



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION  
NATIONALE ET  
DE LA JEUNESSE

# ÉVALUATION NATIONALE CLASSE DE SIXIÈME



PRÉSENTATION DES EXERCICES ET  
DES COMPÉTENCES ÉVALUÉES

**MATHÉMATIQUES**



# Contenu

<b>1.</b>	<b>CONTEXTE DE L'ÉVALUATION DE DEBUT DE SIXIEME .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>NATURE ET CHAMP DE L'ÉVALUATION DE DEBUT DE SIXIEME .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIPTIF GENERAL DU CONTENU DE LA SEQUENCE DE MATHEMATIQUES .....</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>DESCRIPTIF DETAILLE.....</b>	<b>6</b>
4.1	NOMBRES ET CALCULS.....	6
4.2	ESPACE ET GEOMETRIE .....	8
4.3	GRANDEURS ET MESURES .....	9
<b>5.</b>	<b>POSITIONNEMENT .....</b>	<b>10</b>
<b>6.</b>	<b>NOMBRES ET CALCULS .....</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>NOMBRES ET CALCULS - RESOUDRE .....</b>	<b>17</b>
<b>8.</b>	<b>ESPACE ET GEOMETRIE.....</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>GRANDEURS ET MESURES .....</b>	<b>28</b>
<b>10.</b>	<b>GRANDEURS ET MESURES - RESOUDRE.....</b>	<b>34</b>
<b>11.</b>	<b>ANNEXE 1 (ITEMS DU TEST D'ACCOMPAGNEMENT) .....</b>	<b>39</b>

## 1. Contexte de l'évaluation de début de sixième

Conformément à la demande de M. le Ministre, à la rentrée 2018, la direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP) a mis en place un dispositif d'évaluation des compétences des élèves en début de sixième, sur le modèle de celui mené en novembre 2017.

Au niveau national, cette évaluation a concerné tous les établissements du secteur public et du secteur privé sous contrat.

## 2. Nature et champ de l'évaluation de début de sixième

L'objectif de cette évaluation nationale est de permettre aux équipes pédagogiques de disposer d'un panorama de certaines compétences et connaissances de chaque élève et de favoriser l'élaboration de dispositifs pédagogiques adaptés au plus près des besoins de chacun. Elle permet également d'accompagner le pilotage pédagogique dans les établissements.

Cet outil n'est pas exhaustif et est, bien entendu, complémentaire des analyses des enseignants (observation des élèves depuis la rentrée, Livret Scolaire Unique, continuité dans le cadre du travail en réseau école/collège, ...). Les résultats visent à accompagner à la fois une individualisation au plus près des besoins de chaque élève et une approche globale de la classe.

Chaque élève est évalué dans **deux champs disciplinaires** : français et mathématiques. Le processus est majoritairement **adaptatif** : dans chacun des domaines, après une première série d'exercices, l'élève est orienté vers une seconde série en fonction de ses résultats. Les réponses aux questions ne nécessitent pas de rédaction.

Les exercices proposés aux élèves se réfèrent aux domaines 1 et 4 du socle (B.O. n°11 du 26 novembre 2015).

Les outils de cette évaluation ont été conçus avec des groupes experts d'inspecteurs, de conseillers pédagogiques, de maîtres formateurs, de professeurs des écoles et de professeurs certifiés mis en place par la DEPP.

Cette évaluation a été conçue dans le respect des règles de confidentialité et de protection des données informatiques qui s'appliquent à la statistique publique. Les remontées nationales sont totalement anonymes. Les publications ultérieures ne concerneront que les données agrégées.

En préalable aux passations, des outils à destination des enseignants ont été mis sur le site EDUSCOL avec notamment un test d'accompagnement qui précise la nature des exercices. Les items de ce test d'accompagnement sont disponibles en **annexe 1** (p 39).

### 3. Descriptif général du contenu de la séquence de mathématiques

#### 1. Nombres et calculs

- Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples et les nombres décimaux ; calculer avec les grands nombres entiers et des nombres décimaux.
- Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul.

#### 2. Espace et géométrie

- (Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations ; Reconnaître, nommer, décrire quelques solides et figures géométriques ; reconnaître et utiliser quelques relations géométriques.

#### 3. Grandeurs et mesures

- Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques, utiliser le lexique, les unités de ces grandeurs.
- Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs.

Les compétences mises en jeu dans les épreuves 2018 sont :

**Chercher** : prélever et organiser les informations nécessaires à la résolution de problèmes à partir de supports variés : textes, tableaux, diagrammes, graphiques, dessins, schémas, etc.

**Modéliser** : utiliser les mathématiques pour résoudre quelques problèmes issus de situations de la vie quotidienne ; reconnaître et distinguer des problèmes relevant de situations additives, multiplicatives, de proportionnalité ; utiliser des propriétés géométriques pour reconnaître des objets.

**Représenter** : produire et utiliser diverses représentations des fractions simples et des nombres décimaux ; Analyser une figure sous différents aspects (surface, contour de celle-ci, lignes et points) ; reconnaître et utiliser des premiers éléments de codages d'une figure plane ou d'un solide ; utiliser et produire des représentations de solides et de situations spatiales.

**Raisonner** : résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples ou la construction d'une démarche qui combine des étapes de raisonnement ; en géométrie, passer progressivement de la perception au contrôle par les instruments pour amorcer des raisonnements s'appuyant uniquement sur des propriétés des figures et sur des relations entre objets.

**Calculer** : calculer avec des nombres décimaux, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies ou des techniques appropriées ; utiliser une calculatrice pour trouver ou vérifier un résultat.

## 4. Descriptif détaillé

### 4.1 Nombres et calculs

<b>Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux</b>
Connaître les unités de la numération décimale pour les nombres entiers (unités simples, dizaines, centaines, milliers, millions, milliards) et les relations qui les lient. Comprendre et appliquer les règles de la numération décimale de position aux grands nombres entiers (jusqu'à 12 chiffres).
Composer, décomposer les grands nombres entiers, en utilisant des regroupements par milliers.
Comparer, ranger, encadrer des grands nombres entiers, les repérer et les placer sur une demi-droite graduée adaptée.
Utiliser des fractions pour rendre compte de partages de grandeurs ou de mesures de grandeurs.
Repérer et placer des fractions sur une demi-droite graduée adaptée.
Écrire une fraction sous forme de la somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1.
Connaître les unités de la numération décimale (unités simples, dixièmes, centièmes, millièmes) et les relations qui les lient. Comprendre et appliquer aux nombres décimaux les règles de la numération décimale de position (valeur des chiffres en fonction de leur rang).
Connaître des égalités entre des fractions usuelles (exemple : $5/10 = 1/2$ ; $10/100 = 1/10$ ; $2/4 = 1/2$ ). Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives).
Connaître et utiliser diverses désignations orales et écrites d'un nombre décimal (fractions décimales, écritures à virgule, décompositions additives et multiplicatives).
Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée.
Comparer, ranger des nombres décimaux.
Encadrer un nombre décimal par deux nombres entiers, par deux nombres décimaux.

### Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux

Mobiliser les faits numériques mémorisés au cycle 2, notamment les tables de multiplication jusqu'à 9. Connaître des procédures élémentaires de calcul.

#### **Calcul mental ou en ligne**

Connaître des propriétés de l'addition, de la soustraction et de la multiplication.

#### **Calcul posé**

Connaître et mettre en œuvre un algorithme de calcul posé pour effectuer l'addition de nombres décimaux.

### Résoudre des problèmes en utilisant des fractions, des nombres décimaux et le calcul

Résoudre des problèmes mettant en jeu les quatre opérations :

- sens des opérations ;
- problème à une ou plusieurs étapes relevant des structures additive et/ou multiplicative.

#### **Organisation et gestion des données**

Prélever des données numériques à partir de supports variés.

Lire ou construire des représentations de données :

- tableaux ;
- diagrammes en bâtons, circulaires ou semi-circulaires.

#### **Proportionnalité**

Reconnaître et résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité en utilisant une procédure adaptée : propriété de linéarité (additive et multiplicative), passage à l'unité, coefficient de proportionnalité.

## 4.2 Espace et géométrie

<b>(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations</b>
Se repérer, décrire ou exécuter des déplacements, sur un plan ou sur une carte. Programmer des déplacements d'un robot ou ceux d'un personnage sur un écran en utilisant un logiciel de programmation.
<b>Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire quelques solides et figures géométriques</b>
Reconnaître, nommer, décrire des figures simples ou complexes (assemblages de figures simples) : - triangles, dont les triangles particuliers (triangle rectangle, triangle isocèle, triangle équilatéral) ; - quadrilatères, dont les quadrilatères particuliers (carré, rectangle, losange, première approche du parallélogramme) ; - cercle (comme ensemble des points situés à une distance donnée d'un point donné), disque.
Reconnaître, nommer, décrire des solides simples ou des assemblages de solides simples : cube, pavé droit, prisme droit, pyramide, cylindre, cône, boule : - vocabulaire associé à ces objets et à leurs propriétés : côté, sommet, angle, diagonale, polygone, centre, rayon, diamètre, milieu, hauteur solide, face, arête.
Réaliser, compléter et rédiger un programme de construction d'une figure plane.
<b>Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques</b>
<b>Relations de perpendicularité et de parallélisme</b> - déterminer le plus court chemin entre un point et une droite.
<b>Relations de perpendicularité et de parallélisme</b> - perpendicularité, parallélisme.
<b>Symétrie axiale</b> - figures symétriques par rapport à un axe.



### 4.3 Grandeurs et mesures

<b>Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs</b>
<b>Longueurs</b> - Unités relatives aux longueurs : relations entre les unités de longueur et les unités de numération.
<b>Aires</b> Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule.
<b>Volumes et contenances</b> Estimer la mesure d'un volume ou d'une contenance par différentes procédures (transvasement, appréciation de l'ordre de grandeur) et l'exprimer dans une unité adaptée. Déterminer le volume d'un pavé droit en se rapportant à un dénombrement d'unités (cube de taille adaptée) ou en utilisant une formule : - Unités usuelles de contenance (multiples et sous-multiples du litre).
<b>Angles</b> Comparer des angles, en ayant ou non recours à leur mesure (par superposition, avec un calque). Estimer qu'un angle est droit, aigu ou obtus. Identifier des angles dans une figure géométrique.
<b>Masse</b> Unités relatives aux masses : relations entre les unités de longueur et les unités de numération (dans le prolongement du cycle 2).

<b>Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux</b>
Résoudre des problèmes dont la résolution mobilise simultanément des unités différentes de mesure et/ou des conversions.
Unités de mesures usuelles : jour, semaine, heure, minute, seconde, dixième de seconde, mois, année, siècle, millénaire
Calculer des périmètres, des aires ou des volumes, en mobilisant ou non, selon les cas, des formules. Formules donnant : - le périmètre d'un carré, d'un rectangle, la longueur d'un cercle ; - l'aire d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque ; - le volume d'un cube, d'un pavé droit
Calculer la durée écoulée entre deux instants donnés.
Déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée.
<b>Proportionnalité</b> Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation. Résoudre un problème de proportionnalité impliquant des grandeurs.

## 5. Positionnement

L'évaluation est référée aux compétences de mathématiques définies dans les programmes. Les items qui constituent cette évaluation ont été testés sur un échantillon représentatif de manière à mesurer leur niveau de difficulté et à construire, par domaine évalué, une échelle qui permette de caractériser les acquis de quatre grands groupes d'élèves selon leur niveau de maîtrise. Ces niveaux sont définis en référence au socle commun de connaissances, de compétences et de culture : niveau de maîtrise insuffisante, niveau de maîtrise fragile, niveau de maîtrise satisfaisante, très bon niveau de maîtrise.

Chaque item dispose de trois attributs : le domaine évalué, la compétence principalement mobilisée et le niveau de maîtrise auquel l'échelle le rattache.

Le modèle théorique qui sous-tend la constitution de l'échelle repose sur le principe que les items du niveau « maîtrise insuffisante » sont les seuls items réussis par les élèves du niveau « maîtrise insuffisante ». Ces items sont également réussis par tous les élèves des niveaux de maîtrise supérieurs. En revanche et à l'opposé, seuls les élèves du niveau « très bonne maîtrise » réussissent les items du niveau « très bonne maîtrise ». Les élèves des niveaux de maîtrise inférieurs échouent à ces items.

Les échelles pour chaque domaine sont données dans la suite de ce document. Les compétences en gras sont illustrées par un item qui en relève. Afin de faciliter la navigation dans le document, des liens hypertextes y ont été ajoutés.

## 6. Nombres et Calculs

<b>Maîtrise des mathématiques</b>	Très bonne maîtrise	
	Maîtrise satisfaisante	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Mémoriser des faits numériques</u></li><li>• Connaître l'égalité entre la fraction <math>1/2</math> et le nombre décimal 0,5</li><li>• Ranger des nombres décimaux</li><li>• Associer l'écriture décimale d'un nombre à une décomposition</li><li>• Retrouver l'abscisse d'un point écrit sous forme fractionnaire</li><li>• Faire correspondre l'écriture littérale d'un nombre et son écriture chiffrée</li><li>• Identifier la valeur d'un chiffre dans un nombre décimal</li><li>• <u>Placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée</u></li><li>• Ranger, encadrer des grands nombres entiers</li></ul>
	Maîtrise fragile	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Composer un grand nombre entier à partir d'une somme</u></li><li>• Encadrer un nombre décimal par deux nombres décimaux</li><li>• <u>Comparer deux nombres décimaux</u></li><li>• Comparer une fraction à l'unité</li><li>• Mémoriser des faits numériques</li><li>• Faire correspondre l'écriture littérale d'un nombre et son écriture chiffrée</li><li>• Associer un partage de figure à une fraction</li><li>• <u>Identifier l'unité de numération décimale d'un chiffre dans un nombre décimal</u></li></ul>
	Maîtrise insuffisante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Effectuer l'addition posée de deux nombres décimaux</li></ul>

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux

**Format de réponse :**  
Menu déroulant

- ✓ Comparer deux nombres décimaux

### Nombres et calculs

Choisir dans le menu déroulant la réponse correcte : < ou > ou = .

3,41  3,7

— laisser vide —

<

>

=

<b>Réponse attendue</b>	« < »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Comparer deux nombres décimaux.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble des items qui caractérise le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Calculer avec des nombres entiers et des nombres décimaux

- ✓ Mémoriser des faits numériques

**Format de réponse :**  
QCM

### Nombres et calculs

Choisir une autre façon d'écrire l'opération proposée, pour obtenir le même résultat.

$$24 \times 12 = \dots$$

**Cocher la bonne réponse.**

- $2 \times 12 \times 12$   
  $24 \times 10 \times 2$   
  $2 \times 6 \times 2$   
  $36 \times 2$

<b>Réponse attendue</b>	« $2 \times 12 \times 12$ »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Trouver une autre écriture d'une multiplication en en utilisant les propriétés.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble des items qui caractérise le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Identifier l'unité de numération décimale d'un chiffre dans un nombre décimal

### Nombres et calculs

Dans le nombre 2 756,13 le 2 correspond au chiffre des :

**Cocher la bonne réponse.**

- centaines
- dizaines
- unités
- milliers

<b>Réponse attendue</b>	« milliers »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Connaître les unités de la numération décimale et les relations qui les lient.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble des items qui caractérise le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Composer un grand nombre entier à partir d'une somme

### Nombres et calculs

Retrouver le nombre décomposé. Cocher la bonne réponse.

$$900\ 000 + 80\ 000 + 40 + 1$$

- 980 041  
 9 841  
 98 041  
 9 800 041

<b>Réponse attendue</b>	« 980 041 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Retrouver un grand nombre entier décomposé.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble des items qui caractérise le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter – Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

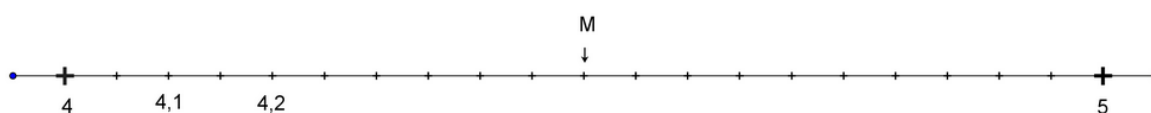
Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples, les nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Placer un nombre décimal sur une droite graduée adaptée

### Nombres et calculs

Observer cette demi-droite graduée.



Quelle est l'abscisse du point M ? Cocher la bonne réponse.

- 4,9  
 4,8  
 4,5  
 4,6

<b>Réponse attendue</b>	« 4,5 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Repérer et placer un nombre décimal sur une demi-droite graduée adaptée.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble des items qui caractérise le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher - Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)



## 7. Nombres et Calculs - Résoudre

<b>Maîtrise des mathématiques</b>	<i>Très bonne maîtrise</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Compléter un tableau de proportionnalité</a></li></ul>
	<i>Maîtrise satisfaisante</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compléter un tableau de proportionnalité</li><li>• <a href="#">Résoudre un problème de proportionnalité</a></li><li>• Retrouver l'opération correspondant à un énoncé</li><li>• Utiliser les données d'un diagramme circulaire / d'un tableau / d'un diagramme en bâtons pour répondre à une question</li></ul>
	<i>Maîtrise fragile</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Résoudre un problème de proportionnalité</a></li><li>• <a href="#">Utiliser les données d'un diagramme circulaire / d'un tableau / d'un diagramme en bâtons pour répondre à une question</a></li></ul>
	<i>Maîtrise insuffisante</i>	

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Compléter un tableau de proportionnalité

### Nombres et calculs

Voici un tableau de proportionnalité :

5	2,5	7,5	10
7	?	10,5	14

Quelle est la donnée manquante ? Cocher la bonne réponse.

- 3,5  
 3  
 4,5  
 4

<b>Réponse attendue</b>	« 3,5 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Utiliser une propriété de linéarité pour compléter un tableau de proportionnalité.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Très bonne maîtrise " et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→ Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Nombres et calculs

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Résoudre un problème de proportionnalité

### Nombres et calculs

Dans un magasin, si j'achète 6 ballons, je paierai 12 euros.

Combien paierai-je si j'achète 3 ballons ?

**Cocher la bonne réponse.**

- 4 euros  
 2 euros  
 3 euros  
 6 euros

<b>Réponse attendue</b>	« 6 euros »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs en utilisant une procédure adaptée.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

Format de réponse :  
QCM

- ✓ Résoudre un problème de proportionnalité

### Nombres et calculs

Pour faire une pâte à crêpes pour 4 personnes, il faut :



Pour 8 personnes, combien faut-il d'ingrédients ?

**Cocher la bonne réponse.**

<input type="radio"/> - 500 grammes de farine - 500 ml de lait - 4 oeufs - 2 cuillères à soupe de sucre - 100 grammes de beurre fondu	<input type="radio"/> - 500 grammes de farine - 1 litre de lait - 4 oeufs - 2 cuillères à soupe de sucre - 100 grammes de beurre fondu	<input type="radio"/> - 500 grammes de farine - 1 litre de lait - 2 oeufs - 1/2 cuillère à soupe de sucre - 50 grammes de beurre fondu	<input type="radio"/> - 250 grammes de farine - 1 litre de lait - 4 oeufs - 2 cuillères à soupe de sucre - 100 grammes de beurre fondu
---	--	--	--

<b>Réponse attendue</b>	« - 500 grammes de farine - 1 litre de lait - 4 oeufs - 2 cuillères à soupe de sucre - 100 grammes de beurre fondu »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs en utilisant une procédure adaptée.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher - Modéliser - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

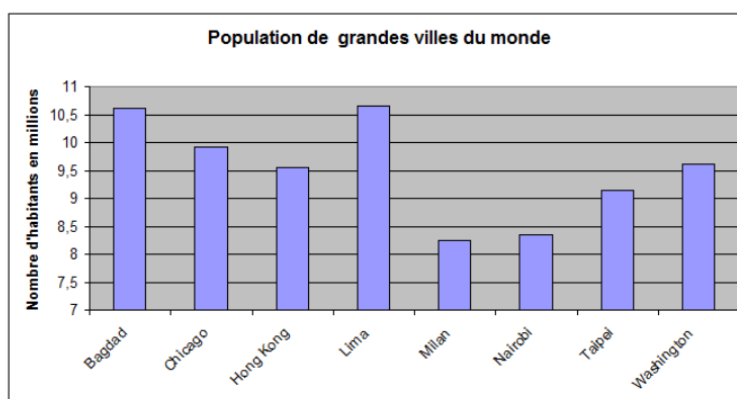
Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

Format de réponse :  
Menu déroulant

- ✓ Utiliser les données d'un diagramme en bâtons pour répondre à une question

Nombres et calculs

Ce graphique représente le nombre d'habitants de quelques grandes villes du monde.



Quelle ville a le plus d'habitants ?

- laisser vide —
- Lima
- Milan
- Chicago
- Washington

Quelle ville a le moins d'habitants ?

- laisser vide —
- Lima
- Milan
- Chicago
- Washington

<b>Réponse attendue</b>	« Lima » et « Milan »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Lire les données d'un diagramme en bâtons et les interpréter pour répondre à une question.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→ Retour vers l'échelle](#)

## 8. Espace et géométrie

<b>Maîtrise des mathématiques</b>	Très bonne maîtrise	
	Maîtrise satisfaisante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retrouver des égalités de longueurs en utilisant une définition ou des propriétés du cercle</li><li>• <a href="#">Associer une figure à un programme de construction</a></li><li>• <a href="#">Coder un déplacement</a></li><li>• <a href="#">Identifier des relations de perpendicularité</a></li><li>• Identifier une figure simple dans une figure complexe</li><li>• Connaître le vocabulaire du cube et du pavé droit</li><li>• Distance entre un point et une droite</li></ul>
	Maîtrise fragile	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Identifier une figure simple dans une figure complexe</a></li><li>• Associer une figure à un programme de construction</li><li>• Identifier le symétrique d'une figure par rapport à un axe</li><li>• Reconnaître le patron d'un cube</li><li>• <a href="#">Connaître le vocabulaire du cube et du pavé droit</a></li><li>• Identifier des droites parallèles</li></ul>
	Maîtrise insuffisante	

**Domaine :** Espace et géométrie

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

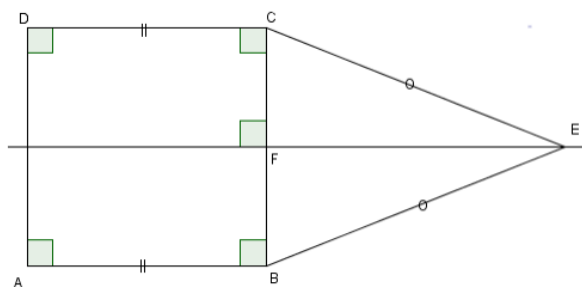
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire  
quelques solides et figures géométriques

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Identifier une figure simple dans une figure complexe

### Espace et géométrie

Voici une figure complexe. Identifier le nom de la figure FEC en cochant la bonne réponse.



La figure FEC est un :

- triangle rectangle
- triangle isocèle
- losange
- triangle équilatéral

<b>Réponse attendue</b>	« triangle rectangle »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Reconnaître et nommer une figure simple dans une figure complexe en repérant et interprétant des codages.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter – Modéliser
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire  
quelques solides et figures géométriques

Format de réponse :  
QCM

- ✓ Associer une figure à un programme de de construction

### Espace et géométrie

Voici un programme de construction. Trouver la figure associée à ce programme.

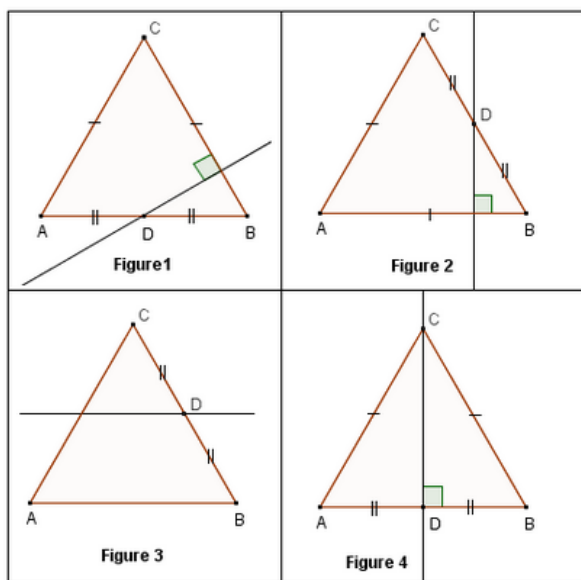
"Trace un triangle équilatéral ABC.

Place D le milieu de [BC].

Trace la perpendiculaire à (AB) passant par D."

Cocher la bonne réponse.

- figure 3  
 figure 2  
 figure 1  
 figure 4



<b>Réponse attendue</b>	« figure 2 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Retrouver la figure résultant d'un programme de construction.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher - Représenter – Modéliser - Raisonner
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)



**Domaine :** Espace et géométrie

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

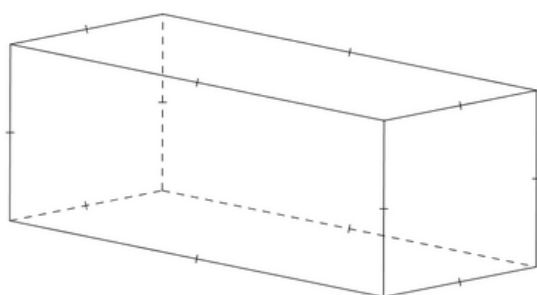
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire  
quelques solides et figures géométriques

**Format de réponse :**  
Menu déroulant

- ✓ Connaître le vocabulaire du cube et du pavé droit

### Espace et géométrie

Voici la représentation d'un solide. Observer le solide puis compléter le texte.



Il y a  sommets.

- laisser vide —
- 8
- 4
- 6

<b>Réponse attendue</b>	« 8 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Connaître le vocabulaire associé au pavé droit et à ses propriétés. Décrire un solide représenté en perspective axonométrique.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

Domaine : Espace et géométrie

Source du document :  
MEN-SG-DEPP

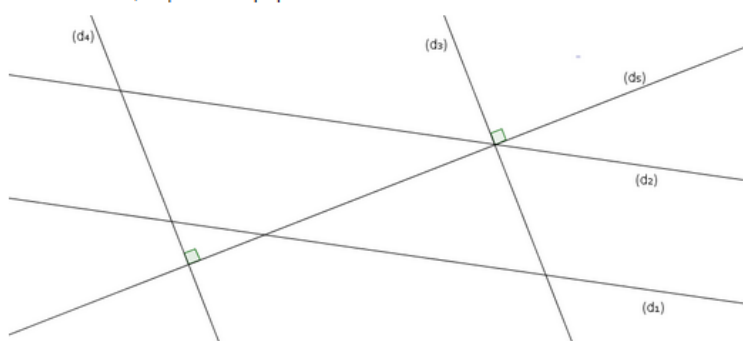
Reconnaître et utiliser quelques relations géométriques

- ✓ Identifier des relations de perpendicularité

Format de réponse :  
Tableau

### Espace et géométrie

Parmi ces droites, lesquelles sont perpendiculaires ?



Cocher les bonnes réponses.

	Oui	Non
(d4) et (d5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d2) et (d4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d1) et (d2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(d3) et (d5)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Réponse attendue</b>	« Oui – Non – Non - Oui »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Reconnaître des droites perpendiculaires en repérant et interprétant des codages.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

Domaine : Espace et géométrie

Source du document :  
MEN-SG-DEPP

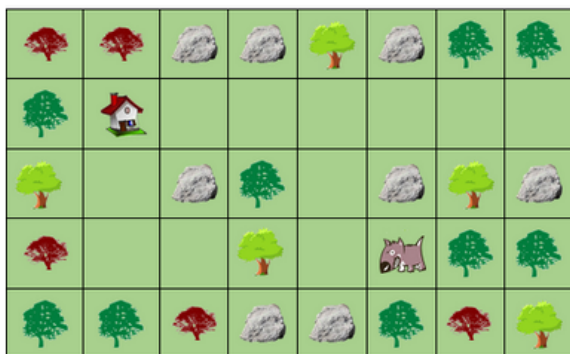
Reconnaître, nommer, décrire, reproduire, représenter, construire  
quelques solides et figures géométriques

Format de réponse :  
Réponses à ordonner

- ✓ Coder un déplacement

### Espace et géométrie

Quel chemin doit suivre Médor pour rentrer chez lui ? Mettre les consignes de déplacement dans l'ordre en cliquant dessus.



■ Tourner à gauche sur place

■ Avancer de 3

■ Avancer de 2

■ Tourner à droite sur place

■ Avancer de 1

>

<b>Réponse attendue</b>	« Avancer de 1 – Tourner à droite sur place – Avancer de 2 – Tourner à gauche sur place – Avancer de 3 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Coder un déplacement en utilisant un vocabulaire permettant de définir ces déplacements (tourner à gauche, à droite, avancer de ...).
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher -Représenter
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

## 9. Grandeurs et mesures

<b>Maîtrise des mathématiques</b>	Très bonne maîtrise	
	Maîtrise satisfaisante	<ul style="list-style-type: none"><li>• Convertir des unités de contenance</li><li>• <a href="#">Déterminer le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités</a></li><li>• Comparer deux angles par superposition</li><li>• Convertir des unités de longueur</li><li>• Nommer un angle dans un triangle</li><li>• <a href="#">Déterminer la mesure d'une aire à partir d'un pavage simple</a></li><li>• <a href="#">Convertir des unités de masse</a></li></ul>
	Maîtrise fragile	<ul style="list-style-type: none"><li>• Convertir des unités de mesure de longueur</li><li>• <a href="#">Choisir une unité de longueur</a></li><li>• <a href="#">Déterminer le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités</a></li><li>• Déterminer la mesure d'une aire à partir d'un pavage simple</li><li>• Choisir une unité de masse</li></ul>
	Maîtrise insuffisante	

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle

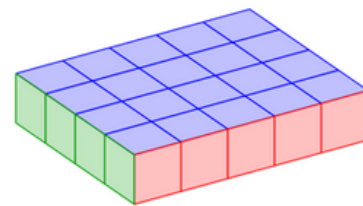
**Format de réponse :**  
QCM

Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

- ✓ Déterminer le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.

### Grandeurs et mesures

Le pavé droit ci-dessous est composé de petits cubes de  $1 \text{ cm}^3$ .  
Quel est le volume de ce pavé droit ?



Cocher la bonne réponse.

$9 \text{ cm}^3$      $20 \text{ cm}^3$      $24 \text{ cm}^3$      $4 \text{ cm}^3$

<b>Réponse attendue</b>	« $20 \text{ cm}^3$ »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Trouver le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle

**Format de réponse :**  
QCM

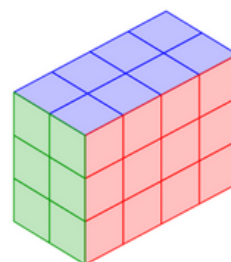
Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

- ✓ Déterminer le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.

### Grandeurs et mesures

Le pavé droit, ci-dessous, est composé de petits cubes de  $1 \text{ cm}^3$ .

Quel est le volume de ce pavé droit ?



Cocher la bonne réponse.

- $12 \text{ cm}^3$      $18 \text{ cm}^3$      $24 \text{ cm}^3$      $14 \text{ cm}^3$

<b>Réponse attendue</b>	« $24 \text{ cm}^3$ »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Trouver le volume d'un pavé par dénombrement de cubes unités.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher – Représenter - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle

**Format de réponse :**  
Menu déroulant

Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

- ✓ Convertir des unités de masse

## Grandeurs et mesures

Compléter l'égalité.

6 kg =  g

- laisser vide —
- 600
- 60 000
- 6 000
- 60

<b>Réponse attendue</b>	« 6 000 »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Effectuer la conversion de kilogrammes en grammes.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle

**Format de réponse :**  
Menu déroulant

Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

- ✓ Choisir une unité de longueur

## Grandeurs et mesures

Choisir dans la liste l'unité qui convient.

Le diamètre de la Lune mesure 3 480 ...

- laisser vide —
- mètres (m).
- millimètres (mm)
- tonnes (t).
- kilomètres (km).

<b>Réponse attendue</b>	« kilomètres (km) »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Choisir une unité de longueur.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→ Retour vers l'échelle](#)



**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques avec des nombres entiers et des nombres décimaux : longueur (périmètre), aire, volume, angle

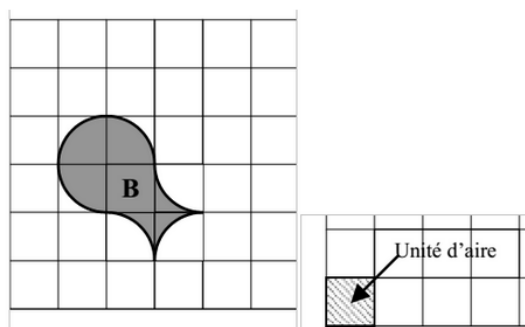
**Format de réponse :**  
QCM

Utiliser le lexique, les unités, les instruments de mesures spécifiques de ces grandeurs

- ✓ Déterminer la mesure d'une aire à partir d'un pavage simple

### Grandeurs et mesures

Quelle est l'aire de la figure B en unités d'aire ?



Cocher la bonne réponse.

- 4 unités d'aire    6 unités d'aire    7 unités d'aire    5 unités d'aire

<b>Réponse attendue</b>	« 4 unités d'aires »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Exprimer la mesure d'une aire en unité d'aire à partir d'un pavage simple.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Représenter - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Intra mathématiques

[→Retour vers l'échelle](#)

## 10. Grandeurs et mesures - Résoudre

<b>Maîtrise des mathématiques</b>	Très bonne maîtrise	
	Maîtrise satisfaisante	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Calculer une masse totale en ayant recours à une conversion</a></li><li>• Calculer la durée d'un trajet en connaissant l'heure de départ et d'arrivée</li><li>• Calculer une heure d'arrivée en connaissant l'heure de départ et la durée de l'action</li><li>• <a href="#">Calculer le périmètre d'un rectangle ou d'un carré dans une situation contextualisée</a></li><li>• <a href="#">Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité (distance, temps, masse)</a></li></ul>
	Maîtrise fragile	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité (distance, échelle)</a></li><li>• Savoir lire l'heure</li></ul>
	Maîtrise insuffisante	

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

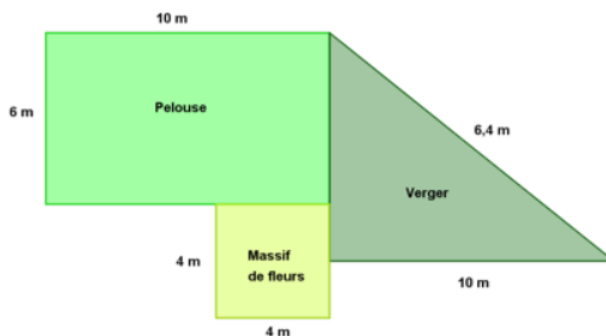
Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Calculer le périmètre d'un rectangle ou d'un carré dans une figure complexe ou dans une situation contextualisée

### Grandeurs et mesures

Voici le jardin de Jean-Luc. Il veut clôturer chaque parcelle. Cocher la bonne réponse.



Quel est le périmètre de la parcelle de pelouse qui est représentée par un rectangle ?

- 16 m    32 m    60 m    20 m

<b>Réponse attendue</b>	« 32 m »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Calculer le périmètre d'un rectangle.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser – Raisonner - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité (distance)

### Grandeurs et mesures

Ma voiture consomme 6 litres d'essence pour 100 kilomètres parcourus. Quelle distance puis-je parcourir avec 12 litres ?

**Cocher la bonne réponse.**

- 200 kilomètres    106 kilomètres    600 kilomètres    206 kilomètres

<b>Réponse attendue</b>	« 200 kilomètres »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité (distance)

### Grandeurs et mesures

En voiture, Amel parcourt 15 km en 10 min. Combien de kilomètres parcourt-il en 30 min ?

**Cocher la bonne réponse.**

45 km    30 km    25 km    35 km

<b>Réponse attendue</b>	« 45 km »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Identifier une situation de proportionnalité entre deux grandeurs à partir du sens de la situation et résoudre le problème de proportionnalité impliquant ces grandeurs.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise fragile" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Modéliser - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

**Domaine :** Grandeurs et mesures

**Source du document :**  
MEN-SG-DEPP

Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs (géométriques, physiques, économiques) en utilisant des nombres entiers et des nombres décimaux

**Format de réponse :**  
QCM

- ✓ Calculer une masse en ayant recours à une conversion

### Grandeurs et mesures

Un camion pèse à vide, sans marchandise 1,2 tonne.

Il transporte 50 caisses de 35 kg.

Quelle est la masse totale du camion chargé ?

**Cocher la bonne réponse.**

- 1 751,2 kg    2,95 tonnes    1 751,2 tonnes    2,95 kg

<b>Réponse attendue</b>	« 2,95 tonnes »
<b>Descriptif de la tâche</b>	Résoudre un problème en mobilisant simultanément différentes unités de masse et des conversions.
<b>Positionnement</b>	Cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérisent le niveau "Maîtrise satisfaisante" et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.
<b>Compétence(s) mathématique(s)</b>	Chercher – Modéliser – Raisonner - Calculer
<b>Contexte de la situation</b>	Familier

[→Retour vers l'échelle](#)

## 11. Annexe 1 (Items du test d'accompagnement)

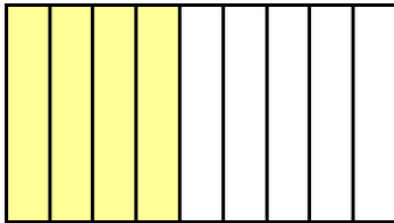
### A- Nombres et calculs

#### Item 1 :

**Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples et les nombres décimaux ; calculer avec les grands nombres entiers et des nombres décimaux**

Nombres et calculs

Cocher la bonne réponse.



On a colorié les :

- $\frac{5}{4}$  de la figure
- $\frac{4}{5}$  de la figure
- $\frac{4}{9}$  de la figure
- $\frac{5}{9}$  de la figure

**Réponse attendue :** «  $\frac{4}{9}$  de la figure »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit exprimer un partage à l'aide d'une fraction donnée dans un registre géométrique. Le dénominateur doit être identifié au nombre total de parts et le numérateur au nombre de parts coloriées en jaune.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise insuffisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Représenter

**Contexte de la situation :** Intra mathématiques

[→Retour](#)

## Item 2

**Utiliser et représenter les grands nombres entiers, des fractions simples et les nombres décimaux ; calculer avec les grands nombres entiers et des nombres décimaux**

### Nombres et calculs

Ranger les cinq nombres suivants dans l'ordre croissant en faisant glisser les étiquettes.

2,408	12,032	10,3	12,21	2,5
<	<	<	<	<

**Réponse attendue :** « 2,408<2,5<10,3<12,032<12,21 »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit ordonner des nombres décimaux dans l'ordre croissant.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise satisfaisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Représenter

**Contexte de la situation :** Intra mathématiques

[→Retour](#)



### Item 3

## Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

### Nombres et calculs

Alex se rend à l'épicerie et achète 1 boîte de ravioli, 3 concombres et 7 tomates. La caissière lui réclame 6,35 €. Alex paye avec un billet de 10 €. Quelle est la somme rendue par la caissière ?

Choisir le bon calcul.

**Cocher la bonne réponse.**

- $6,35 - 10 =$
- $10 - 6,35 =$
- $1 + 3 + 7 - 10 =$
- $1 + 3 + 7 - 6,35 - 10 =$

**Réponse attendue :** «  $10 - 6,35 =$  »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit retrouver l'opération d'un calcul dans une situation faisant intervenir plusieurs données numériques inutiles.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise satisfaisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Chercher - Modéliser - Calculer

**Contexte de la situation :** Familier

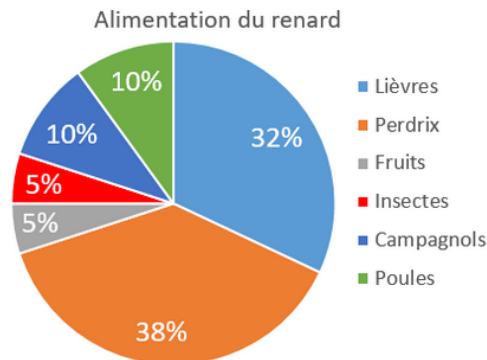
[→Retour](#)

#### Item 4

### Résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples, des nombres décimaux et le calcul

#### Nombres et calculs

Ce graphique donne le régime alimentaire du renard.



Quel aliment le renard mange-t-il le plus ?

- Perdrix
- Lièvres
- Poules
- Insectes

**Réponse attendue :** « Perdrix »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit repérer la proportion la plus grande sur un diagramme circulaire puis, à l'aide de la légende, identifier la bonne réponse.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise fragile » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Chercher

**Contexte de la situation :** Familier

[→Retour](#)

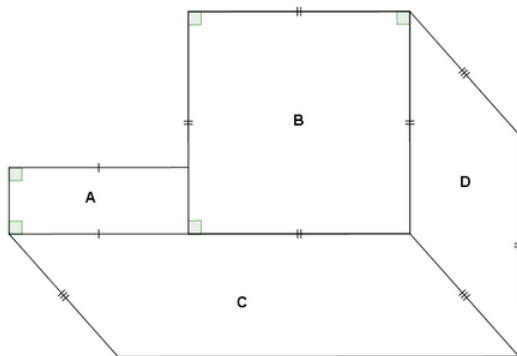
## B- Espace et géométrie

### Item 5

**(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations ; reconnaître, nommer, décrire quelques solides et figures géométriques ; reconnaître et utiliser quelques relations géométriques**

#### Espace et géométrie

Identifier le nom de la figure en cochant la bonne réponse.



La figure B est :

- un carré
- un disque
- un triangle
- un quadrilatère quelconque

**Réponse attendue :** « un carré »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit identifier une figure simple dans une figure complexe, à partir des codages.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise insuffisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Représenter - Modéliser

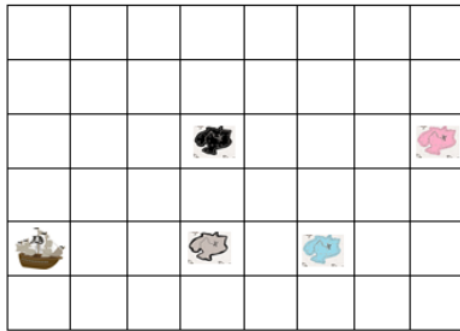
**Contexte de la situation :** Intra mathématiques

[→Retour](#)

## Item 6

**(Se) repérer et (se) déplacer dans l'espace en utilisant ou en élaborant des représentations ; reconnaître, nommer, décrire quelques solides et figures géométriques ; reconnaître et utiliser quelques relations géométriques**

### Espace et géométrie



Coder ce déplacement à l'aide des étiquettes.

- Avancer de 4
- Tourner à gauche sur place
- Avancer de 3
- Avancer de 2
- Tourner à droite sur place

>

Voici le chemin que doit emprunter le bateau pirate pour se rendre sur 3 des îles.



**Réponse attendue :** « Avancer de 3 - Tourner à gauche sur place - Avancer de 2 - Tourner à droite sur place - Avancer de 4 »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit coder un déplacement à l'aide de consignes littérales (avancer, tourner) en mobilisant ses connaissances du vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise satisfaisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Chercher - Représenter

**Contexte de la situation :** Familier

[→Retour](#)

## C- Grandeurs et mesures

### Item 7

**Comparer, estimer, mesurer des grandeurs géométriques, utiliser le lexique, les unités de ces grandeurs**

#### Grandeurs et mesures

Compléter l'égalité.

820 mm =  cm

- laisser vide —
- 0,82
- 82
- 8,2
- 8 200

**Réponse attendue :** « 82 »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit utiliser ses connaissances pour convertir une unité de longueur exprimée en mm en cm.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise satisfaisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Modéliser - Calculer

**Contexte de la situation :** Intra mathématiques

[→Retour](#)

## Item 8

### Résoudre des problèmes impliquant des grandeurs

#### Grandeurs et mesures

Anne a retrouvé son amie Louise à 16 h 35 pour partir faire une randonnée.

Leur marche a duré 1 heure et 40 minutes. A quelle heure sont-elles arrivées ?



Cocher la bonne réponse.

- 18 h 25
- 17 h 75
- 17 h 15
- 18 h 15

**Réponse attendue :** « 18h15 »

**Descriptif de la tâche :** l'élève doit déterminer un instant à partir de la connaissance d'un instant et d'une durée. L'élève peut opérer une conversion de minutes en heures ou résoudre le problème en utilisant un schéma.

**Positionnement :** cet item fait partie de l'ensemble d'items qui caractérise le niveau « Maîtrise satisfaisante » et témoigne de ce que les élèves de ce niveau savent faire.

**Compétence(s) mathématique(s) :** Modéliser - Calculer

**Contexte de la situation :** Familier

[→Retour](#)

