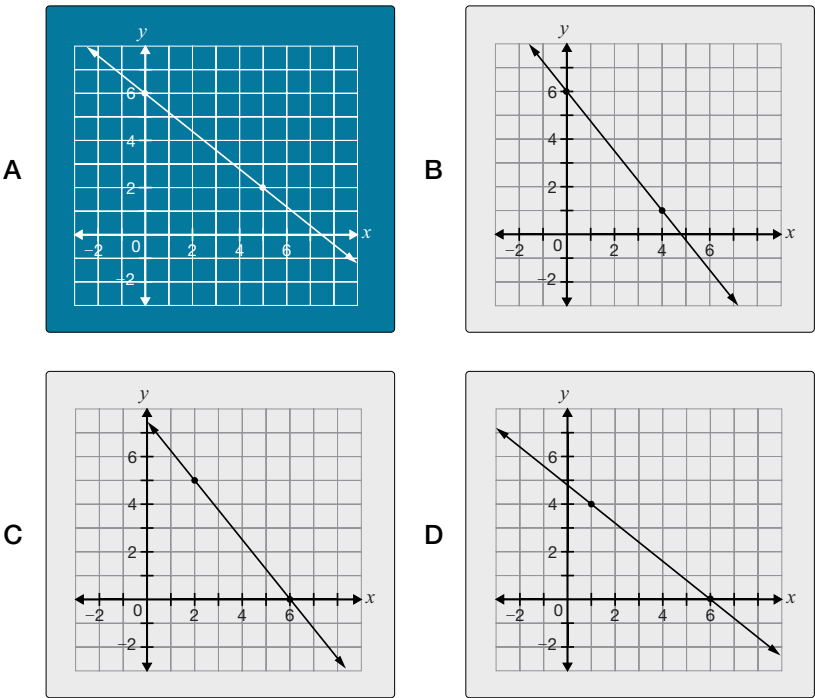
QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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.

13 Quelle droite a une pente de $-\frac{4}{5}$ et une ordonnée à l'origine de 6?

CC



Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	18	32	16	34
Niveau 2	0	32	29	12	26
Niveau 3	0	68	18	5	9
Niveau 4	0	97	2	0	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 68 % ayant atteint le niveau 3 au test, 32 % ayant atteint le niveau 2 et 18 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	20	37	14	27
Niveau 2	0	43	35	7	16
Niveau 3	0	81	14	1	4
Niveau 4	0	98	2	0	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 81 % ayant atteint le niveau 3 au test, 43 % ayant atteint le niveau 2 et 20 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

C4. Caractéristiques de relations (suite)

14 Cette table de valeurs représente la relation entre la quantité d'eau dans une piscine, en litres, et le temps, en minutes.

MA

La piscine se vide à un rythme constant.

Temps (min)	Quantité d'eau dans la piscine (L)
0	60 000
10	55 000
20	50 000
40	40 000

Combien de temps faut-il pour vider cette piscine?

- A60 min
- B80 min
- C120 min
- D200 min

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	21	39	29	11
Niveau 2	0	7	32	53	8
Niveau 3	0	2	15	79	3
Niveau 4	0	0	2	98	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 79 % ayant atteint le niveau 3 au test, 53 % ayant atteint le niveau 2 et 29 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	24	36	27	13
Niveau 2	0	8	32	51	9
Niveau 3	0	2	14	80	4
Niveau 4	0	0	2	98	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 80 % ayant atteint le niveau 3 au test, 51 % ayant atteint le niveau 2 et 27 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

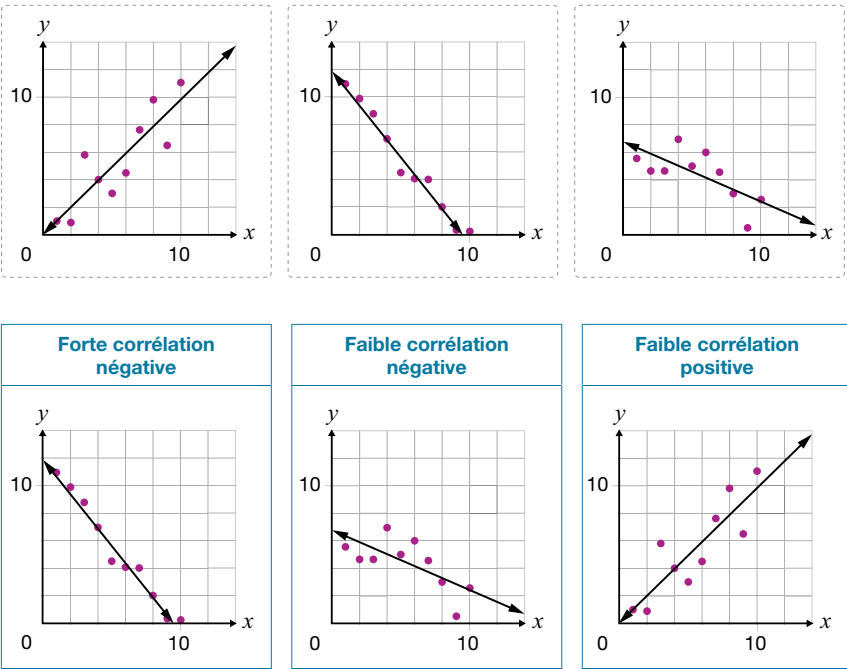
QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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.

15 Sélectionne et glisse chaque graphique dans la case qui décrit correctement la relation dans le graphique.
CC



Écoles de langue française

	Aucune réponse	Les trois correctes	Une ou deux correctes	Aucune correcte
Niveau 1	0	39	43	18
Niveau 2	0	75	21	4
Niveau 3	0	90	9	1
Niveau 4	0	98	2	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 90 % ayant atteint le niveau 3 au test, 75 % ayant atteint le niveau 2 et 39 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

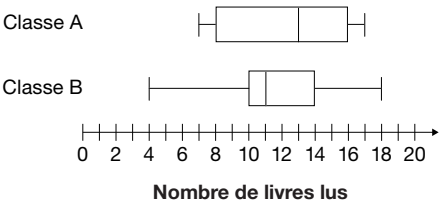
	Aucune réponse	Les trois correctes	Une ou deux correctes	Aucune correcte
Niveau 1	1	43	38	17
Niveau 2	0	81	15	5
Niveau 3	0	95	4	1
Niveau 4	0	99	1	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 95 % ayant atteint le niveau 3 au test, 81 % ayant atteint le niveau 2 et 43 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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

16 Ces diagrammes de quartiles représentent le nombre de livres que les élèves de la classe A et de la classe B ont lus au cours de l'année.



Sélectionne les **DEUX** énoncés corrects.

- A L'élève qui a lu le plus de livres fait partie de la classe A.
- B L'écart entre le quartile 1 et le quartile 3 de la classe A est de 8.
- C La médiane de la classe A est supérieure à la médiane de la classe B.
- D L'étendue du nombre de livres lus est plus grande dans la classe A que dans la classe B.

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Entièrement correctes (B et C)	Partiellement correctes (B)	Partiellement correctes (C)	Incorrectes
Niveau 1	0	10	20	43	27
Niveau 2	0	19	13	49	18
Niveau 3	0	50	7	36	6
Niveau 4	0	89	1	9	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 50 % ayant atteint le niveau 3 au test, 19 % ayant atteint le niveau 2 et 10 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	Entièrement correctes (B et C)	Partiellement correctes (B)	Partiellement correctes (C)	Incorrectes
Niveau 1	0	13	19	46	23
Niveau 2	0	27	11	49	13
Niveau 3	0	66	5	26	3
Niveau 4	0	95	0	4	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 66 % ayant atteint le niveau 3 au test, 27 % ayant atteint le niveau 2 et 13 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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.

17 Une compagnie de crème glacée veut prédire le nombre de cornets de crème glacée qu’elle vendra chaque jour.

MA

Quel renseignement aide **le moins** la compagnie à faire cette prédiction?

- A le jour de la semaine
- B la moyenne de la température du jour
- C les ventes antérieures de cornets de crème glacée
- D le coût d’emballage des cornets de crème glacée

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	20	43	15	22
Niveau 2	0	20	26	19	36
Niveau 3	0	17	13	10	60
Niveau 4	0	7	3	3	87

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 60 % ayant atteint le niveau 3 au test, 36 % ayant atteint le niveau 2 et 22 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

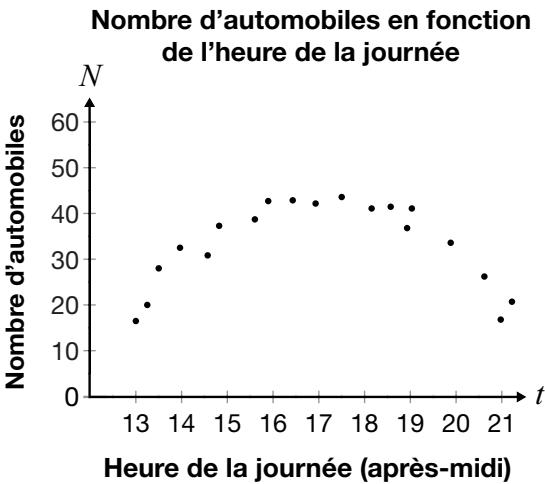
	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	23	28	20	28
Niveau 2	0	19	17	10	54
Niveau 3	0	13	7	4	76
Niveau 4	0	7	2	1	90

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 76 % ayant atteint le niveau 3 au test, 54 % ayant atteint le niveau 2 et 28 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

D2. Modélisation mathématique (suite)

18 Un appareil radar photo compte le nombre d’automobiles qui traversent une intersection tous les jours, du lundi au vendredi. Ce graphique représente la relation entre le nombre d’automobiles qui traversent l’intersection tous les jours et l’heure de la journée.



D’après ce graphique, quelle prédiction est vraie?

Du lundi au vendredi :

- A le nombre d’automobiles qui traversent l’intersection reste constant pendant toute la journée.
- B le nombre d’automobiles qui traversent l’intersection à 13 h est le double du nombre à 21 h.
- C le nombre d’automobiles qui traversent l’intersection est toujours en augmentation.
- D le nombre d’automobiles qui traversent l’intersection est le plus élevé entre 17 h et 18 h.

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	13	38	10	37
Niveau 2	0	8	8	3	80
Niveau 3	0	2	2	1	96
Niveau 4	0	0	0	0	100

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 96 % ayant atteint le niveau 3 au test, 80 % ayant atteint le niveau 2 et 37 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	20	34	13	32
Niveau 2	0	11	8	3	78
Niveau 3	0	3	1	0	95
Niveau 4	0	0	0	0	100

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 95 % ayant atteint le niveau 3 au test, 78 % ayant atteint le niveau 2 et 32 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

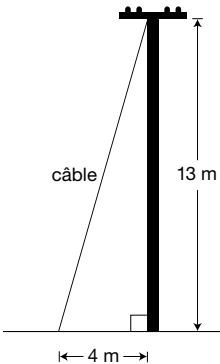
E. GÉOMÉTRIE ET MESURE

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.

- 19

CC
- Un câble relie le sommet d'un poteau électrique au sol, à 4 m de la base du poteau électrique. Le poteau électrique mesure 13 m.



Indice : Tu peux utiliser la relation de longueur des côtés des triangles rectangles, $a^2 + b^2 = c^2$.

Quelle longueur est la plus proche de celle du câble, du sommet du poteau électrique au sol?

- A

4,1 m
- B

12,4 m
- C

13,6 m
- D

17,0 m

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	9	20	37	34
Niveau 2	0	5	15	59	21
Niveau 3	0	1	6	90	4
Niveau 4	0	0	2	97	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 90 % ayant atteint le niveau 3 au test, 59 % ayant atteint le niveau 2 et 37 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	1	11	26	28	34
Niveau 2	0	4	16	53	27
Niveau 3	0	1	5	87	7
Niveau 4	0	0	3	97	0

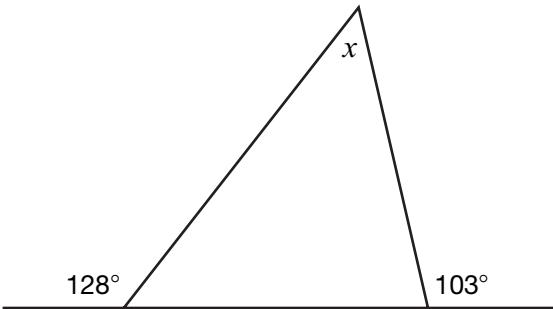
Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 87 % ayant atteint le niveau 3 au test, 53 % ayant atteint le niveau 2 et 28 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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

20 Quelle est la valeur de x dans cette illustration?

MA



- A ☒ 51°
- B ☐ 52°
- C ☐ 60°
- D ☐ 77°

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	23	33	26	17
Niveau 2	0	53	19	12	15
Niveau 3	0	92	4	2	2
Niveau 4	0	100	0	0	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 92 % ayant atteint le niveau 3 au test, 53 % ayant atteint le niveau 2 et 23 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

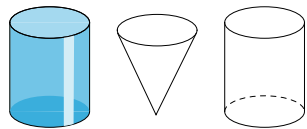
	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	23	31	24	22
Niveau 2	0	44	25	15	16
Niveau 3	0	87	7	3	4
Niveau 4	0	100	0	0	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 87 % ayant atteint le niveau 3 au test, 44 % ayant atteint le niveau 2 et 23 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

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

21 Ces deux cylindres et ce cône sont de même hauteur et de même base circulaire.
HP



Le premier cylindre est complètement rempli d'eau. Le cône et le deuxième cylindre sont vides.

En utilisant l'eau du premier cylindre, le cône est complètement rempli, et le reste de l'eau est versé dans le deuxième cylindre.

À quel point le deuxième cylindre est-il **rempli**?

- A rempli à $\frac{1}{4}$
- B rempli à $\frac{1}{3}$
- C rempli à $\frac{1}{2}$
- D rempli à $\frac{2}{3}$

Écoles de langue française

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	18	37	26	19
Niveau 2	0	11	41	26	22
Niveau 3	0	4	23	10	63
Niveau 4	0	0	3	0	97

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 63 % ayant atteint le niveau 3 au test, 22 % ayant atteint le niveau 2 et 19 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	A	B	C	D
Niveau 1	0	18	37	27	18
Niveau 2	0	15	40	25	20
Niveau 3	0	6	27	13	54
Niveau 4	0	0	7	0	93

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 54 % ayant atteint le niveau 3 au test, 20 % ayant atteint le niveau 2 et 18 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

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.

22 Dustin veut obtenir un prêt d'une banque.

MA Complète l'énoncé de façon à ce que Dustin paie le moins d'intérêts possible.

Dustin devrait choisir la banque qui offre le taux d'intérêt mensuel de **1 %** et devrait

rembourser son prêt sur **6 mois**.

- ✓

1 %

5 %

10 %

- ✓

6 mois

1 an

5 ans

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et A)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (A)	Incorrectes
Niveau 1	0	11	12	31	45
Niveau 2	0	22	20	24	34
Niveau 3	0	55	20	13	12
Niveau 4	0	89	7	3	1

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 55 % ayant atteint le niveau 3 au test, 22 % ayant atteint le niveau 2 et 11 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

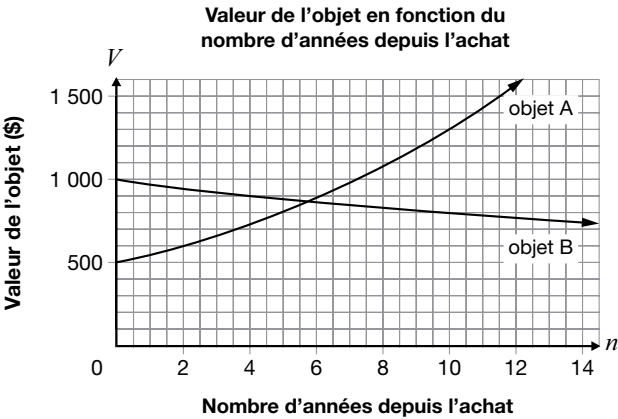
	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et A)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (A)	Incorrectes
Niveau 1	1	10	9	31	50
Niveau 2	0	32	17	19	32
Niveau 3	0	70	13	8	9
Niveau 4	0	95	3	1	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 70 % ayant atteint le niveau 3 au test, 32 % ayant atteint le niveau 2 et 10 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

QUESTIONS AVEC RÉPONSES ET DONNÉES PROVINCIALES (suite)

F1. Décisions financières (suite)

23 Une personne achète deux objets différents. Ce graphique
MA représente la valeur de chaque objet au fil du temps, en années.



Complète ces énoncés.

L'objet **A** est un exemple d'appréciation.

Dès la date de l'achat, la valeur de l'objet s'apprécie de 20 %
après environ **2** ans.

✓

A

B

✓

2

4

9

12

Écoles de langue française

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et A)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (A)	Incorrectes
Niveau 1	0	6	67	3	24
Niveau 2	0	17	71	3	10
Niveau 3	0	61	34	2	3
Niveau 4	0	95	4	1	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 61 % ayant atteint le niveau 3 au test, 17 % ayant atteint le niveau 2 et 6 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse.

Écoles de langue anglaise

	Aucune réponse	Entièrement correctes (A et A)	Partiellement correctes (A)	Partiellement correctes (A)	Incorrectes
Niveau 1	1	6	71	2	20
Niveau 2	0	18	77	1	5
Niveau 3	0	63	35	0	1
Niveau 4	0	95	5	0	0

Parmi les élèves ayant répondu à cette question, 63 % ayant atteint le niveau 3 au test, 18 % ayant atteint le niveau 2 et 6 % ayant atteint le niveau 1 ont sélectionné la bonne réponse

