

Évaluation de début de sixième 2025

Tests spécifiques d'automatismes
et de résolution de problèmes
Résultats nationaux et analyses
détaillées

Marie-Ange Ballereau, Khadija Jabri, Nathalie Marin, Sandra Andreu, Anaïs Bret, François-Xavier Cannes, Marguerite Garnero, Marina Hick, Laurent Korchia, Aurélie Lacroix, Audrey Léger, Vincent Paillet, Magalie Robaut, Thierry Rocher, Jean-Fabrice Stachowiak, Elodie Vezon Persem

Série Etudes

Annexe du document de travail n° 2025-E12
Janvier 2026

Évaluation de début de sixième 2025

Tests spécifiques d'automatismes
et de résolution de problèmes
Résultats nationaux et analyses
détaillées



Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

61-65, rue Dutot
75732 Paris Cedex 15

Directrice de la publication

Magda Tomasini

Auteur(s)

Marie-Ange Ballereau, Khadija Jabri, Nathalie Marin, Sandra
Andreu, Anaïs Bret, François-Xavier Cannes, Marguerite Garnero,
Marina Hick, Laurent Korchia, Aurélie Lacroix, Audrey Léger,
Vincent Paillet, Magalie Robaut, Thierry Rocher, Jean-Fabrice
Stachowiak, Elodie Vezon Persem

Si série études : e-ISSN 2779-3532

Si série méthodes : e-ISSN 2800-6739

SOMMAIRE

➤ 1. Introduction	6
➤ 2. Test spécifique d'automatismes	6
2.1. Descriptif du test spécifique d'automatismes.....	6
2.2. Groupes de maîtrise et descriptif en termes de savoirs et savoir-faire potentiellement acquis	6
2.3. Résultats généraux du test spécifique d'automatismes en 2025.....	7
2.4. Facsimilés distribués aux familles.....	8
2.5. Descriptif des questions du test spécifique d'automatismes	10
2.6. Analyse détaillée des questions du test spécifique d'automatismes.....	13
➤ 3. Test spécifique de résolution de problèmes.....	36
3.1. Descriptif du test spécifique de résolution de problèmes.....	36
3.2. Groupes de maîtrise et descriptif en termes de savoirs et savoir-faire potentiellement acquis	36
3.3. Résultats généraux du test spécifique de résolution de problèmes en 2025.....	37
3.4. Facsimilés distribués aux familles.....	38
3.5. Descriptif des questions du test spécifique de résolution de problèmes.....	40
3.6. Analyse détaillée des questions du test spécifique de résolution de problèmes	42

➤ 1. Introduction

En septembre 2025, les élèves entrant en sixième ont passé une évaluation standardisée sur support numérique. Au total, 817 000 élèves ont ainsi été évalués dans 7 000 établissements du secteur public et du secteur privé sous contrat. Il s'agit de la neuvième édition de ce dispositif initié en 2017.

Ce document présente les résultats détaillés des tests spécifiques d'automatismes et de résolution de problèmes de *l'évaluation de début de sixième* en mathématiques. Il décrit, question par question, les taux de réussite déclinés par sexe et par secteur d'enseignement.

➤ 2. Test spécifique d'automatismes

2.1. Descriptif du test spécifique d'automatismes

Les 23 questions qui le composent relèvent de deux domaines – Nombres et calculs (15 questions) et Grandeurs et mesures (8 questions) – et sont en lien avec les attendus de fin d'année de CM2. Pour l'ensemble des questions composant ce test, la calculatrice n'est pas autorisée et n'est pas intégrée à la question.

En fonction de son score, chaque élève relève d'un groupe de maîtrise, permettant de pointer un besoin d'accompagnement ou de renforcement dans ce domaine. Deux seuils de réussite permettent de définir trois groupes de maîtrise.

2.2. Groupes de maîtrise et descriptif en termes de savoirs et savoir-faire potentiellement acquis

Pour les 23 questions qui composent ce test :

- les élèves du groupe « à besoins » – **répondant correctement à 6 questions ou moins** – sont ceux pour lesquels on peut considérer qu'un **accompagnement ciblé sur les compétences non acquises est nécessaire**.
- les élèves du groupe « fragile » – **répondant correctement à un nombre de questions compris entre 7 et 12** – sont ceux dont les **savoirs et compétences doivent être renforcés**.
- les élèves du groupe « satisfaisant » – **répondant correctement à 13 questions ou plus** – sont ceux pour lesquels les **prérequis devraient permettre de poursuivre sereinement les apprentissages**.

Groupe « à besoins » : les élèves de ce groupe ont des connaissances élémentaires liées à la numération, aux opérations et aux partages. Ces connaissances peuvent leur permettre de trouver des ordres de grandeurs, de bonnes unités de mesure, de compléter une addition de nombres entiers, de comparer des nombres et de traduire un partage géométrique simple à l'aide d'une fraction.

Groupe « fragile » : les élèves de ce groupe peuvent mobiliser ces mêmes connaissances élémentaires des nombres dans le système métrique, toutefois la compréhension fine de la numération est fragile, ils décodent plus qu'ils ne comprennent. Une unité étant fixée, ils peuvent être capables de repérer un nombre décimal sur une droite graduée et de déterminer ou comparer des angles, des longueurs, des aires ou des volumes.

Groupe « satisfaisant » : les élèves de ce groupe sont en plus susceptibles de faire le lien entre diverses écritures d’un même nombre décimal : écriture décimale, décomposition en fractions décimales, fractions, écriture en français.

2.3. Résultats généraux du test spécifique d’automatismes en 2025

La proportion d’élèves présentant une maîtrise satisfaisante (correspondant à un minimum de 13 réponses correctes sur 23) en automatismes est de 59,4 % (tableau 1).

L’écart de taux de maitrise satisfaisante entre les filles et les garçons est de 10,5 points en faveur des garçons (64,6 % pour les garçons contre 54,1 % chez les filles).

Le taux de maîtrise satisfaisante s’échelonne selon les secteurs de scolarisation de 34,3 % en REP+ à 71,8 % dans les collèges du secteur privé sous contrat. Les disparités de maîtrise sont également très marquées selon le profil social de l’établissement. Dans les 20 % des collèges les plus favorisés socialement (groupe d’IPS 5), la proportion d’élèves présentant une maîtrise satisfaisante s’élève à 75,3 %, alors qu’elle est de 41,0 % dans les 20 % des collèges accueillant les élèves les moins favorisés socialement (groupe d’IPS 1).

TABEAU 1 • Résultats généraux du test spécifique d’automatismes en 2025, en %

Caractéristique		À besoins	Fragile	Satisfaisant
Sexe	Filles	7,3	38,7	54,1
	Garçons	5,6	29,8	64,6
Secteur de scolarisation	Privé sous contrat	2,8	25,4	71,8
	Public hors EP	5,7	34,2	60,0
	REP	11,9	44,5	43,6
	REP+	17,5	48,2	34,3
Indice de position sociale du collège	Groupe IPS 1	13,1	45,8	41,0
	Groupe IPS 2	7,7	39,3	53,0
	Groupe IPS 3	5,5	35,5	59,0
	Groupe IPS 4	4,4	31,4	64,2
	Groupe IPS 5	2,4	22,3	75,3
Ensemble		6,4	34,2	59,4

Champ : Établissements du ministère de l’Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

2.4. Facsimilés distribués aux familles

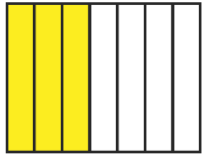
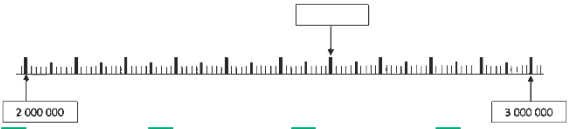
ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2025

Automatismes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

1/ Le nombre soixante-seize-mille-quatre s'écrit : ☐ 76 004 ☐ 76 1004 ☐ 60 161 004 ☐ 16 004	9/ Choisir le nombre encadré par 10 000 et 100 000 : 10 000 < ... < 100 000 ☐ 9 345 ☐ 87 842 ☐ 235 412 ☐ 1 010 000
2/ Quel nombre correspond à soixante-douze millièmes ? ☐ 0,720 ☐ 72,001 ☐ 72,1000 ☐ 0,072	10/ Quel est le plus petit nombre parmi les suivants ? ☐ 1,082 ☐ 1,4 ☐ 1,09 ☐ 2,03
3/ $3 + \frac{2}{10} = \dots$ ☐ 0,32 ☐ 3,2 ☐ 32,0 ☐ 32,10	11/  On a colorié les... ☐ $\frac{3}{4}$ de la figure. ☐ $\frac{3}{7}$ de la figure. ☐ $\frac{4}{4}$ de la figure. ☐ $\frac{4}{7}$ de la figure.
4/ Quel nombre est égal à la fraction $\frac{4}{100}$? ☐ 0,04 ☐ 0,4 ☐ 4 ☐ 400	12/ Quel nombre permet de compléter l'égalité pour qu'elle soit vraie ? $433 + \dots = 440$ ☐ 8 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 5
5/ 5 centièmes est égal à... ☐ 10 fois 5 dixièmes. ☐ 10 fois 5 millièmes. ☐ 10 fois 5 unités. ☐ 10 fois 5 dizaines.	13/ La moitié de 8,10 est... ☐ 4,20 ☐ 4,50 ☐ 4,05 ☐ 4,5
6/ Quel grand nombre faut-il placer dans le cadre vide sur cette droite graduée ?  ☐ 2 600 000 ☐ 2 060 000 ☐ 2 000 600 ☐ 2 000 006	14/ Calculer mentalement la multiplication suivante : $754,82 \times 10 = \dots$ ☐ 7,5482 ☐ 75,482 ☐ 7 548,2 ☐ 75 482
7/ Observer cette demi-droite graduée.  Quelle est l'abscisse du point B ? ☐ 2,2 ☐ 1,12 ☐ 22 ☐ 20,2	15/ Voici un calcul : $3,4 \times 5 =$ Quel est le résultat de ce calcul ? ☐ 1,7 ☐ 15,2 ☐ 17 ☐ 152,0
8/ Quelle fraction correspond au point A ?  ☐ $\frac{1}{4}$ ☐ $\frac{4}{1}$ ☐ $\frac{4}{10}$ ☐ $\frac{10}{4}$	16/ Compléter avec l'unité qui convient. Une coccinelle peut mesurer 7... ☐ mm ☐ cm ☐ m ☐ dm

ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2025

Automatismes

Élève :

Classe :

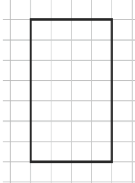
Groupe de l'élève :

17/ Un rectangle est dessiné sur un quadrillage. Dans ce quadrillage, chaque carreau mesure 1 cm de côté.

Quel est le périmètre, en centimètre, de ce rectangle ?

- ☐ 14 cm
☐ 22 cm

- ☐ 18 cm
☐ 28 cm



18/ Le professeur demande à un élève : « 1 m c'est combien de fois plus grand que 1 dm ? »

- ☐ 10 fois ☐ 100 fois ☐ 1 000 fois ☐ 10 000 fois

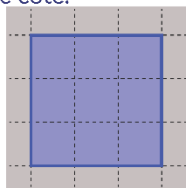
19/ Compléter l'égalité : 24 cm = ... mm

- ☐ 0,24 ☐ 2,4 ☐ 240 ☐ 2 400

20/ Un carré est dessiné sur un quadrillage. Chaque carreau de ce quadrillage fait 1 cm de côté.

Quelle est l'aire de ce carré en cm^2 ?

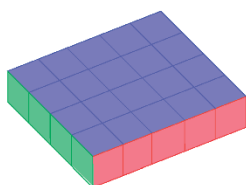
- ☐ 6 cm^2
☐ 9 cm^2
☐ 12 cm^2
☐ 15 cm^2



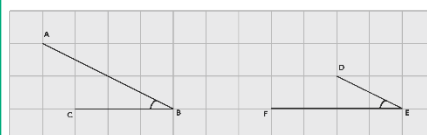
21/ Le pavé droit ci-dessous est composé de petits cubes de 1 cm^3 .

Quel est le volume de ce pavé droit ?

- ☐ 4 cm^3
☐ 9 cm^3
☐ 20 cm^3
☐ 24 cm^3



22/ Louis a tracé deux angles $\hat{B}$ et $\hat{E}$. Il souhaite les comparer.



- ☐ Les angles $\hat{B}$ et $\hat{E}$ sont égaux.
☐ L'angle $\hat{B}$ est plus grand que l'angle $\hat{E}$.
☐ L'angle $\hat{B}$ est plus petit que l'angle $\hat{E}$.
☐ On ne peut pas savoir.

23/ Une balle de tennis de table pèse 2,7...

- ☐ kilogrammes (kg)
☐ grammes (g)
☐ millimètres (mm)
☐ centilitres (cL)

2.5. Descriptif des questions du test spécifique d'automatismes

Domaine	Entrée du programme	Compétences et connaissances associées	Question	Intitulé de la question
Nombres et calculs	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux	Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres)	Question 1	Le nombre soixante-seize-mille-quatre s'écrit :
		Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal	Question 2	Quel nombre correspond à soixante-douze millièmes ?
			Question 3	$3 + \frac{2}{10} = \dots$
			Question 4	Quel nombre est égal à la fraction $\frac{4}{100}$?
		Connaître les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient	Question 5	5 centièmes est égal à...
		Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée	Question 6	Quel grand nombre faut-il placer dans le cadre vide sur cette droite graduée ?
		Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée	Question 7	Quelle est l'abscisse du point B ?
			Question 8	Quelle fraction correspond au point A ?
		Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers	Question 9	Choisir le nombre encadré par 10 000 et 100 000.

Domaine	Entrée du programme	Compétences et connaissances associées	Question	Intitulé de la question
Nombres et calculs	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux	Comparer, ranger des nombres décimaux	Question 10	Quel est le plus petit nombre parmi les suivants ?
		Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs	Question 11	On a colorié les ... de la figure.
	Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux	Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2	Question 12	Quel nombre permet de compléter l'égalité pour qu'elle soit vraie ?
			Question 13	La moitié de 8,10 est...
		Connaître des procédures élémentaires de calcul, notamment multiplier ou diviser un nombre décimal par 10, par 100, par 1000	Question 14	Calculer mentalement la multiplication suivante : $754,82 \times 10 = \dots$
		Connaître des procédures élémentaires de calcul, notamment multiplier par 5, par 25, par 50, par 0,1, par 0,5	Question 15	Voici un calcul : $3,4 \times 5$ Quel est le résultat de ce calcul ?

Domaine	Entrée du programme	Compétences et connaissances associées	Question	Intitulé de la question
Grandeurs et mesures	Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs	Associer une unité de mesure à une situation concrète	Question 16	Une coccinelle peut mesurer 7...
	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle	Calculer le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés. Calculer le périmètre d'un carré et d'un rectangle, la longueur d'un cercle, en utilisant une formule	Question 17	Quel est le périmètre, en cm, de ce rectangle ?
		Connaître les relations entre les unités de longueur et les unités de numération	Question 18	« 1 m c'est combien de fois plus grand que 1 dm » ?
			Question 19	24 cm = ... mm
		Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule	Question 20	Quelle est l'aire de ce carré en cm^2 ?
		Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités (cubes de taille adaptée) ou en utilisant une formule	Question 21	Quel est le volume de ce pavé droit ?
		Comparer des angles, en ayant ou non recours à leur mesure	Question 22	On souhaite comparer les angles $\widehat{B}$ et $\widehat{E}$.
	Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs	Associer une unité de mesure à une situation concrète	Question 23	Une balle de tennis de table pèse 2,7...

2.6. Analyse détaillée des questions du test spécifique d’automatismes

Question 1	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu’à 12 chiffres)
Sous-compétence	Associer différentes écritures d’un nombre entier

Nombres et calculs

Le nombre soixante-seize-mille-quatre s’écrit :

Cocher la bonne réponse :

☐ 60 16 1 004

☐ 16 004

☐ 76 004

☐ 76 1004

Réponse attendue	76 004
Automatisme	Il relève d’une connaissance.
Descriptif de la tâche	L’élève doit déterminer l’écriture décimale d’un grand nombre entier à partir de son écriture en français.
Analyse des distracteurs	60 16 1 004 L’élève n’a pas compris l’écriture décimale et écrit en chiffres ce qu’il lit ou entend. 16 004 L’élève ne tient compte que de la fin de ce qu’il lit. 76 1004 L’élève n’a pas compris l’écriture décimale.

TABLEAU 2 • Résultats détaillés de la question 1, en %

Caractéristique	76 004	60 16 1 004	76 1004	16 004	Non réponse
Filles	79,1	3,1	12,6	4,4	0,8
Garçons	82,8	2,2	9,4	4,5	1,1
Privé sous contrat	85,1	1,5	9,0	3,6	0,9
Public hors EP	81,4	2,5	10,9	4,4	0,9
REP	75,6	4,2	13,2	5,5	1,4
REP+	71,1	6,0	14,7	6,6	1,7
Ensemble	81,0	2,7	10,9	4,5	1,0

Champ : Établissements du ministère de l’Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 2	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal
Sous-compétence	Associer différentes écritures d'un nombre entier

Nombres et calculs

Quel nombre correspond à
soixante-douze millièmes ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 72,001

☐ 0,072

☐ 72,1000

☐ 0,720

Réponse attendue	0,072
Automatisme	Il relève d'une connaissance (pour les élèves qui utilisent les propriétés de la numération) ou d'une procédure (pour les élèves qui vont devoir se représenter un tableau de numération).
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'écriture décimale d'un nombre à partir de sa dénomination en français.
Analyse des distracteurs	72,001 L'élève a bien compris que le chiffre des millièmes correspond à la troisième décimale mais considère que le nombre donné est composé d'un nombre d'unités et d'un millième. 72,1000 L'élève transcrit sans sens mathématique ce qu'il lit en considérant l'écriture décimale comme deux nombres accolés. 0,720 L'élève a bien compris que le chiffre des millièmes correspond à la troisième décimale mais ne comprend pas que soixante-douze est le nombre de millièmes.

TABLEAU 3 • Résultats détaillés de la question 2, en %

Caractéristique	0,072	0,720	72,001	72,1000	Non réponse
Filles	53,1	4,3	7,9	32,6	2,2
Garçons	58,6	4,6	9,5	25,1	2,2
Privé sous contrat	65,2	4,1	7,1	21,7	1,9
Public hors EP	56,4	4,4	8,6	28,6	2,1
REP	43,9	4,9	10,9	37,5	2,8
REP+	36,8	5,3	12,2	42,3	3,3
Ensemble	55,9	4,4	8,7	28,8	2,2

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 3	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal
Sous-compétence	Associer différentes écritures d'un nombre décimal

Nombres et calculs

$3 + \frac{2}{10} = \dots$

Cocher la bonne réponse :

☐ 32,0

☐ 0,32

☐ 3,2

☐ 32,10

Réponse attendue	3,2
Automatisme	Il relève d'une connaissance ou d'une procédure suivant les élèves.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'écriture décimale d'un nombre décimal à partir de la donnée de ce même nombre en somme d'un entier et d'une fraction décimale.
Analyse des distracteurs	32,0 0,32 32,10 Dans les trois cas, l'élève n'a pas compris la signification de la décomposition en fractions décimales ou n'a pas compris l'écriture décimale. Il repère les chiffres, reconnaît « qu'il va y avoir une virgule », mais ne sait pas comment écrire le nombre.

TABEAU 4 • Résultats détaillés de la question 3, en %

Caractéristique	3,2	32,10	0,32	32,0	Non réponse
Filles	60,0	15,4	8,7	13,8	2,1
Garçons	64,4	14,6	6,5	12,6	2,0
Privé sous contrat	69,7	10,8	6,5	11,2	1,8
Public hors EP	62,4	14,8	7,5	13,4	2,0
REP	53,3	20,2	9,1	14,8	2,5
REP+	47,4	23,9	10,3	15,6	2,8
Ensemble	62,2	15,0	7,6	13,2	2,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 4	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal
Sous-compétence	Associer différentes écritures d'un nombre décimal

Nombres et calculs

Quel nombre est égal à la fraction $\frac{4}{100}$?

Cocher la bonne réponse.

☐ 0,4

☐ 4

☐ 400

☐ 0,04

Réponse attendue	0,04
Automatisme	Il peut relever d'une connaissance (pour les élèves qui utilisent les propriétés de la numération) ou d'une procédure (pour les élèves qui vont par exemple repasser par le tableau de numération).
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'écriture décimale d'un nombre décimal à partir d'une fraction décimale.
Analyse des distracteurs	0,4 L'élève a compris que le nombre n'était pas un entier, mais se trompe sur le rang du chiffre 4. 4 L'élève n'a pas compris l'écriture en fraction décimale d'un nombre, voire la notion de nombre décimal. Il ne prend que le chiffre sans tenir compte de son rang. 400 L'élève n'a pas compris la décomposition en fractions décimales d'un nombre, voire la notion de nombre décimal. Il donne l'écriture d'un nombre entier à partir des nombres qui interviennent dans l'écriture fractionnaire.

TABEAU 5 • Résultats détaillés de la question 4, en %

Caractéristique	0,04	0,4	4	400	Non réponse
Filles	57,5	5,1	6,5	29,3	1,6
Garçons	59,1	5,1	8,2	26,1	1,5
Privé sous contrat	67,3	4,5	6,1	20,7	1,3
Public hors EP	58,0	5,1	7,4	27,9	1,5
REP	49,0	5,7	8,5	34,8	2,0
REP+	43,8	6,1	9,3	38,5	2,4
Ensemble	58,3	5,1	7,4	27,7	1,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 5	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaître les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient
Sous-compétence	Utiliser les relations entre les unités de la numération décimale

Nombres et calculs

5 centièmes est égal à...

Cocher la bonne réponse :

☐ 10 fois 5 dixièmes

☐ 10 fois 5 millièmes

☐ 10 fois 5 unités

☐ 10 fois 5 dizaines

Réponse attendue	10 fois 5 millièmes
Automatisme	Il peut relever d'une connaissance (pour les élèves qui utilisent les propriétés de la numération) ou d'une procédure (pour les élèves qui vont repasser par exemple par le tableau de numération).
Descriptif de la tâche	L'élève doit trouver que 5 centièmes est égal à...
Analyse des distracteurs	10 fois 5 dixièmes L'élève pense cent = 10 fois dix et élargit à centième et dixième sans réfléchir. 10 fois 5 unités L'élève n'a pas compris la numération. 10 fois 5 dizaines L'élève pense cent = 10 fois dix et élargit à centième et dizaine sans réfléchir.

TABEAU 6 • Résultats détaillés de la question 5, en %

Caractéristique	10 fois 5 millièmes.	10 fois 5 dixièmes.	10 fois 5 unités.	10 fois 5 dizaines.	Non réponse
Filles	23,5	40,3	17,2	13,9	5,1
Garçons	32,7	38,1	12,8	13,2	3,3
Privé sous contrat	33,2	39,3	11,9	11,5	4,1
Public hors EP	28,2	39,2	14,9	13,7	4,0
REP	22,2	39,1	18,5	15,7	4,5
REP+	19,8	38,4	21,0	16,0	4,7
Ensemble	28,2	39,2	15,0	13,5	4,1

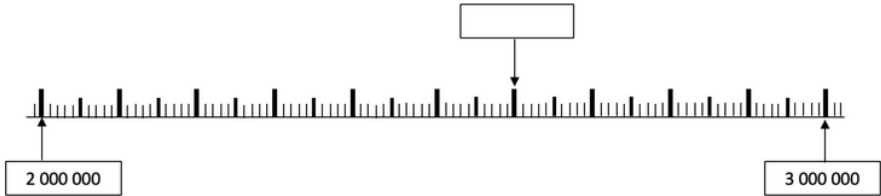
Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 6	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée
Sous-compétence	Déterminer l'abscisse d'un point sur une portion de droite graduée

Nombres et calculs

Quel grand nombre faut-il placer dans le cadre vide sur cette droite graduée ?



Cocher la bonne réponse.

- ☐ 2 060 000
- ☐ 2 000 600
- ☐ 2 000 006
- ☐ 2 600 000

Réponse attendue	2 600 000
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un grand nombre entier à partir de la donnée d'une droite graduée.
Analyse des distracteurs	2 060 000 L'élève a dénombré les grandes graduations, a compris qu'elles représentaient un grand nombre. Cependant la présence de grands nombres le perturbe. 2 000 600 L'élève a dénombré les grandes graduations, a bien compris qu'elles représentaient un grand nombre. Cependant la présence de grands nombres le perturbe. 2 000 006 L'élève a dénombré les grandes graduations, mais elles ne font pas sens.

TABLEAU 7 • Résultats détaillés de la question 6, en %

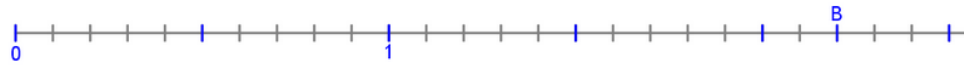
Caractéristique	2 600 000	2 060 000	2 000 600	2 000 006	Non réponse
Filles	61,2	13,2	18,8	4,6	2,3
Garçons	77,1	8,6	10,4	2,3	1,6
Privé sous contrat	73,9	9,1	13,1	2,3	1,7
Public hors EP	69,5	10,8	14,5	3,3	1,9
REP	63,3	12,9	16,2	5,0	2,5
REP+	59,0	14,2	17,0	6,7	3,0
Ensemble	69,3	10,8	14,5	3,4	1,9

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 7	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée
Sous-compétence	Déterminer l'abscisse d'un point sur une demi-droite graduée

Nombres et calculs

Observer cette demi-droite graduée.



Quelle est l'abscisse du point B ?

Cocher la bonne réponse.

- ☐ 20,2
- ☐ 22
- ☐ 1,12
- ☐ 2,2

Réponse attendue	2,2
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'abscisse (en écriture décimale) d'un point à partir de la donnée d'une droite graduée dont on connaît l'origine et l'unité.
Analyse des distracteurs	1,12 L'élève a repéré l'unité, puis a dénombré les graduations qui suivent, sans en comprendre le sens. 22 L'élève a dénombré les graduations, sans comprendre le sens d'origine et d'unité. 20,2 L'élève a compris que l'espace entre les graduations représentait moins d'une unité, mais cependant il ne l'applique pas entre 0 et 2 unités.

TABLEAU 8 • Résultats détaillés de la question 7, en %

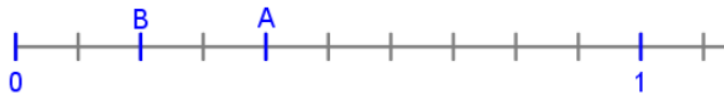
Caractéristique	2,2	1,12	22	20,2	Non réponse
Filles	47,1	12,7	24,3	10,2	5,7
Garçons	53,6	10,0	22,9	9,2	4,2
Privé sous contrat	56,9	9,6	21,6	7,5	4,4
Public hors EP	50,6	11,3	23,6	9,6	4,8
REP	42,3	13,5	25,7	12,4	6,0
REP+	38,2	14,6	26,4	14,1	6,7
Ensemble	50,4	11,4	23,6	9,7	5,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 8	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée
Sous-compétence	Déterminer l’abscisse d’un point sur une demi-droite graduée

Nombres et calculs



Quelle fraction correspond au point A ?

Cocher la bonne réponse.

☐ $\frac{1}{4}$

☐ $\frac{4}{10}$

☐ $\frac{4}{1}$

☐ $\frac{10}{4}$

Réponse attendue	$\frac{4}{10}$
Automatisme	Il relève d’une procédure.
Descriptif de la tâche	L’élève doit déterminer une fraction correspondant à un point placé sur une droite graduée dont on connaît l’origine et l’unité.
Analyse des distracteurs	$\frac{1}{4}$ L’élève a dénombré les graduations mais l’unité ne fait pas sens pour lui. $\frac{4}{1}$ L’élève a dénombré les graduations mais l’unité ne fait pas sens pour lui. $\frac{10}{4}$ L’élève a reconnu une situation de partage mais n’a pas compris la notation en écriture fractionnaire.

TABLEAU 9 • Résultats détaillés de la question 8, en %

Caractéristique	$\frac{4}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{4}{1}$	$\frac{10}{4}$	Non réponse
Filles	61,0	10,1	20,1	5,0	3,7
Garçons	61,7	11,5	16,8	6,8	3,3
Privé sous contrat	67,6	8,6	16,6	4,3	2,9
Public hors EP	61,5	10,8	18,6	5,8	3,3
REP	53,8	13,4	20,4	7,9	4,6
REP+	49,7	14,8	20,6	9,8	5,1
Ensemble	61,4	10,8	18,4	5,9	3,5

Champ : Établissements du ministère de l’Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 9	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée
Sous-compétence	Intercaler un nombre entier entre deux grands nombres entiers

Nombres et calculs

Choisir le nombre encadré par 10 000 et 100 000 en cliquant dessus dans le menu déroulant.

10 000 < choisir une option < 100 000

— laisser vide —
235 412
1 010 000
9 345
87 842

Réponse attendue	87 842
Automatisme	Il peut relever d'une connaissance pour les élèves qui maîtrisent la numération et l'utilisation des grands nombres ou d'une procédure pour ceux qui vont appliquer une règle de comparaison « chiffre à chiffre » par exemple.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un grand nombre entier à intercaler entre 10 000 et 100 000.
Analyse des distracteurs	9 341 Les grands nombres ne font pas sens chez l'élève. 235 412 Les grands nombres ne font pas sens chez l'élève. 1 010 000 Les grands nombres ne font pas sens chez l'élève.

TABEAU 10 • Résultats détaillés de la question 9, en %

Caractéristique	87 842	9 345	235 412	1 010 000	Non réponse
Filles	62,9	15,1	5,3	11,5	5,3
Garçons	75,3	9,8	3,9	7,5	3,6
Privé sous contrat	75,6	10,0	3,8	6,9	3,6
Public hors EP	69,9	12,4	4,5	9,0	4,2
REP	60,0	15,1	5,9	13,2	5,8
REP+	53,6	16,4	6,4	16,8	6,7
Ensemble	69,2	12,4	4,6	9,4	4,4

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 10	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Comparer, ranger des nombres décimaux
Sous-compétence	Comparer des nombres décimaux

Nombres et calculs

Quel est le plus petit nombre parmi les suivants ?

Cocher la bonne réponse :

☐ 2,03

☐ 1,4

☐ 1,09

☐ 1,082

Réponse attendue	1,082
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le plus petit de quatre nombres en écriture décimale.
Analyse des distracteurs	2,03 L'élève a choisi le nombre le plus grand ou n'a tenu compte que de la partie décimale. 1,4 L'élève a exclu 2,03 qui est plus grand que tous les autres nombres dont la partie entière est 1. Cependant il n'a pas compris l'écriture décimale et considère que ce sont deux nombres : avant et après la virgule. 1,09 Même raisonnement que pour le distracteur précédent : il se peut que l'élève ait compris l'écriture lorsque le nombre n'a qu'une décimale, mais pas au-delà.

TABLEAU 11 • Résultats détaillés de la question 10, en %

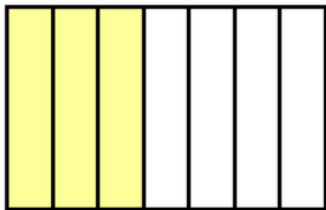
Caractéristique	1,082	1,4	1,09	2,03	Non réponse
Filles	44,3	30,3	18,4	5,6	1,3
Garçons	55,9	19,9	17,5	5,1	1,6
Privé sous contrat	58,2	19,6	15,9	5,2	1,1
Public hors EP	50,6	24,6	18,1	5,3	1,3
REP	39,7	32,6	19,9	5,7	2,1
REP+	34,6	36,3	20,1	6,3	2,7
Ensemble	50,2	25,0	17,9	5,4	1,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 11	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs
Sous-compétence	Déterminer la fraction d'une surface

Nombres et calculs



On a colorié les...

Cocher la bonne réponse.

- ☐ $\frac{4}{4}$ de la figure.
- ☐ $\frac{4}{7}$ de la figure.
- ☐ $\frac{3}{7}$ de la figure.
- ☐ $\frac{3}{4}$ de la figure.

Réponse attendue	$\frac{3}{7}$ de la figure
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer une proportion à partir de la donnée d'une figure partagée en parts égales dont certaines sont colorées.
Analyse des distracteurs	$\frac{4}{4}$ de la figure L'élève n'a pas compris la notion de proportion et l'écriture qui est associée. $\frac{4}{7}$ de la figure L'élève a donné la proportion correspondant à la partie non colorée de l'unité. $\frac{3}{4}$ de la figure L'élève a sans doute compris la notion de partage mais pas celle de proportion puisqu'il ramène la partie colorée non pas au tout mais à la partie non colorée.

TABLEAU 12 • Résultats détaillés de la question 11, en %

Caractéristique	$\frac{3}{7}$ de la figure.	$\frac{3}{4}$ de la figure.	$\frac{4}{4}$ de la figure.	$\frac{4}{7}$ de la figure.	Non réponse
Filles	88,1	8,5	0,2	2,4	0,7
Garçons	85,3	10,6	0,4	2,7	1,0
Privé sous contrat	91,0	5,8	0,1	2,3	0,7
Public hors EP	87,1	9,3	0,3	2,5	0,8
REP	80,9	14,3	0,6	3,1	1,2
REP+	75,7	18,2	1,0	3,5	1,6
Ensemble	86,7	9,6	0,3	2,6	0,8

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 12	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2
Sous-compétence	Compléter une égalité par complément à la dizaine

Nombres et calculs

Quel nombre permet de compléter l'égalité pour qu'elle soit vraie ?
 $433 + \dots = 440$

Cocher la bonne réponse.

☐ 7

☐ 6

☐ 5

☐ 8

Réponse attendue	7
Automatisme	Il relève d'une connaissance pour les élèves qui mobilisent un fait numérique ou d'une procédure pour les élèves qui vont « compter jusqu'à... ».
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un nombre entier qui rend une égalité vraie. Il s'agit de trouver le terme manquant.
Analyse des distracteurs	5 Erreur de calcul 6 Erreur de calcul 8 Erreur de calcul ; l'élève a peut-être « compté jusqu'à... » mais a comptabilisé 433.

TABLEAU 13 • Résultats détaillés de la question 12, en %

Caractéristique	7	5	6	8	Non réponse
Filles	91,6	1,2	2,7	3,6	0,8
Garçons	93,7	0,9	1,8	2,5	1,1
Privé sous contrat	95,3	0,6	1,6	1,7	0,8
Public hors EP	93,2	1,0	2,2	2,8	0,9
REP	88,9	1,8	3,2	4,8	1,4
REP+	84,8	2,5	4,0	7,1	1,7
Ensemble	92,7	1,0	2,2	3,0	1,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 13	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2
Sous-compétence	Déterminer la moitié d'un nombre décimal

Nombres et calculs

La moitié de 8,10 est...

Cocher la bonne réponse :

☐ 4,20

☐ 4,5

☐ 4,50

☐ 4,05

Réponse attendue	4,05
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer la moitié d'un nombre proposé en écriture décimale.
Analyse des distracteurs	4,20 L'élève a confondu moitié et double à un moment. 4,5 L'élève considère l'écriture décimale comme deux nombres accolés. 4,50 (uniformisation des distracteurs)

TABLEAU 14 • Résultats détaillés de la question 13, en %

Caractéristique	4,05	4,5	4,20	4,50	Non réponse
Filles	43,1	46,5	3,6	5,2	1,5
Garçons	49,8	40,7	2,9	4,9	1,6
Privé sous contrat	48,2	44,8	1,9	3,9	1,3
Public hors EP	46,8	43,7	3,1	5,0	1,5
REP	43,9	41,9	5,4	6,5	2,3
REP+	41,4	40,8	6,9	8,0	2,8
Ensemble	46,5	43,6	3,3	5,1	1,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 14	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaitre des procédures élémentaires de calcul, notamment multiplier ou diviser un nombre décimal par 10, par 100, par 1000
Sous-compétence	Multiplier par 10 un nombre décimal

Nombres et calculs

Calculer mentalement la multiplication suivante :

$$754,82 \times 10 = \dots$$

Cocher la bonne réponse.

☐ 7,5482

☐ 75,482

☐ 75 482

☐ 7 548,2

Réponse attendue	7 548,2
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le résultat de la multiplication d'un nombre décimal en écriture décimale par 10.
Analyse des distracteurs	7,5482 L'élève n'a pas de notion de l'ordre de grandeur du résultat. 75,482 L'élève ne réfléchit pas à l'ordre de grandeur et applique sans doute une procédure fautive de décalage du nombre par rapport à la virgule ou de la virgule. 75 482 L'élève n'a pas de notion de l'ordre de grandeur du résultat.

TABLEAU 15 • Résultats détaillés de la question 14, en %

Caractéristique	7 548,2	7,5482	75,482	75 482	Non réponse
Filles	53,3	9,2	21,9	10,1	5,5
Garçons	62,1	8,9	15,8	9,4	3,8
Privé sous contrat	64,2	6,4	17,2	8,2	4,0
Public hors EP	58,0	9,0	18,7	9,8	4,5
REP	49,6	12,1	21,0	11,6	5,6
REP+	45,4	14,3	21,9	12,4	6,1
Ensemble	57,8	9,0	18,8	9,7	4,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 15	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Connaitre des procédures élémentaires de calcul, notamment multiplier par 5, par 25, par 50, par 0,1, par 0,5
Sous-compétence	Multiplier par 5 un nombre décimal

Nombres et calculs

Voici un calcul :

$$3,4 \times 5$$

Quel est le résultat de ce calcul ?

Cocher la bonne réponse.

- ☐ 152,0
☐ 17
☐ 1,7
☐ 15,2

Réponse attendue	17
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le résultat de la multiplication d'un nombre décimal en écriture décimale par 5.
Analyse des distracteurs	1,7 L'élève a effectué correctement la multiplication en prenant bien en compte 3,4 comme un nombre, mais s'est trompé dans le placement de la virgule comme marqueur de l'unité : il n'a pas réfléchi à l'ordre de grandeur du résultat. 15,2 L'élève considère l'écriture décimale d'un nombre comme deux nombres séparés par une virgule et de ce fait a multiplié 3 par 5 et 4 par 5 et a séparé les deux résultats par une virgule. Il a aussi pu considérer un ordre de grandeur, en oubliant la partie décimale. 152 L'élève considère l'écriture décimale d'un nombre comme deux nombres séparés par une virgule et de ce fait a multiplié 3 par 5 et 4 par 5 ; il a ensuite concaténé les deux résultats.

TABLEAU 16 • Résultats détaillés de la question 15, en %

Caractéristique	17	1,7	15,2	152,0	Non réponse
Filles	30,9	7,7	42,6	14,0	4,8
Garçons	41,4	4,2	41,4	9,7	3,2
Privé sous contrat	42,5	5,1	39,0	10,0	3,5
Public hors EP	35,9	5,7	42,7	11,8	3,9
REP	29,6	7,6	44,1	13,9	4,8
REP+	27,5	8,4	43,2	15,7	5,2
Ensemble	36,2	5,9	42,0	11,8	4,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 16	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs
Compétences et connaissances associées	Associer une unité de mesure à une situation concrète
Sous-compétence	Ordre de grandeur

Grandeurs et mesures

Compléter avec l'unité qui convient.

Une coccinelle peut mesurer 7 .

— laisser vide —

dm

m

mm

cm

Réponse attendue	mm
Automatisme	Il relève d'une connaissance.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'unité qui accompagne la mesure donnée.
Analyse des distracteurs	cm m dm Pour chacun des distracteurs proposés : l'élève n'a pas d'ordre de grandeur.

TABLEAU 17 • Résultats détaillés de la question 16, en %

Caractéristique	mm	cm	m	dm	Non réponse
Filles	73,0	19,4	4,2	1,8	1,5
Garçons	71,8	19,8	4,0	2,5	1,9
Privé sous contrat	79,1	15,1	2,9	1,7	1,1
Public hors EP	73,2	19,3	3,9	2,1	1,4
REP	63,0	25,6	5,7	2,7	3,0
REP+	55,2	29,6	7,3	3,4	4,5
Ensemble	72,4	19,6	4,1	2,2	1,7

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

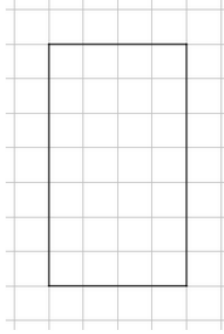
Question 17	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Calculer le périmètre d'un polygone en ajoutant les longueurs de ses côtés Calculer le périmètre d'un carré et d'un rectangle, la longueur d'un cercle, en utilisant une formule
Sous-compétence	Déterminer le périmètre d'un rectangle

Grandeurs et mesures

Un rectangle est dessiné sur un quadrillage.

Dans ce quadrillage, chaque carreau mesure 1 cm de côté.

Quel est le périmètre, en centimètre, de ce rectangle ?



Cocher la bonne réponse.

- ☐ 14 cm
☐ 22 cm
☐ 28 cm
☐ 18 cm

Réponse attendue	22 cm
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le périmètre d'un rectangle. Le rectangle est représenté et un dénombrement par comptage est possible.
Analyse des distracteurs	18 cm L'élève a dénombré les carrés formant le tour intérieur du rectangle. 28 cm Confusion aire/périmètre : l'élève a déterminé l'aire, en carreaux, du rectangle. 14 cm Distracteur présent pour la cohérence des propositions de réponses.

TABLEAU 18 • Résultats détaillés de la question 17, en %

Caractéristique	22 cm	14 cm	18 cm	28 cm	Non réponse
Filles	35,7	9,7	16,2	36,1	2,3
Garçons	36,4	10,0	15,2	36,4	2,0
Privé sous contrat	40,5	6,9	14,3	36,5	1,8
Public hors EP	36,2	9,7	15,7	36,2	2,1
REP	30,5	13,4	17,3	36,2	2,7
REP+	27,9	16,1	17,0	35,6	3,4
Ensemble	36,1	9,9	15,7	36,2	2,1

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 18	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Connaître les relations entre les unités de longueur et les unités de numération
Sous-compétence	Comparer la mesure de différentes unités de longueur

Grandeurs et mesures

Le professeur demande à un élève : « 1 m c'est combien de fois plus grand que 1 dm ? »



Cocher la bonne réponse.

- ☐ 10 fois
- ☐ 100 fois
- ☐ 10 000 fois
- ☐ 1 000 fois

Réponse attendue	10 fois
Automatisme	Il relève d'une connaissance ou d'une procédure si l'élève se réfère à un tableau ou une conversion.
Descriptif de la tâche	L'élève doit comparer deux mesures exprimées dans deux unités différentes.
Analyse des distracteurs	100 fois 1 000 fois 10 000 fois L'élève n'a pas compris le lien entre les différentes unités de mesure.

TABEAU 19 • Résultats détaillés de la question 18, en %

Caractéristique	10 fois	100 fois	1 000 fois	10 000 fois	Non réponse
Filles	54,9	26,4	12,2	3,7	2,8
Garçons	63,2	20,7	10,5	3,9	1,7
Privé sous contrat	66,9	20,1	8,7	2,5	1,9
Public hors EP	59,0	23,7	11,4	3,7	2,2
REP	50,2	27,1	14,2	5,6	2,9
REP+	46,1	27,8	15,7	7,0	3,4
Ensemble	59,1	23,5	11,3	3,8	2,2

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 19	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Connaitre les unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération
Sous-compétence	Convertir une longueur

Grandeurs et mesures

Compléter l'égalité.

24 cm = mm

— laisser vide —

0,24

2,4

2 400

240

Réponse attendue	240
Automatisme	Il relève d'une procédure si l'élève convertit. Il relève d'une connaissance si l'élève pense à un ordre de grandeur.
Descriptif de la tâche	L'élève doit convertir en mm une mesure exprimée en cm.
Analyse des distracteurs	0,24 L'élève n'a pas compris le lien entre les différentes unités et mesures et/ou n'a pas compris l'écriture décimale. 2,4 L'élève connaît le rapport 10 qui existe entre cm et mm mais n'a pas compris le lien entre cm et mm. 2 400 L'élève n'a pas compris le lien entre les différentes unités et mesures et/ou n'a pas compris l'écriture décimale.

TABEAU 20 • Résultats détaillés de la question 19, en %

Caractéristique	240	0,24	2,4	2 400	Non réponse
Filles	54,7	11,4	16,2	15,7	2,0
Garçons	61,8	7,4	10,9	18,3	1,6
Privé sous contrat	65,6	6,8	10,3	16,0	1,2
Public hors EP	58,6	9,2	13,4	17,2	1,6
REP	49,5	12,5	17,5	17,8	2,8
REP+	43,5	14,9	20,1	17,6	4,0
Ensemble	58,3	9,4	13,5	17,0	1,8

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

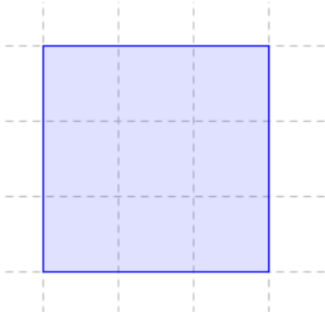
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 20	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule
Sous-compétence	Déterminer l'aire d'un carré

Grandeurs et mesures

Un carré est dessiné sur un quadrillage. Chaque carreau de ce quadrillage fait 1 cm de côté.

Quelle est l'aire de ce carré en cm² ?



Cocher la bonne réponse.

☐ 12 cm² ☐ 6 cm² ☐ 9 cm² ☐ 15 cm²

Réponse attendue	9 cm²
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'aire d'un carré. Le carré est représenté sur quadrillage. L'aire peut se déterminer en dénombrant les carreaux.
Analyse des distracteurs	6 cm² L'élève a peut-être appliqué une formule pour le calcul de l'aire : côté x côté et s'est trompé en pensant que $3 \times 3 = 2 \times 3 = 6$ 12 cm² L'élève a déterminé le périmètre du carré en longueur de carreau. 15 cm² Distracteur donné pour la cohérence des réponses proposées.

TABEAU 21 • Résultats détaillés de la question 20, en %

Caractéristique	9 cm²	6 cm²	12 cm²	15 cm²	Non réponse
Filles	55,2	9,0	30,1	3,2	2,4
Garçons	57,7	8,2	28,5	3,0	2,6
Privé sous contrat	59,6	6,8	29,1	2,4	2,1
Public hors EP	56,4	8,4	29,8	3,0	2,3
REP	53,7	11,0	27,9	4,1	3,4
REP+	50,7	13,2	26,5	5,1	4,5
Ensemble	56,5	8,6	29,3	3,1	2,5

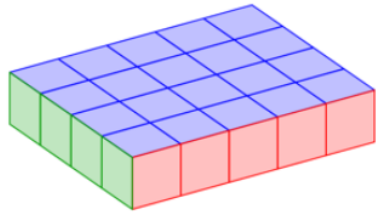
Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 21	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités (cubes de taille adaptée) ou en utilisant une formule
Sous-compétence	Déterminer le volume d'un pavé droit

Grandeurs et mesures

Le pavé droit ci-dessous est composé de petits cubes de 1 cm³.

Quel est le volume de ce pavé droit ?



Cocher la bonne réponse.

☐ 9 cm³
☐ 4 cm³
☐ 24 cm³
☐ 20 cm³

Réponse attendue	20 cm³
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le volume d'un pavé droit. Le solide est représenté. Le volume peut être déterminé par comptage des cubes unités le constituant.
Analyse des distracteurs	4 cm³ L'élève compte uniquement les faces représentées en vert. 9 cm³ L'élève compte les faces vertes et rouges. 24 cm³ L'élève compte les faces vertes et bleues.

TABEAU 22 • Résultats détaillés de la question 21, en %

Caractéristique	20 cm ³	4 cm ³	9 cm ³	24 cm ³	Non réponse
Filles	53,7	8,4	10,7	22,4	4,8
Garçons	57,9	6,5	9,5	22,7	3,5
Privé sous contrat	60,8	6,1	8,7	20,4	4,0
Public hors EP	56,3	7,3	9,9	22,5	4,0
REP	48,7	9,3	11,8	25,5	4,6
REP+	45,2	10,8	13,0	26,2	4,8
Ensemble	55,8	7,4	10,0	22,6	4,1

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 22	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle
Compétences et connaissances associées	Comparer des angles, en ayant ou non recours à leur mesure
Sous-compétence	Comparer des angles

Grandeurs et mesures

Sacha a tracé deux angles $\widehat{B}$ et $\widehat{E}$.
On souhaite les comparer.

Cocher la bonne réponse.

☐ L'angle $\widehat{B}$ est plus grand que l'angle $\widehat{E}$.
☐ Les angles $\widehat{B}$ et $\widehat{E}$ sont égaux.
☐ L'angle $\widehat{B}$ est plus petit que l'angle $\widehat{E}$.
☐ On ne peut pas le savoir.

Réponse attendue	Les angles $\widehat{B}$ et $\widehat{E}$ sont égaux.
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit comparer deux angles. Les deux angles sont représentés sur quadrillage.
Analyse des distracteurs	L'angle $\widehat{B}$ est plus grand que l'angle et $\widehat{E}$. L'élève ne compare pas des angles mais des longueurs : $AB > DE$. L'angle $\widehat{B}$ est plus petit que l'angle et $\widehat{E}$. L'élève ne compare pas des angles mais des longueurs : $BC < EF$. On ne peut pas savoir. L'élève ne sait pas comparer des angles sans manipulation (ou sans mesure).

TABLEAU 23 • Résultats détaillés de la question 22, en %

Caractéristique	Les angles $\widehat{B}$ et $\widehat{E}$ sont égaux.	L'angle $\widehat{B}$ est plus grand que l'angle et $\widehat{E}$.	L'angle $\widehat{B}$ est plus petit que l'angle et $\widehat{E}$.	On ne peut pas le savoir.	Non réponse
Filles	52,1	21,1	10,4	12,7	3,7
Garçons	52,7	20,3	10,6	12,3	4,1
Privé sous contrat	61,0	16,9	7,6	11,4	3,1
Public hors EP	53,0	20,6	10,3	12,5	3,7
REP	40,8	25,7	14,2	13,7	5,6
REP+	34,6	27,8	16,8	14,3	6,4
Ensemble	52,4	20,7	10,5	12,5	3,9

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 23	
Test spécifique – Domaine	Automatismes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs
Compétences et connaissances associées	Associer une unité de mesure à une situation concrète
Sous-compétence	Ordre de grandeur

Grandeurs et mesures

Choisir dans la liste l'unité qui convient.



Une balle de tennis de table pèse 2,7

choisir une option

— laisser vide —

centilitres (cL).

millimètres (mm).

grammes (g).

kilogrammes (kg).

Réponse attendue	grammes (g)
Automatisme	Il relève d'une procédure.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer l'unité correspondant à la grandeur considérée, en tenant aussi compte de l'ordre de grandeur.
Analyse des distracteurs	kilogrammes (kg) L'élève a bien relié la masse et une unité de mesure adéquate mais n'a pas le bon ordre de grandeur. millimètres (mm) L'élève ne relie pas la masse à une unité adéquate. centilitres (cL) L'élève ne relie pas la masse à une unité adéquate.

TABLEAU 24 • Résultats détaillés de la question 23, en %

Caractéristique	grammes (g).	kilogrammes (kg).	millimètres (mm).	centilitres (cL).	Non réponse
Filles	71,2	17,1	6,0	3,4	2,2
Garçons	75,8	12,7	5,6	3,6	2,3
Privé sous contrat	80,7	11,2	4,2	2,5	1,5
Public hors EP	74,5	14,8	5,5	3,3	2,0
REP	63,1	19,4	8,6	5,3	3,6
REP+	55,4	21,8	10,6	6,9	5,3
Ensemble	73,5	14,9	5,8	3,5	2,2

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

➤ 3. Test spécifique de résolution de problèmes

3.1. Descriptif du test spécifique de résolution de problèmes

Les 19 questions qui composent ce test relèvent de deux domaines – *nombres et calculs* (10 questions) et *grandeurs et mesures* (9 questions) – et sont en lien avec les attendus de fin d'année de CM2 :

- résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul ;
- résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et décimaux.

En fonction de son score, chaque élève relève d'un groupe de maîtrise, permettant de pointer un besoin d'accompagnement ou de renforcement dans ce domaine. Deux seuils de réussite permettent de définir trois groupes de maîtrise.

Pour ces 19 questions qui composent ce test :

- les élèves du groupe « à besoins » – **répondant correctement à 4 questions ou moins** – sont ceux pour lesquels on peut considérer qu'un accompagnement ciblé sur les compétences non acquises est nécessaire.
- les élèves du groupe « fragile » – **répondant correctement à un nombre de questions compris entre 5 et 9** – sont ceux dont les savoirs et compétences doivent être renforcés.
- les élèves du groupe « satisfaisant » – **répondant correctement à 10 questions ou plus** – sont ceux pour lesquels les prérequis devraient permettre de poursuivre sereinement les apprentissages.

3.2. Groupes de maîtrise et descriptif en termes de savoirs et savoir-faire potentiellement acquis

Groupe « à besoins » : les élèves de ce groupe sont en réussite sur des problèmes liés à des situations simples de la vie quotidienne pouvant faire intervenir de la proportionnalité élémentaire de manière additive ou multiplicative, souvent dans des cas discrets. Ces problèmes ne nécessitent pas de passer par une modélisation mathématique : les élèves reconnaissent une situation familière et y répondent. Les nombres qui interviennent pour la compréhension de la situation sont des nombres entiers.

Groupe « fragile » : les élèves de ce groupe sont capables de résoudre des problèmes « classiques », demandant à mettre en relation différents éléments d'un énoncé, ou faisant intervenir des nombres décimaux.

Pour des énoncés ne nécessitant pas une compréhension fine de la situation, ils sont capables d'identifier des types de problèmes et d'appliquer une procédure automatisée pour les résoudre.

En revanche, ils sont en difficulté face à des problèmes où il faut prendre une initiative ou inhiber un réflexe pour avancer correctement dans la résolution.

Groupe « satisfaisant » : les élèves de ce groupe sont capables de modéliser la situation, de prendre du recul par rapport aux problèmes proposés : choisir des opérations ou des stratégies de résolution adéquates.

Les problèmes peuvent être issus des domaines familiers ou intra-mathématiques et faire intervenir des grandeurs variées.

3.3. Résultats généraux du test spécifique de résolution de problèmes en 2025

La proportion d’élèves présentant une maîtrise satisfaisante (correspondant à un minimum de 10 réponses correctes sur 19) en résolution de problèmes est de 44,6 % (tableau 25). Ici, les résultats sont comparables à ceux observés en 2024, les items proposés aux élèves étant identiques entre ces deux prises d’information.

L’écart de taux de maîtrise satisfaisante entre les filles et les garçons est de 10,2 points en faveur des garçons (49,6 % pour les garçons contre 39,4 % chez les filles).

Le taux de maîtrise satisfaisante s’échelonne selon les secteurs de scolarisation : de 21,5 % en REP+ à 56,3 % dans les collèges du secteur privé sous contrat. Les disparités de maîtrise sont également très marquées selon le profil social de l’établissement. Dans les 20 % des collèges les plus favorisés socialement (groupe d’IPS 5), la proportion d’élèves présentant une maîtrise satisfaisante s’élève à 61,0 %, alors qu’elle est de 27,2 % dans les 20 % des collèges accueillant les élèves les moins favorisés socialement (groupe d’IPS 1).

TABLEAU 25 • Résultats généraux du test spécifique de résolution de problèmes en 2025, en %

Caractéristique		À besoins	Fragile	Satisfaisant
Sexe	Filles	16,2	44,4	39,4
	Garçons	13,2	37,2	49,6
Secteur de scolarisation	Privé sous contrat	8,9	34,8	56,3
	Public hors EP	13,9	41,0	45,1
	REP	23,4	47,1	29,5
	REP+	29,4	49,1	21,5
Indice de position sociale du collège	Groupe IPS 1	24,9	47,9	27,2
	Groupe IPS 2	17,6	44,6	37,9
	Groupe IPS 3	13,9	42,8	43,3
	Groupe IPS 4	11,6	39,7	48,7
	Groupe IPS 5	7,5	31,5	61,0
Ensemble		14,7	40,8	44,6

Champ : Établissements du ministère de l’Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

3.4. Facsimilés distribués aux familles

ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2025

Résolution de problèmes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

1/ Lors de son anniversaire, Robin achète 15 bouteilles de jus de fruits de 0,33 L chacune. Une bouteille coûte 0,76 €. Un des calculs ci-dessous permet de trouver le nombre total de litres de jus de fruits. Lequel ? ☐ $15 + 0,33 + 0,76$ ☐ $15 \times 0,33$ ☐ $15 \times 0,33 \times 0,76$ ☐ $15 \times 0,76$	8/ « Sam le pirate » veut partager les 50 pièces d'or de son trésor. Il donne 7 pièces à chacun de ses compagnons. Il garde les 8 dernières pièces pour lui. Combien a-t-il de compagnons ? ☐ 5 ☐ 8 ☐ 7 ☐ 6
2/ À la boulangerie, Kim a acheté 3 croissants à 1,20 € l'un et un pain aux raisins à 2 €. Elle donne 10 €. Combien va-t-on lui rendre ? ☐ 5,60 € ☐ 4,40 € ☐ 3,20 € ☐ 6,80 €	9/ Un centre de vacances propose des séjours à 50 euros par personne et par jour. Une famille de trois personnes y passe sept jours. Combien lui coûtera ce séjour ? ☐ 350 euros ☐ 500 euros ☐ 150 euros ☐ 1 050 euros
3/ À la boulangerie, Juliette achète 9 croissants et paie 12 euros. J'achète 3 croissants. Combien vais-je payer ? ☐ 6 euros ☐ environ 1,33 euros ☐ 4 euros ☐ 3 euros	10/ Carl et Lucie courent autour d'un stade. Ils courent à la même vitesse, mais Carl a commencé à courir avant Lucie. Quand Carl a parcouru 6 tours, Lucie a parcouru 2 tours. Combien de tours aura parcourus Carl quand Lucie en aura parcouru 4 ? ☐ 10 ☐ 12 ☐ 8 ☐ 6
4/ Je choisis un nombre. Si j'augmente ce nombre de 5, j'obtiens la moitié de 1 000. Quel nombre ai-je choisi au départ ? ☐ 505 ☐ 495 ☐ 1 005 ☐ 995	11/ Sur une carte, 1 cm représente 4 km dans la réalité. Trouver la distance dans la réalité d'un segment de 10 cm sur le plan. ☐ 0,4 km ☐ 4 km ☐ 40 km ☐ 400 km
5/ Dans une recette, pour faire un gâteau au chocolat pour 8 personnes, il faut 4 œufs. Combien dois-je prévoir d'œufs pour 24 personnes ? ☐ 12 ☐ 24 ☐ 28 ☐ 32	12/ Une voiture roule à vitesse constante. Elle parcourt 80 km en une heure. Quelle distance parcourt-elle en un quart d'heure ? ☐ 20 km ☐ 40 km ☐ 60 km ☐ 80 km
6/ Dans sa commode, Kevin a 5 écharpes différentes et 3 paires de gants différentes. Combien d'assortiments différents peut-il réaliser ? ☐ 15 ☐ 8 ☐ 2 ☐ 10	13/ Un rectangle a un périmètre de 500 m. Sa longueur mesure 150 m. Combien mesure sa largeur ? ☐ 100 m ☐ 350 m ☐ 200 m ☐ 125 m
7/ Matthieu a trois fois moins de jeux vidéo que Julie. Matthieu a 12 jeux vidéo. Combien de jeux a Julie ? ☐ 15 ☐ 36 ☐ 4 ☐ 9	14/ Un paquet de 30 objets identiques pèse 12 kg. Combien pèse un objet ? ☐ 2,5 g ☐ 0,4 kg ☐ 2,5 kg ☐ 0,4 g

ÉVALUATION DE DÉBUT DE SIXIÈME 2025

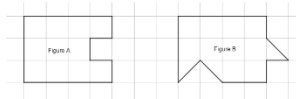
Résolution de problèmes

Élève :

Groupe de l'élève :

Classe :

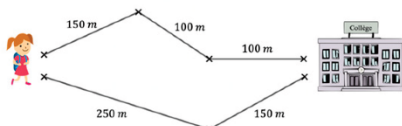
15 / Observer les figures ci-dessous.



Laquelle de ces quatre affirmations est vraie ?

- ☐ L'aire de la figure A est plus grande que celle de la figure B.
☐ L'aire de la figure A est plus petite que celle de la figure B.
☐ L'aire de la figure A est la même que celle de la figure B.
☐ On ne peut pas savoir quelle est la plus grande aire car les deux figures ne sont pas superposables.

16 / Quelle est la longueur du chemin le plus court pour aller au collège ?



- ☐ 350 m ☐ 100 m ☐ 750 m ☐ 400 m

17/ Marie a constaté qu'il faut un litre de lait pour remplir complètement quatre verres identiques.

Quelle est la contenance d'un verre ?

- ☐ 0,25 cL ☐ 25 cL ☐ 4 cL ☐ 0,04 L

18/ Une douche représente en moyenne 80 L d'eau et un bain 200 L d'eau.

Si Joseph prend une douche par jour au lieu d'un bain, quelle sera l'économie d'eau réalisée à la fin d'une semaine ?

- ☐ 280 L ☐ 840 L ☐ 1 400 L ☐ 1 960 L

19 / Le cours de mathématiques dure 55 minutes. Aujourd'hui, le professeur a débuté par des activités mentales qui ont duré un quart d'heure. Le reste du temps, à partir de 10 h 10, a été consacré à résoudre des problèmes.

À quelle heure le cours s'est-il terminé ?

- ☐ 10 h 50 ☐ 10 h 25
☐ 11 h 20 ☐ 11 h 05

3.5. Descriptif des questions du test spécifique de résolution de problèmes

Domaine	Entrée du programme	Compétences et connaissances associées	Question	Intitulé de la question
Nombres et calculs	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations	Question 1	Un des calculs ci-dessous permet de trouver le nombre total de litres de jus de fruits. Lequel ?
			Question 2	Combien va-t-on lui rendre ?
			Question 3	Combien vais-je payer ?
			Question 4	Quel nombre ai-je choisi au départ ?
		Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité	Question 5	Combien dois-je prévoir d'œufs pour 24 personnes ?
		Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations	Question 6	Combien d'assortiments différents peut-il réaliser ?
			Question 7	Combien de jeux a Julie ?
			Question 8	Combien a-t-il de compagnons ?
			Question 9	Combien lui coutera ce séjour ?
			Question 10	Combien de tours aura parcourus Carl quand Lucie en aura parcouru 4 ?

Domaine	Entrée du programme	Compétences et connaissances associées	Question	Intitulé de la question
Grandeurs et mesures	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux	Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité	Question 11	Trouver la distance dans la réalité d'un segment de 10 cm sur le plan.
			Question 12	Quelle distance parcourt-elle en un quart d'heure ?
		Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules	Question 13	Combien mesure sa largeur ?
		Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions	Question 14	Combien pèse un objet ?
		Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure	Question 15	Laquelle de ces quatre affirmations est vraie ?
			Question 16	Quelle est la longueur du chemin le plus court pour aller au collège ?
		Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions	Question 17	Quelle est la contenance d'un verre ?
		Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure	Question 18	Si Joseph prend une douche par jour au lieu d'un bain, quelle sera l'économie d'eau réalisée à la fin d'une semaine ?
		Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée	Question 19	À quelle heure le cours s'est-il terminé ?

3.6. Analyse détaillée des questions du test spécifique de résolution de problèmes

Question 1	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Associer une opération à un problème utilisant des nombres décimaux

Nombres et calculs

Lors de son anniversaire, Robin achète 15 bouteilles de jus de fruits de 0,33 L chacune.

Une bouteille coûte 0,76 €.

Un des calculs ci-dessous permet de trouver le nombre total de litres de jus de fruits.

Lequel ?



Cocher la bonne réponse.

- ☐ $15 + 0,33 + 0,76$
- ☐ $15 \times 0,33$
- ☐ $15 \times 0,76$
- ☐ $15 \times 0,33 \times 0,76$

Réponse attendue	$15 \times 0,33$
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif Plusieurs éléments identiques, recherche de la valeur du tout
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu. Il s'inscrit dans le champ de validité de la conception intuitive de l'opération. Il contient une donnée inutile. Il est agrémenté d'une illustration inutile pour la résolution.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers et des décimaux, la présence de décimaux non entiers n'est pas facilitante.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un calcul à effectuer pour résoudre un problème. Sont donnés un nombre de bouteilles, la contenance et le prix d'une bouteille. L'élève doit sélectionner et mettre en relation les deux informations utiles : « 15 bouteilles » et « 0,33 L chacune » pour pouvoir répondre à la question posée. Il doit ensuite sélectionner le produit du nombre de bouteilles par la contenance d'une bouteille. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	$15 \times 0,76$ L'élève confond avec le calcul du prix. $15 \times 0,33 \times 0,76$ L'élève repère le problème multiplicatif mais n'a pas compris et veut utiliser toutes les valeurs. $15 + 0,33 + 0,76$ L'élève veut utiliser toutes les valeurs et ne voit pas qu'il s'agit d'un problème multiplicatif.

TABLEAU 26 • Résultats détaillés de la question 1, en %

Caractéristique	15 × 0,33	15 + 0,33 + 0,76	15 × 0,33 × 0,76	15 × 0,76	Non réponse
Filles	41,3	11,5	19,4	20,7	7,0
Garçons	42,8	11,1	18,7	21,2	6,2
Privé sous contrat	47,8	8,4	18,3	19,7	5,7
Public hors EP	42,2	11,2	19,0	21,1	6,5
REP	35,0	14,8	20,2	22,3	7,8
REP+	31,5	16,7	20,9	22,4	8,5
Ensemble	42,1	11,3	19,1	21,0	6,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 2	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème mixte en deux ou trois étapes utilisant des nombres décimaux.

Nombres et calculs

À la boulangerie, Kim a acheté 3 croissants à 1,20 € l'un et un pain aux raisins à 2 €.

Elle donne 10 €.

Combien va-t-on lui rendre ?

Cocher la bonne réponse.

- ☐ 4,40 €
☐ 5,60 €
☐ 6,80 €
☐ 3,20 €

Réponse attendue	4,40 €
Structure du problème	Problème à plusieurs étapes Problème mixte : additif, multiplicatif
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu. Il s'inscrit dans le champ de validité de la conception intuitive de l'opération.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers et des décimaux. La présence de décimaux non entiers ne perturbe pas, d'autant que la calculatrice est autorisée.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un prix en euro. Sont donnés le prix d'un croissant, celui d'un pain aux raisins ainsi que le nombre de croissants et de pains aux raisins achetés. Le prix d'un croissant n'est pas un nombre entier d'euros. L'élève peut calculer le prix total d'achat puis le soustraire à 10 € ou soustraire chaque achat au fur et à mesure. Il peut aussi faire des tests à partir des réponses proposées. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	Les distracteurs proposés reposent sur l'oubli d'une étape de résolution, soit par une mauvaise prise d'information de la situation, soit par « oubli » de ce qui est demandé dans la question. 6,80 € = 10 € – (1,20 € + 2 €) L'élève calcule la somme rendue sans prendre en compte « 3 croissants ». 3,20 € = 1,20 € + 2 € L'élève calcule le prix à payer sans prendre en compte « 3 croissants ». 5,60 € = 3 × 1,20 € + 2 € L'élève calcule le prix à payer.

TABLEAU 27 • Résultats détaillés de la question 2, en %

Caractéristique	4,40 €	5,60 €	3,20 €	6,80 €	Non réponse
Filles	36,4	24,0	11,9	24,9	2,8
Garçons	43,8	22,6	9,3	21,5	2,8
Privé sous contrat	46,7	22,4	7,9	20,6	2,4
Public hors EP	40,2	23,5	10,4	23,2	2,7
REP	32,6	23,9	13,8	26,1	3,6
REP+	28,2	23,2	16,1	28,1	4,3
Ensemble	40,1	23,3	10,5	23,2	2,8

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 3	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant la proportionnalité et des nombres entiers

Nombres et calculs

A la boulangerie, Juliette achète 9 croissants et paie 12 euros.
 J'achète 3 croissants.
 Combien vais-je payer ?

Cocher la bonne réponse :

☐ 4 euros
 ☐ 3 euros
 ☐ 6 euros
 ☐ environ 1,33 euros

Réponse attendue	4 euros
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, proportionnalité
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu. L'élève peut facilement imaginer la situation pour répondre à la question.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers et des décimaux. La présence de décimaux non entiers ne perturbe pas.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un prix dans une situation de proportionnalité. Le prix de neuf croissants est donné. Il s'agit de trouver le prix de trois croissants. L'élève peut utiliser la propriété de linéarité. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	3 euros L'élève constate un écart multiplicatif de 3 entre 3 et 9 croissants et s'arrête là. 6 euros L'élève constate un écart additif de 6 entre 9 et 3 croissants, et il le reproduit pour le prix en euros. Il peut aussi constater un écart additif de 3 entre 9 et 12 croissants et le reproduit à partir de 3 croissants. Environ 1,33 euros L'élève calcule le prix d'un croissant.

TABLEAU 28 • Résultats détaillés de la question 3, en %

Caractéristique	4 euros	3 euros	6 euros	environ 1,33 euros	Non réponse
Filles	32,8	15,4	21,7	24,8	5,3
Garçons	38,9	14,4	16,0	26,1	4,7
Privé sous contrat	41,3	14,2	15,6	24,6	4,4
Public hors EP	36,3	14,9	18,8	25,1	4,8
REP	28,5	15,7	22,4	27,5	6,0
REP+	24,7	16,0	24,1	28,7	6,5
Ensemble	35,9	14,9	18,8	25,5	5,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 4	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème préparant à l'utilisation d'algorithmes

Nombres et calculs

Je choisis un nombre.

Si j'augmente ce nombre de 5, j'obtiens la moitié de 1 000.

Quel nombre ai-je choisi au départ ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 1005

☐ 995

☐ 505

☐ 495

Réponse attendue	495
Structure du problème	Problème « atypique »
Énoncé du problème	Le contexte est intra-mathématique. Les mots clés ne sont pas tous concordants : « j'augmente » incite à additionner, sans réfléchir au sens de l'addition ; cela peut donc être source d'erreur pour un élève qui applique sans réfléchir. Il s'agit donc de bien comprendre l'énoncé et les différentes propriétés du nombre cherché.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un nombre. Il s'agit pour l'élève de retrouver le nombre de départ d'un programme de calcul. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	505 L'élève prend bien la moitié de 1 000, mais ensuite il « augmente de 5 » (énoncé) sans se rendre compte que c'est le nombre cherché qui doit être augmenté de 5. 995 L'élève ne tient pas compte de la deuxième partie de la phrase : « j'obtiens la moitié de 1 000 ». 1005 L'élève voit les deux nombres 5 et 1 000 mais en tient pas compte des consignes.

TABEAU 29 • Résultats détaillés de la question 4, en %

Caractéristique	495	505	1005	995	Non réponse
Filles	42,1	21,1	12,8	18,4	5,5
Garçons	52,6	18,7	9,7	14,9	4,1
Privé sous contrat	55,1	17,7	7,2	15,6	4,4
Public hors EP	47,9	19,9	10,8	16,7	4,7
REP	37,5	22,5	16,8	17,5	5,7
REP+	31,9	23,0	21,3	17,6	6,3
Ensemble	47,5	19,9	11,2	16,6	4,8

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 5	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant la proportionnalité et des nombres entiers

Nombres et calculs

Dans une recette, pour faire un gâteau au chocolat pour 8 personnes, il faut 4 œufs.



Combien dois-je prévoir d'œufs pour 24 personnes ?

Il faut prévoir œufs .

— laisser vide —

24

28

12

32

Réponse attendue	12
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, proportionnalité
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu. Il est agrémenté d'une illustration inutile pour la résolution.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers. De plus les nombres choisis permettent à l'élève de s'imaginer ou se représenter la situation sans faire appel de manière consciente à une modélisation mathématique.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un nombre d'œufs. L'énoncé propose une recette pour 4 personnes ; il faut l'adapter pour 24 personnes. L'élève peut utiliser la linéarité pour multiplier le nombre d'œufs (4) par 3. Il peut aussi utiliser le coefficient de proportionnalité en repérant qu'il y a deux fois moins d'œufs que de personnes. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	$32 = 8 \times 4$ Erreur de raisonnement : l'élève multiplie les deux nombres de l'énoncé ; il peut aussi faire une erreur de calcul : il a pensé que 24 était le produit de 4 par 8. $28 = 24 + 4$ Erreur de raisonnement ou simple manipulation des nombres disponibles. 24 C'est la reprise du nombre de personnes.

TABLEAU 30 • Résultats détaillés de la question 5, en %

Caractéristique	12	24	28	32	Non réponse
Filles	66,5	5,8	5,8	19,3	2,7
Garçons	67,5	6,5	5,2	18,1	2,7
Privé sous contrat	72,0	4,8	4,4	16,4	2,4
Public hors EP	67,1	6,0	5,5	18,9	2,5
REP	60,7	8,0	6,8	20,9	3,6
REP+	57,6	9,5	7,7	20,8	4,4
Ensemble	67,0	6,1	5,5	18,7	2,7

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 6	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant le calcul et des nombres entiers ; résoudre un problème multiplicatif, produit cartésien

Nombres et calculs

Dans sa commode, Kevin a 5 écharpes différentes et 3 paires de gants différentes.

Combien d'assortiments différents peut-il réaliser ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 2

☐ 10

☐ 8

☐ 15

Réponse attendue	15
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, produit cartésien
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario ne facilite pas la perception de l'opération en jeu : les élèves seraient plutôt tentés de calculer le nombre total de vêtements.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers. Ce sont des « petits » entiers et de ce fait, certains élèves peuvent (se) représenter la situation.
Descriptif de la tâche	L'élève doit dénombrer des assortiments. À partir de la donnée d'un nombre d'écharpes et de celle d'un nombre de paires de gants, l'élève doit déterminer le nombre d'assortiments possibles. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	2 L'élève, de manière automatique, soustrait les deux nombres proposés. 10 L'élève choisit un ordre de grandeur cohérent. 8 L'élève, de manière automatique, ajoute les deux nombres proposés, ou de manière consciente calcule le nombre total d'accessoires.

TABLEAU 31 • Résultats détaillés de la question 6, en %

Caractéristique	15	8	2	10	Non réponse
Filles	40,0	39,4	10,6	6,7	3,4
Garçons	41,1	40,4	8,3	6,6	3,6
Privé sous contrat	46,5	35,9	8,7	5,8	3,1
Public hors EP	41,1	39,5	9,5	6,6	3,4
REP	31,8	45,9	10,3	7,6	4,4
REP+	27,7	48,5	10,5	8,6	4,8
Ensemble	40,5	39,9	9,5	6,6	3,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 7	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant le calcul et des nombres entiers ; résoudre un problème multiplicatif, comparaison

Nombres et calculs

Matthieu a trois fois moins de jeux vidéo que Julie.

Matthieu a 12 jeux vidéo.

Combien de jeux a Julie ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 15

☐ 4

☐ 9

☐ 36

Réponse attendue	36
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, comparaison
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Les mots clés ne sont pas concordants avec la modélisation : « trois fois moins » peut évoquer une situation soustractive. Le scénario ne facilite pas la perception des relations mathématiques en jeu : l'élève pourrait être tenté de prendre trois fois moins que 12.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers
Descriptif de la tâche	L'élève doit trouver un nombre de... Il s'agit de trouver un nombre de jeux à partir de la donnée d'un autre nombre de jeux et d'une comparaison dans le sens indirect. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	4 L'élève comprend bien que « trois fois moins » ne fait pas référence à une situation additive, mais il applique ensuite le « trois fois moins » au nombre 12. Il a sans doute automatisé ce genre de lecture et procédure, mais n'a pas compris la situation. 9 L'élève soustrait 3 à 12, non compréhension de « trois fois moins ». 15 L'élève additionne 12 et 3, non compréhension de « trois fois moins », et application au mauvais nombre.

TABLEAU 32 • Résultats détaillés de la question 7, en %

Caractéristique	36	15	4	9	Non réponse
Filles	54,6	12,5	18,8	12,7	1,4
Garçons	64,9	8,6	17,9	6,9	1,7
Privé sous contrat	65,2	7,1	19,5	7,0	1,2
Public hors EP	60,5	10,0	18,5	9,5	1,4
REP	52,2	15,5	16,5	13,6	2,2
REP+	46,3	19,8	15,6	15,5	2,9
Ensemble	59,8	10,5	18,3	9,7	1,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 8	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant le calcul et des nombres entiers ; résoudre un problème à deux étapes

Nombres et calculs

« Sam le pirate » veut partager les 50 pièces d'or de son trésor.

Il donne 7 pièces à chacun de ses compagnons.

Il garde les 8 dernières pièces pour lui.

Combien a-t-il de compagnons ?

Cocher la bonne réponse.

- ☐ 7
☐ 5
☐ 8
☐ 6

Réponse attendue	6
Structure du problème	Problème à deux étapes Additif et multiplicatif (nombre de parts)
Énoncé du problème	Le contexte est familier. L'énoncé peut laisser penser à certains élèves qui ont automatisé la résolution des problèmes de division, qu'il s'agit d'effectuer une division euclidienne. Ils devront alors inhiber ce réflexe de résolution, en réfléchissant à la situation proposée.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres sont des entiers.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un nombre de personnes. Il peut trouver le nombre de personnes cherché en partant des réponses proposées. Il peut aussi calculer le nombre de pièces à distribuer à l'ensemble des compagnons, puis le nombre de compagnons.
Analyse des distracteurs	7 L'élève effectue une division euclidienne et n'a pas tenu compte de l'une des contraintes de l'énoncé. 5 Homogénéité des distracteurs. 8 Homogénéité des distracteurs.

TABLEAU 33 • Résultats détaillés de la question 8, en %

Caractéristique	6	5	7	8	Non réponse
Filles	38,7	12,0	25,0	17,1	7,2
Garçons	44,3	10,3	24,6	15,1	5,7
Privé sous contrat	48,0	9,3	24,0	12,9	5,7
Public hors EP	41,8	11,1	24,8	15,9	6,4
REP	33,3	13,1	25,8	20,0	7,7
REP+	29,3	14,0	25,7	22,9	8,1
Ensemble	41,6	11,1	24,8	16,1	6,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 9	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant le calcul et des nombres entiers ; résoudre un problème mixte à deux ou trois étapes

Nombres et calculs

Un centre de vacances propose des séjours à 50 euros par personne et par jour.

Une famille de trois personnes y passe sept jours.

Combien lui coûtera ce séjour ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 1 050 euros
☐ 350 euros
☐ 500 euros
☐ 150 euros

Réponse attendue	1 050 euros
Structure du problème	Problème à plusieurs étapes Multiplicatif, valeur du tout
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le scénario évoqué par l'énoncé facilite la perception des relations mathématiques en jeu.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu sont des entiers.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un cout. Sont donnés le nombre de personnes, le nombre de jours et le prix par personne par jour. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	350 euros L'élève ne tient compte que du nombre de jours mais pas du nombre de personnes. 500 euros L'élève ne comprend pas les relations en jeu, il additionne 3 et 7 et multiplie 50 euros par ce nombre. 150 euros L'élève ne tient compte que du nombre de personnes mais pas du nombre de jours.

TABLEAU 34 • Résultats détaillés de la question 9, en %

Caractéristique	1 050 euros	150 euros	350 euros	500 euros	Non réponse
Filles	39,4	21,3	17,6	18,1	3,6
Garçons	42,9	17,8	18,1	17,5	3,6
Privé sous contrat	49,4	15,8	15,3	16,5	3,0
Public hors EP	41,2	19,4	18,0	18,0	3,5
REP	31,7	24,1	20,7	18,8	4,7
REP+	27,1	26,5	21,3	19,7	5,4
Ensemble	41,2	19,5	17,9	17,8	3,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 10	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Nombres et calculs
Entrée du programme	Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, les nombres décimaux et le calcul
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations
Sous-compétence	Résoudre un problème en utilisant le calcul et des nombres entiers ; résoudre un problème à deux étapes

Nombres et calculs

Carl et Lucie courent autour d'un stade.
Ils courent à la même vitesse, mais Carl a commencé à courir avant Lucie.
Quand Carl a parcouru 6 tours, Lucie a parcouru 2 tours.
Combien de tours aura parcouru Carl quand Lucie en aura parcouru 4 ?

Cocher la bonne réponse :

☐ 8
☐ 12
☐ 6
☐ 10

Réponse attendue	8
Structure du problème	Problème atypique à deux étapes Problème additif, comparaison
Énoncé du problème	Le contexte est familier. L'énoncé, s'il n'est pas compris, peut faire penser à un énoncé de problème portant sur la proportionnalité. Certains élèves devront donc inhiber un réflexe de résolution.
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres sont des entiers.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un nombre de tours. Pour cela il peut trouver l'écart constant entre le nombre de tours effectués par Carl et celui de Lucie, ou calculer le nombre de tours supplémentaires effectués, et ensuite il peut trouver le nombre de tours cherché. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	12 L'élève applique la proportionnalité sans comprendre la situation de l'énoncé. 6 L'élève ajoute 4 tours au nombre de tours déjà effectués par Lucie. 10 L'élève ajoute 4 tours au nombre de tours déjà effectués par Carl.

TABEAU 35 • Résultats détaillés de la question 10, en %

Caractéristique	8	6	10	12	Non réponse
Filles	52,0	6,0	13,0	24,8	4,1
Garçons	46,4	6,4	12,1	30,9	4,1
Privé sous contrat	53,7	4,5	11,2	27,3	3,4
Public hors EP	49,3	6,1	12,5	28,1	3,9
REP	43,6	8,5	14,4	27,9	5,6
REP+	40,1	10,1	15,2	28,1	6,4
Ensemble	49,1	6,2	12,6	27,9	4,1

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 11	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité
Sous-compétence	Utiliser la proportionnalité et des nombres entiers pour calculer une grandeur ; résoudre un problème d'échelle

Grandeurs et mesures

Sur une carte, 1 cm représente 4 km dans la réalité.

Trouver la distance dans la réalité d'un segment de 10 cm sur le plan.

Cocher la réponse correcte.

☐ 40 km
 ☐ 4 km
 ☐ 0,4 km
 ☐ 400 km

Réponse attendue	40 km
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, proportionnalité
Énoncé du problème	Le contexte n'est pas intra-mathématique et peut être familier à certains élèves.
Nombres Grandeurs et mesures	Les mesures en jeu dans l'énoncé sont des entiers. Des décimaux non entiers sont proposés dans les réponses. Aucune connaissance sur la grandeur n'est nécessaire.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer une distance, en utilisant l'échelle d'une carte. Il doit pour cela reconnaître une situation de proportionnalité à partir de la donnée d'une longueur sur une carte et de la correspondance 1 cm sur la carte représente 4 km dans la réalité. Il peut utiliser la linéarité multiplicative ($\times 10$) pour trouver la réponse. Il peut aussi utiliser le coefficient de proportionnalité (4 km/cm). La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	Les autres réponses correspondent à des erreurs de choix de coefficient multiplicateur.

TABEAU 36 • Résultats détaillés de la question 11, en %

Caractéristique	40 km	0,4 km	4 km	400 km	Non réponse
Filles	74,3	5,8	6,0	8,9	5,0
Garçons	77,1	6,4	6,3	6,7	3,4
Privé sous contrat	81,6	4,5	4,0	6,5	3,4
Public hors EP	76,3	5,9	6,0	7,7	4,1
REP	67,5	8,6	9,0	9,4	5,4
REP+	61,4	10,4	11,1	10,8	6,3
Ensemble	75,7	6,1	6,2	7,8	4,2

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 12	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriétés de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité
Sous-compétence	Utiliser la proportionnalité et des nombres entiers pour calculer une grandeur ; résoudre un problème lié à la notion de vitesse

Grandeurs et mesures

Une voiture roule à vitesse constante. Elle parcourt 80 km en une heure.

Quelle distance parcourt-elle en un quart d'heure ?

Cocher la réponse correcte.

☐ 40 km

☐ 20 km

☐ 60 km

☐ 80 km

Réponse attendue	20 km
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, produit de grandeurs, (proportionnalité)
Énoncé du problème	Le contexte n'est pas intra-mathématique et peut être familier pour certains élèves, même si la notion de vitesse constante n'est pas simple. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu.
Nombres Grandeurs et mesures	Les mesures de longueur en jeu sont des entiers. Une proportion (quart) est donnée.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer une distance. Il s'agit d'un problème de proportionnalité relatif à une distance parcourue en un temps donné. L'élève doit reconnaître une situation de proportionnalité en l'associant à la donnée de vitesse constante, et calculer la distance parcourue en un quart d'heure, connaissant la distance parcourue en une heure. Pour cela, il doit savoir que pour trouver le quart d'une mesure il faut la diviser par 4. La difficulté ne porte pas ici sur les nombres qui entrent en jeu, mais sur la compréhension de la situation de proportionnalité et sur la compréhension « du quart ». La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	Comme distracteurs, sont proposés le nombre 80, la moitié de 80 et les trois-quarts de 80, qui correspondent à de mauvaises interprétations « du quart ».

TABLEAU 37 • Résultats détaillés de la question 12, en %

Caractéristique	20 km	40 km	60 km	80 km	Non réponse
Filles	50,0	19,4	12,7	12,5	5,4
Garçons	61,8	13,6	9,0	12,0	3,7
Privé sous contrat	65,6	12,4	9,3	8,6	4,1
Public hors EP	56,5	16,3	10,7	12,1	4,4
REP	43,3	21,8	12,8	16,8	5,3
REP+	36,5	23,5	14,2	20,0	5,9
Ensemble	56,0	16,4	10,8	12,3	4,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 13

Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules
Sous-compétence	Utiliser le périmètre d'un polygone pour calculer une longueur

Grandeurs et mesures

Un rectangle a un périmètre de 500 m.

Sa longueur mesure 150 m.

Combien mesure sa largeur ?

La largeur vaut m.

--- laisser vide ---

100

200

125

350

Réponse attendue	100
Structure du problème	Problème à plusieurs étapes Problème mixte : additif et multiplicatif
Énoncé du problème	Le contexte est intra-mathématique. L'énoncé ne comporte pas de représentation dessinée du rectangle qui aurait pu faciliter la résolution du problème.
Nombres Grandeurs et mesures	Les mesures sont des nombres entiers compris entre 100 et 200, et l'unité est le mètre. Aucune connaissance sur les unités de mesures n'est nécessaire.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer la mesure de la largeur d'un rectangle. Sont donnés le périmètre entier d'un rectangle et sa longueur entière, exprimés dans la même unité, le rectangle n'étant pas tracé dans l'énoncé. La difficulté ne porte ici ni sur la nature des nombres proposés, ni sur les unités de mesure ni sur les calculs. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	200 L'élève pense bien à retirer deux fois la mesure de la longueur, mais ne se rend pas compte que le résultat obtenu est deux fois la mesure de la largeur. 125 L'élève divise peut-être 500 par quatre en procédant comme si le quadrilatère était un carré. Dans ce cas, soit c'est une mauvaise prise d'informations dans l'énoncé, soit l'élève ne cherche pas à comprendre la situation mais cherche à appliquer une formule ou un résultat vu en classe. 350 L'élève effectue une soustraction : $500 - 150$. Soit il ne tient pas compte des deux longueurs et des deux largeurs, mais d'une seule à chaque fois. Soit il sait qu'il doit trouver une mesure plus petite que celle du périmètre, donc il soustrait sans prendre en compte les relations multiplicatives.

TABLEAU 38 • Résultats détaillés de la question 13, en %

Caractéristique	100	350	200	125	Non réponse
Filles	26,2	41,8	13,7	10,9	7,5
Garçons	33,3	38,7	13,3	9,6	5,1
Privé sous contrat	35,9	37,3	13,4	8,1	5,2
Public hors EP	29,7	40,6	13,5	10,2	6,1
REP	22,9	42,9	13,5	12,8	8,0
REP+	20,3	42,5	13,9	14,2	9,1
Ensemble	29,8	40,2	13,5	10,2	6,3

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 14	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions
Sous-compétence	Utiliser des opérations et des nombres décimaux pour calculer une grandeur

Grandeurs et mesures

Un paquet de 30 objets identiques pèse 12 kg.
Combien pèse un objet ?

Cocher la bonne réponse :

☐ 0,4 g

☐ 2,5 kg

☐ 2,5 g

☐ 0,4 kg

Réponse attendue	0,4 kg
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le texte de l'énoncé s'inscrit dans le champ de validité de la conception intuitive des opérations, cependant les élèves devront inhiber le réflexe « grand nombre divisé par petit nombre ».
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu dans l'énoncé sont des entiers, mais les réponses proposées sont toutes des nombres décimaux non entiers. L'unité de mesure est ici importante.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer la masse d'un objet. Il doit diviser la masse totale par le nombre d'objets. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	0,4 g L'élève effectue la bonne opération mais se trompe dans l'unité. 2,5 kg L'élève a le réflexe de diviser le grand nombre par le petit, sans tenir compte de la situation. 2,5 g L'élève a le réflexe de diviser le grand nombre par le petit, sans tenir compte de la situation et s'est trompé dans l'unité.

TABLEAU 39 • Résultats détaillés de la question 14, en %

Caractéristique	0,4 kg	2,5 kg	0,4 g	2,5 g	Non réponse
Filles	17,9	33,2	13,6	27,6	7,8
Garçons	24,8	30,9	12,1	26,5	5,6
Privé sous contrat	22,5	31,1	12,8	27,7	5,9
Public hors EP	21,4	31,9	13,0	27,2	6,5
REP	20,0	33,5	12,5	25,9	8,1
REP+	19,6	34,5	12,6	24,6	8,7
Ensemble	21,4	32,1	12,8	27,0	6,7

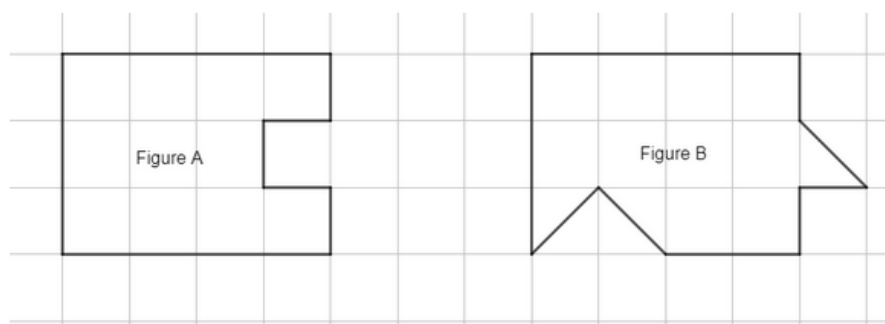
Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 15

Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure
Sous-compétence	Comparer des aires à l'aide d'un quadrillage

Grandeurs et mesures

Observer les figures ci-dessous.



Laquelle de ces quatre affirmations est vraie ?

Cocher la réponse correcte.

- ☐ On ne peut pas savoir quelle est la plus grande aire car les deux figures ne sont pas superposables.
- ☐ L'aire de la figure A est plus grande que celle de la figure B.
- ☐ L'aire de la figure A est la même que celle de la figure B.
- ☐ L'aire de la figure A est plus petite que celle de la figure B.

Réponse attendue	L'aire de la figure A est plus petite que celle de la figure B.
Structure du problème	Atypique
Énoncé du problème	Le contexte est intra-mathématique. L'énoncé comporte une illustration essentielle à la résolution du problème, à partir de laquelle les élèves doivent prendre de l'information. La présence d'un quadrillage est facilitante. Un dénombrement est possible ; une comparaison par « glissement » de certaines parties des figures est possible. Le lexique spécifique aux mathématiques (aire), s'il n'est pas maîtrisé, peut entraîner des confusions (avec le périmètre par exemple).
Nombres Grandeurs et mesures	Si l'élève dénombre, les nombres en jeu sont des entiers ou des « moitiés » d'entiers. L'unité de mesure est ici capitale : elle peut être le carreau.
Descriptif de la tâche	L'élève doit comparer les aires de deux polygones. Sont donnés deux polygones représentés sur un quadrillage. Certains côtés des polygones coïncident avec le quadrillage, d'autres avec les diagonales du quadrillage. L'élève peut utiliser le quadrillage pour décomposer-recomposer l'aire de l'une des deux figures afin de la comparer à l'autre. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	L'aire de la figure A est plus grande que celle de la figure B. Erreur de recombinaison ou confusion avec le périmètre. L'aire de la figure A est la même que celle de la figure B. Erreur de recombinaison ou confusion avec le périmètre. On ne peut pas savoir. L'élève utilise la comparaison directe, par superposition, et ne peut conclure.

TABLEAU 40 • Résultats détaillés de la question 15, en %

Caractéristique	L'aire de la figure A est plus petite que celle de la figure B.	L'aire de la figure A est plus grande que celle de la figure B.	L'aire de la figure A est la même que celle de la figure B.	On ne peut pas savoir quelle est la plus grande aire car les deux figures ne sont pas superposables.	Non réponse
Filles	51,9	19,4	9,2	13,7	5,9
Garçons	51,4	21,1	9,7	11,6	6,2
Privé sous contrat	57,9	19,5	7,7	10,2	4,7
Public hors EP	52,0	20,3	9,4	12,5	5,7
REP	43,2	21,0	11,5	15,8	8,5
REP+	38,5	21,4	12,8	17,3	9,9
Ensemble	51,6	20,3	9,5	12,6	6,0

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

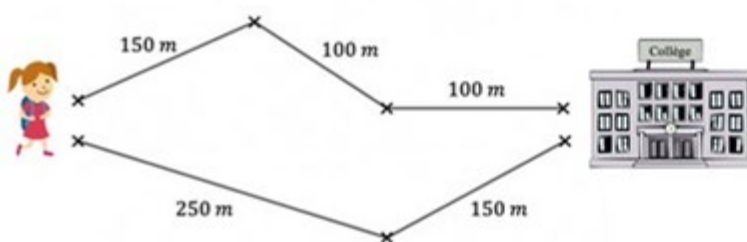
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 16

Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure
Sous-compétence	Calculer et comparer des longueurs

Grandeurs et mesures

Quelle est la longueur du chemin le plus court pour aller au collège ?



Cocher la bonne réponse :

- ☐ 350 m
- ☐ 400 m
- ☐ 750 m
- ☐ 100 m

Réponse attendue	350 m
Structure du problème	Problème à plusieurs étapes Problème additif, parties-tout, comparaison
Énoncé du problème	Le contexte est plutôt familier. L'énoncé comporte une illustration essentielle à la résolution du problème, à partir de laquelle les élèves doivent prendre de l'information. Le fait que les chemins possibles à emprunter soient des lignes brisées composées de deux ou trois segments peut induire un mauvais réflexe chez certains élèves.
Nombres Grandeurs et mesures	Aucune connaissance sur les unités de mesure n'est nécessaire. Les nombres en jeu sont des entiers.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer le chemin le plus court parmi deux. Pour cela l'élève doit prélever, pour chaque chemin, la longueur des segments qui le constituent. Il doit ensuite les additionner et comparer les résultats obtenus.
Analyse des distracteurs	100 m L'élève a choisi la longueur la plus courte (soit parmi les propositions, soit sur l'illustration). 400 m L'élève a pris pour chemin le plus court celui qui est constitué de deux segments. 750 m L'élève a additionné toutes les longueurs mentionnées sur l'illustration.

TABLEAU 41 • Résultats détaillés de la question 16, en %

Caractéristique	350 m	100 m	400 m	750 m	Non réponse
Filles	75,5	5,7	6,6	10,8	1,5
Garçons	76,2	4,8	5,4	12,0	1,7
Privé sous contrat	80,9	3,6	4,9	9,4	1,2
Public hors EP	76,7	5,0	5,8	11,0	1,4
REP	67,5	7,5	7,8	14,8	2,4
REP+	61,5	9,3	9,5	16,7	2,9
Ensemble	75,8	5,2	6,0	11,4	1,6

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 17

Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions
Sous-compétence	Utiliser des opérations et des nombres décimaux pour calculer une grandeur

Grandeurs et mesures

Marie a constaté qu'il faut un litre de lait pour remplir complètement quatre verres identiques.

Quelle est la contenance d'un verre ?

Cocher la bonne réponse.

- ☐ 4 cL
☐ 0,04 L
☐ 25 cL
☐ 0,25 cL

Réponse attendue	25 cL
Structure du problème	Problème à une étape Problème multiplicatif, valeur d'une part
Énoncé du problème	Le contexte est familier, et la réponse peut être connue de l'élève sans qu'il ne passe par les mathématiques. Le scénario facilite la perception des relations mathématiques en jeu ; l'énoncé s'inscrit dans le champ de validité de la conception intuitive de l'opération qui entre en jeu, mais pas forcément du calcul à effectuer (permutation des nombres).
Nombres Grandeurs et mesures	Les nombres en jeu dans l'énoncé sont des entiers, mais des décimaux non entiers sont présents dans les réponses proposées. Des connaissances sur les unités de contenance sont nécessaires.
Descriptif de la tâche	L'élève doit trouver la contenance d'un verre. Sont données la contenance d'une bouteille et le nombre de verres qui peuvent être remplis avec le contenu de cette bouteille. L'élève doit trouver la contenance d'un verre par un calcul et faire une conversion, ou en trouvant le bon ordre de grandeur du résultat. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	0,25 cL L'élève comprend la situation et effectue le bon calcul ; il se trompe sur l'unité du résultat qu'il obtient et n'a pas d'idée de l'ordre de grandeur à trouver. 4 cL L'élève reconnaît une situation de partage et associe une division. Cependant il divise le grand nombre par le petit. Il change ensuite l'unité, soit parce que c'est demandé dans l'énoncé, soit parce qu'il se rend compte que 4 L est trop grand. 0,04 L L'élève reconnaît bien une situation de partage et associe une division. Cependant il divise le grand nombre par le petit. Il se rend sans doute compte que 4 L c'est trop grand, donc il modifie.

TABLEAU 42 • Résultats détaillés de la question 17, en %

Caractéristique	25 cL	0,25 cL	4 cL	0,04 L	Non réponse
Filles	45,9	24,3	16,8	6,9	6,1
Garçons	57,2	20,9	12,4	5,1	4,4
Privé sous contrat	56,9	22,6	11,5	4,6	4,4
Public hors EP	52,3	22,5	14,4	5,8	5,1
REP	44,0	22,8	18,7	8,0	6,4
REP+	39,1	23,2	20,7	9,5	7,6
Ensemble	51,7	22,6	14,6	6,0	5,2

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 18	
Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Résoudre des problèmes de comparaison avec et sans recours à la mesure
Sous-compétence	Utiliser des opérations et des nombres entiers pour calculer une grandeur

Grandeurs et mesures

Une douche représente en moyenne 80 L d'eau et un bain 200 L d'eau.
Si Joseph prend une douche par jour au lieu d'un bain, quelle sera l'économie d'eau réalisée à la fin d'une semaine ?

Cocher la bonne réponse.

☐ 1 400 L ☐ 1 960 L ☐ 280 L ☐ 840 L

Réponse attendue	840 L
Structure du problème	Problème à plusieurs étapes Problème mixte : additif (comparaison) et multiplicatif (valeur du tout)
Énoncé du problème	Le contexte est familier mais les quantités d'eau ne sont pas « visualisables » facilement. Le mot clé « économie » peut faire penser à une soustraction.
Nombres Grandeurs et mesures	Les mesures font intervenir des entiers. Aucune connaissance sur la grandeur n'est nécessaire.
Descriptif de la tâche	L'élève doit trouver une quantité d'eau en litres. La quantité d'eau utilisée pour une douche ainsi que celle utilisée pour un bain sont données. L'élève doit déterminer l'économie réalisée en un jour si l'on prend une douche et non un bain ; il doit ensuite déterminer l'économie réalisée en une semaine. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	280 L L'élève additionne les deux quantités données. 1 960 L L'élève tient compte du fait qu'il doit évaluer l'économie réalisée en une semaine, mais se trompe pour l'économie réalisée en une journée (voir erreur précédente). 1 400 L L'élève tient compte de la donnée une semaine mais ne comprend pas la première partie de l'énoncé.

TABEAU 43 • Résultats détaillés de la question 18, en %

Caractéristique	840 L	280 L	1 400 L	1 960 L	Non réponse
Filles	42,2	25,6	18,4	5,6	8,2
Garçons	49,9	21,2	17,8	5,4	5,7
Privé sous contrat	53,4	19,0	17,0	4,3	6,3
Public hors EP	46,2	23,2	18,3	5,4	6,8
REP	37,4	28,7	19,0	7,0	7,9
REP+	32,4	31,9	18,8	8,5	8,4
Ensemble	46,1	23,4	18,1	5,5	6,9

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.
Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Question 19

Test spécifique – Domaine	Résolution de problèmes – Grandeurs et mesures
Entrée du programme	Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux
Compétences et connaissances associées	Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée
Sous-compétence	Utiliser des opérations et des nombres entiers pour calculer une grandeur ; trier et utiliser l'information utile

Grandeurs et mesures

Le cours de mathématiques dure 55 minutes.
Aujourd'hui, le professeur a débuté par des activités mentales qui ont duré un quart d'heure.
Le reste du temps, à partir de 10h10, a été consacré à résoudre des problèmes.

A quelle heure le cours s'est-il terminé ?

Cocher la bonne réponse :

- ☐ 11h20
☐ 11h05
☐ 10h25
☐ 10h50

Réponse attendue	10 h 50
Structure du problème	Problème à deux étapes Problème additif
Énoncé du problème	Le contexte est familier. Le texte de l'énoncé est long, les informations à prélever ne sont pas simples à relier entre elles et nécessitent une attention particulière afin de les repérer correctement dans l'espace-temps.
Nombres Grandeurs et mesures	La connaissance des unités de durées et du lien entre elles est indispensable.
Descriptif de la tâche	L'élève doit déterminer un horaire. L'élève doit savoir qu'un quart d'heure c'est 15 minutes. Il peut ensuite enlever les 15 minutes aux 55 minutes que dure le cours, et en déduire l'horaire de fin de cours. Il peut aussi trouver l'horaire de début de cours en retirant 15 minutes à 10 h 10, puis déterminer l'horaire de fin de cours. La calculatrice est intégrée à la question.
Analyse des distracteurs	10 h 25 L'élève ajoute le quart d'heure d'activités mentales à 10 h 10. 11 h 05 L'élève ne tient pas compte des 15 minutes d'activités mentales. 11 h 20 L'élève ajoute toutes les durées, cumulant les 15 minutes d'activités mentales et les 55 minutes de cours.

TABLEAU 44 • Résultats détaillés de la question 19, en %

Caractéristique	10 h 50	11 h 05	11 h 20	10 h 25	Non réponse
Filles	39,1	25,4	11,3	17,0	7,2
Garçons	41,9	27,7	9,9	14,7	5,8
Privé sous contrat	48,5	23,3	8,1	14,3	5,8
Public hors EP	40,2	26,9	10,6	16,0	6,4
REP	31,7	29,9	13,4	17,3	7,7
REP+	28,6	29,9	15,5	17,6	8,4
Ensemble	40,5	26,6	10,6	15,8	6,5

Champ : Établissements du ministère de l'Éducation nationale, France (+ Saint-Barthélemy et Saint-Martin), public + privé sous contrat.

Source : DEPP, évaluation exhaustive de début de sixième, 2025

Retrouvez les travaux de la DEPP sur
education.gouv.fr/etudes-et-statistiques

Publications et archives

Retrouvez toutes les publications et archives de la DEPP sur
archives-statistiques-depp.education.gouv.fr

Jeux de données en open data

Retrouvez tous les jeux de données de la DEPP en open data sur
data.education.gouv.fr