

Les nombres entiers — fiche professeur

Ce que j'imprime, et où ça se colle

Les élèves n'ont qu'un cahier : la leçon au recto, les exercices au verso. Rien de tout cela n'est imprimé sur leur feuille — c'est vous qui le dites en distribuant.

Document	Pour qui	Séance	Où ça se colle	Pages à coller
Cours à compléter	Un par élève	2	Partie leçon (recto)	Toutes
Exercices	Un par élève	2	Partie exercices (verso)	Toutes
Évaluation du chapitre	Un par élève	7	Ne pas coller	—
Évaluation blanche	Un par élève	6	Ne pas coller	—
Je me situe	Un par élève	1	Ne pas coller	—
Plan de travail	Un par élève	1	Ne pas coller	—
Carte mentale	Un par élève	6	Ne pas coller	—

Ce qui est annoncé aux élèves

Je vais apprendre à...

- Dire ce que vaut un chiffre selon la place qu'il occupe dans un nombre.
- Lire, écrire et utiliser de très grands nombres, jusqu'aux milliards.
- Placer un nombre sur une demi-droite graduée, et lire celui qui est repéré. — consolidation du cours moyen
- Comparer deux nombres, les ranger du plus petit au plus grand, et encadrer un nombre. — consolidation du cours moyen

Je dois savoir...

- Je sais dire quel est le chiffre des dizaines, des centaines, des milliers... dans un nombre.
- Je sais dire combien il y a de dizaines, de centaines, de milliers... dans un nombre, et je ne le confonds pas avec le chiffre.
- Je sais écrire un grand nombre en chiffres quand on me le donne en lettres, et l'inverse.
- Je sais placer les espaces au bon endroit dans un grand nombre.
- Je sais décomposer un nombre, par exemple $4\,837 = (4 \times 1\,000) + (8 \times 100) + (3 \times 10) + 7$.
- Je sais placer un nombre sur une demi-droite graduée et lire un nombre repéré par une flèche.
- Je sais comparer deux nombres entiers et ranger une liste dans l'ordre croissant ou décroissant.
- Je sais encadrer un nombre entier, par exemple à la centaine.

Les sept séances

Séance 1 — La pochette du chapitre, et le premier calcul du jour

À distribuer : je me situe — *ne pas coller. Dans la pochette. On la ressort pour clôturer le chapitre, quelques jours avant l'évaluation, et on colorie la seconde colonne.*

À distribuer : plan de travail — *ne pas coller. Dans la pochette, avec l'évaluation : c'est la feuille de route du chapitre. Je la ressorts à chaque fois que je travaille, et je coche ce que j'ai fait.*

Phase	Durée	Modalité
Entrée des élèves et installation	3 min	classe entière
Le premier calcul du jour de l'année ► Faire sortir la grille collée à la fin de la partie leçon. Dire une fois la règle du jeu : dix réponses, on se corrige, on totalise, rien n'est ramassé. Projeter les questions, puis corriger à voix haute celles qui ont posé problème.	12 min	classe entière
Plan de travail : la pochette du chapitre — le plan de travail et « je me situe » ► Faire passer les deux feuilles en une fois, sans les coller. Dire à quoi sert la pochette : elle ne se colle pas, elle se ressort à chaque séance.	9 min	classe entière
« Je me situe » : chacun colorie où il en est, avant de commencer ► Laisser colorier seul, sans commenter les choix : la feuille n'est ni ramassée ni notée.	10 min	individuel
Plan de travail : les trois parcours, et où sont les corrigés ► Montrer une ligne du tableau et la lire en entier devant eux : l'objectif, le numéro dans « je m'entraîne », la colonne « si c'est dur », celle « pour aller plus loin ». Montrer physiquement la pochette « CORRIGÉS » au fond de la classe. Dire que rien ne se ramasse.	14 min	classe entière
Rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 2 — Tous les nombres avec les mêmes chiffres

À distribuer : cours à compléter — *partie leçon (recto), toutes les pages*

À distribuer : exercices — *partie exercices (verso), toutes les pages*

Phase	Durée	Modalité
Entrée, cahiers, date — le calcul du jour a déjà eu lieu ce matin	3 min	classe entière
Plan de travail : on reprend le plan de travail : choisir son parcours, trouver les corrigés ► Reprendre là où l'heure de 9 h 25 s'était arrêtée. Faire dire par un élève ce qu'il ferait s'il bloquait sur un exercice — la réponse attendue est « colonne si c'est dur », puis « pochette CORRIGÉS ».	9 min	classe entière

Phase	Durée	Modalité
Exercice 1 de la fiche : tous les nombres possibles avec trois chiffres imposés ► Distribuer et faire coller la fiche côté exercices, puis se taire. Passer dans les rangs sans valider : à « c'est bon, monsieur ? », répondre « combien en as-tu ? y en a-t-il d'autres ? »	16 min	binôme
Correction de l'exercice 1 de la fiche : de la recherche, au tableau ► Faire venir deux binômes écrire leurs nombres au tableau. Ranger la liste ensemble pour faire apparaître les six. Faire dire pourquoi il y en a exactement six, sans le dire soi-même.	10 min	classe entière
Cours : est distribué et collé — on l'écrira jeudi ► Faire coller les pages du cours à la suite, côté leçon. Annoncer qu'on les remplira ensemble à la prochaine séance : personne n'écrit dessus aujourd'hui.	8 min	individuel
Le travail à faire pour la journée entière ► Dictier les trois lignes : le cahier et rien de plus, le pixel art et la page de garde à terminer, l'exercice 3 de la fiche à faire.	2 min	classe entière
Rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 3 — La place d'un chiffre change sa valeur

Phase	Durée	Modalité
Entrée, cahiers, date ► GI : tracer le tableau de numération à la craie AVANT leur entrée, quatre classes de trois colonnes, et le laisser toute l'heure. Gm : ne rien tracer, le tableau reste vide.	3 min	classe entière
Calcul du jour ► Grille sortie, dix réponses, correction, total. Faire verbaliser au moins une procédure : « comment as-tu fait, toi, pour aller vite ? » Même série dans les deux groupes.	9 min	classe entière
Correction de l'exercice 3 de la fiche : devoir d'hier : en chiffres, puis en lettres ► Faire écrire au tableau par trois élèves différents. GI : poser chaque nombre dans le tableau de craie, un chiffre par colonne, avant de l'écrire en lettres — les classes vides se voient. Gm : écrire les nombres à la suite ; sur « trois-millions-quarante-mille-huit-cents », faire compter les classes vides à voix haute, sans tableau.	8 min	classe entière
Dans 525, les deux 5 valent-ils la même chose ? ► Écrire 525 au tableau, rien d'autre. « Il y a deux 5. Est-ce qu'ils valent la même chose ? » Ne pas répondre : relancer jusqu'à ce qu'un élève dise le mot « place ». Puis écrire 552 à côté : mêmes chiffres, autre nombre. GI : pointer les colonnes du tableau de craie et faire dire « ce 5-là vaut cinq cents, celui-là vaut cinq ». Gm : demander la preuve — « comment tu le montres ? » — sans rien tracer.	6 min	classe entière

Phase	Durée	Modalité
Ce qu'on retient — on le dit avant de l'écrire ► Faire répéter la phrase par deux élèves, dans leurs mots, AVANT d'ouvrir le cahier. Dans les deux groupes, la même phrase, mot pour mot. « Les mêmes chiffres ne font pas le même nombre : c'est la place de chaque chiffre qui décide de ce qu'il vaut. » — à faire dire	3 min	classe entière
Cours : la leçon : chiffres, nombres, et la place qui change tout ► Remplir les trous au tableau en même temps qu'eux, en disant à voix haute ce qu'on écrit et pourquoi. GI : un trou à la fois, on attend tout le monde, on relit la phrase entière une fois remplie. Gm : les laisser remplir les trois encadrés seuls, puis corriger au tableau d'un bloc. Faire surligner ce qui est marqué à surligner sur la copie du professeur.	12 min	individuel
Exercice 2 de la fiche : le plan de travail pour de vrai : je m'entraîne, je me corrige ► Faire sortir le plan de travail et poser le doigt sur la PREMIÈRE ligne, « dire ce que vaut un chiffre selon la place ». Lire la ligne de gauche à droite à voix haute : « je m'entraîne : $1 \cdot 2$ — le 1, on l'a fait lundi, je le coche ; je fais donc le 2 ». Ils font l'exercice 2 sur le cahier, côté exercices. Puis on va CHERCHER la pochette CORRIGÉS au fond de la classe, un élève y va pour de bon et rapporte la feuille. « Ça marche ? je vais dans la colonne pour aller plus loin, exercice 12. Ça coince ? je vais dans la colonne si c'est dur, exercice 7. » Ne corriger l'exercice 2 pour personne : c'est tout l'exercice de la séance. GI : le tableau de craie reste au tableau, ils s'en servent. Gm : le tableau est effacé, celui qui en veut un le trace dans son cahier.	7 min	individuel
Travail à faire, rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Deux groupes de besoins. Objectif commun : Dire ce que vaut un chiffre selon la place qu'il occupe dans un nombre

- GI — besoins importants, M3 : GI, M3 (10 h 35), six élèves au maximum. Trois choses changent, et rien d'autre. ① Le tableau de numération est tracé à la craie avant leur entrée et reste affiché toute l'heure : chaque nombre y est posé colonne par colonne avant d'être écrit, en disant à voix haute « ce 5-là vaut cinq cents, celui-là vaut cinq ». ② La trace écrite se remplit un trou à la fois, on attend tout le monde, on relit chaque phrase une fois remplie. ③ Sur le plan de travail, ils font l'exercice 2 avec le tableau sous les yeux ; personne ne va plus loin dans l'heure.
- Gm — besoins modérés, M4 : Gm, M4 (11 h 30), environ vingt élèves. Même objectif, même trace écrite, mêmes exercices. ① Rien n'est tracé au tableau : celui qui veut un tableau de numération le trace lui-même dans son cahier, au moment où il en a besoin. ② La trace écrite se remplit seul, puis se corrige au tableau d'un bloc. ③ Sur le plan de travail, l'exercice 2 puis chacun poursuit SA ligne — l'exercice 12 si ça a marché, l'exercice 7 si ça a coïncé. L'étayage porte sur la justification — « comment le prouves-tu ? » — et non sur la lecture du nombre.

Séance 4 — Les grands nombres — et on se met au travail

Phase	Durée	Modalité
Entrée, cahiers, date	3 min	classe entière
Calcul du jour ▶ Grille sortie, dix réponses, correction, total. Série de géométrie aujourd'hui : lexique et codage, figures usuelles, axes de symétrie. Une seule procédure verbalisée, puis on enchaîne — l'heure est chargée.	9 min	classe entière
Un nombre qu'on ne sait pas lire ▶ Écrire 4497000000 au tableau, sans espaces, et demander de le lire. Laisser l'échec durer une bonne minute. Puis : « qu'est-ce qui vous aiderait ? » N'écrire les espaces que lorsqu'un élève le propose, et faire nommer les tranches — mille, million, milliard.	5 min	classe entière
Ce qu'on retient — on le dit avant de l'écrire ▶ Faire redire la phrase par deux élèves avant d'ouvrir le cahier. « Un grand nombre se lit par tranches de trois chiffres, en partant des unités : on lit la tranche, puis son nom — mille, million, milliard. » — à faire dire	2 min	classe entière
Cours : on termine la leçon : tranches, tableau, lire un grand nombre ▶ 🛑 Dire d'abord, à voix haute : « on saute l'encadré du milieu, celui du chiffre et du nombre — on le remplira cet après-midi. » Les six de mercredi matin ont déjà « Lire les grands nombres » : ils le LISENT à la classe pendant que les autres remplissent. Puis le tableau de numération et l'exemple. Insister sur l'espace : tous les trois chiffres en partant de la droite, jamais une virgule.	9 min	individuel
La date de l'évaluation, et comment on s'y entraîne ▶ Dire trois choses : il y aura une feuille d'entraînement, c'est l'évaluation avec d'autres nombres ; le corrigé sera au dos, on se corrige tout seul ; on la refait autant de fois qu'on veut. Puis la date, au tableau.	4 min	classe entière
Plan de travail : chacun écrit sur son cahier ▶ Deux minutes de mise en route, montre en main : faire ouvrir le cahier côté exercices, écrire la date, et écrire le numéro en toutes lettres et souligné. Lire la LIGNE 2 du plan de travail à voix haute — « lire, écrire et utiliser de très grands nombres » — puis : « je m'entraîne : 3 et 4. Le 3, on l'a corrigé ce matin, je le coche. Je fais donc le 4, tout le monde. » ⚠ C'est l'exercice 4, les distances des planètes. Puis on circule. 🛑 NE RIEN CORRIGER AU TABLEAU. À qui appelle, on renvoie d'abord au cahier : « relis ta leçon, l'encadré des tranches de trois. » À qui a fini, on montre la pochette CORRIGÉS du doigt — il se lève, il se corrige seul, il revient. À qui a tout juste : la colonne « pour aller plus loin ». À qui a faux : la colonne « si c'est dur ». On ne dit pas si c'est juste : c'est le corrigé qui le dit.	16 min	individuel
Rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 5 — Le chiffre des... ou le nombre de... ?

Phase	Durée	Modalité
Entrée, cahiers, date — le calcul du jour a déjà eu lieu ce matin	3 min	classe entière
Lecture de deux grands nombres au tableau ► Écrire deux nombres de plus de sept chiffres. Interroger deux élèves qui n'ont pas parlé ce matin. Corriger l'espace s'il manque, sans commentaire.	5 min	classe entière
Exercice 7 de la fiche : les cartons de cent bouteilles — une réponse commune par groupe ► Donner le nombre 4 837 et la question « combien de cartons de cent peut-on remplir ? ». Un seul écrit par groupe, avec la justification. Ne valider aucune réponse pendant la recherche. 🚫 Les six de GI ont déjà l'encadré écrit dans leur cahier depuis mercredi : les répartir dans des groupes différents, et leur demander de FAIRE JUSTIFIER plutôt que de donner la réponse. On ne les interroge pas les premiers à la mise en commun.	13 min	en groupes
Exercice 7 de la fiche : le chiffre des centaines ne répond pas à la question posée ► Afficher côte à côte les groupes qui ont répondu 8 et ceux qui ont répondu 48. Demander : « lequel des deux remplit vraiment les cartons ? » Faire vérifier en comptant $48 \times 100 = 4\,800$, reste 37. Ne pas trancher avant qu'un groupe l'ait fait.	8 min	classe entière
Ce qu'on retient — on le dit avant de l'écrire ► Faire redire la phrase par deux élèves avant d'ouvrir le cahier. « Le chiffre des centaines est un seul chiffre ; le nombre de centaines, c'est tout ce qui est écrit à sa gauche, ce chiffre compris. » — à faire dire	3 min	classe entière
Cours : chiffre des... et nombre de... ; les décompositions ► Remplir au tableau avec eux. Écrire les deux décompositions de 4 837 l'une sous l'autre : celle en unités de numération, puis celle en paquets de cent.	8 min	individuel
Live Quiz : chiffre ou nombre de : toute la classe répond en levant une carte ► Faire sortir les quatre cartes A, B, C, D. Une question projetée, tout le monde lève en même temps au signal — personne ne lève avant. Compter d'un coup d'œil, puis faire justifier UNE réponse fausse sans nommer qui l'a levée.	6 min	classe entière
Le travail à faire pour la journée entière ► C'est la dernière heure du jour : c'est ici qu'on dicte le travail, pas ce matin.	2 min	classe entière
Rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 6 — Repérer, comparer, ranger — et la blanche part enfin

À distribuer : évaluation blanche — *ne pas coller*. C'est l'évaluation, avec d'autres nombres. L'élève la refait autant de fois qu'il veut ; le corrigé est dans la pochette CORRIGÉS, au fond de la classe. Rien n'est ramassé.

À distribuer : carte mentale — *ne pas coller*. À garder dans la pochette, ou à afficher à la maison. Chaque soir, je cache une branche et j'essaie de la redire.

Phase	Durée	Modalité
Entrée	3 min	classe entière
Calcul du jour ► Grille sortie, dix réponses, correction, total. Il saute ce lundi : c'est le quart d'heure de lecture qui prend sa place.	9 min	classe entière
Correction de l'exercice 8 de la fiche : au tableau, un élève par question ► Le travail donné jeudi. Deux élèves au tableau, une question chacun. Faire dire à chaque réponse : « chiffre » ou « nombre de » ? Ne pas refaire l'exercice entier — le corrigé est dans la pochette CORRIGÉS.	9 min	classe entière
Exercice 9 de la fiche : graduer soi-même une demi-droite, puis y placer trois nombres ► Ne pas donner ce que vaut un carreau : c'est la seule décision de l'exercice. Laisser les graduations fausses s'installer, elles servent à la mise en commun. Ceux qui l'ont déjà fait chez eux le vérifient avec le corrigé de la pochette, et passent à la suite.	6 min	individuel
Exercice 9 de la fiche : « laquelle des deux graduations permet de placer 250 ? » ► Projeter deux graduations d'élèves : une régulière, une qui ne l'est pas. Faire dire que les carreaux doivent valoir tous la même chose. Ne pas corriger la fausse soi-même — la faire corriger.	4 min	classe entière
Ce qu'on retient — on le dit avant de l'écrire ► Faire redire la phrase par deux élèves. Insister sur la seconde moitié : c'est elle qui ouvre le second encadré. « Sur une demi-droite graduée, on décide d'abord ce que vaut un carreau ; et le plus petit nombre est toujours le plus à gauche — comparer deux nombres, c'est dire lequel vient avant l'autre. » — à faire dire	3 min	classe entière
Cours : la demi-droite graduée ► Tracer au tableau en même temps qu'eux. Un point est une CROIX, pas un rond — le dire et le montrer.	5 min	individuel
Cours : comparer, ranger, encadrer ► Partir de la demi-droite qu'on vient de tracer : comparer, c'est lire de gauche à droite. Puis la règle du nombre de chiffres, et la comparaison chiffre par chiffre.	6 min	individuel

Phase	Durée	Modalité
Évaluation blanche : et la carte mentale — l'évaluation est lundi 21 ► Trois phrases, pas plus : c'est l'évaluation avec d'autres nombres ; le corrigé est dans la pochette CORRIGÉS, au fond ; on la refait autant de fois qu'on veut. La date au tableau : ÉVALUATION LUNDI 21 SEPTEMBRE. Rien ne se colle : tout va dans la pochette.	3 min	classe entière
Le travail à faire pour jeudi	1 min	classe entière
Rangement et sortie	1 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 7 — L'évaluation du chapitre

À distribuer : évaluation du chapitre (sujets A et B) — *ne pas coller. À garder dans la pochette et à ressortir à chaque séance : c'est la feuille qui dit où on va.*

Phase	Durée	Modalité
Entrée, installation en configuration d'évaluation, règle graduée sur la table	3 min	classe entière
Calcul du jour ► Grille sortie, correction rapide. On garde la mécanique du début d'heure même le jour de l'évaluation.	9 min	classe entière
Évaluation : sujets A et B en alternance par rangée ► Distribuer en alternant A et B par rangée. Rappeler qu'il n'y a pas de note : quatre niveaux, et le cadre des compétences est en tête de la feuille. Vingt-cinq minutes sont imprimées ; il y en a trente-cinq.	35 min	individuel
Ramassage, annonce de la suite, rangement	3 min	classe entière
Total	50 min	

Les rituels d'automatismes, et l'erreur que chacun vise

Aucun de ces rituels ne porte sur la notion du chapitre : en 6e, un automatisme porte uniquement sur un acquis du cours moyen, et il prépare ce qui vient. Trois variantes par item, pour que l'élève retienne la procédure et non la réponse.

Séance 1 — relations entre $\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{10}$ et 1 ; les tables de multiplication ; équivalences $\frac{1}{10} = 0,1$; $\frac{1}{100} = 0,01$;...

Relations entre $\frac{1}{1000}$, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{10}$ et 1

Question	Réponse
Compléter : $1 = \dots/10$	10
Combien de centièmes faut-il pour faire un dixième ?	10

Question	Réponse
Compléter : $1/100 = \dots/1000$	10

Erreur visée : Croire qu'un numérateur plus grand donne un nombre plus grand. Ici le numérateur augmente et le nombre reste égal à 1, parce que les parts sont plus petites.

À faire verbaliser : *Plus les parts sont petites, plus il en faut pour faire un entier : 10 dixièmes ou 100 centièmes, c'est le même 1.*

Les tables de multiplication

Question	Réponse
Calculer 7×8	56
Compléter : $6 \times \dots = 42$	7
Combien de fois 9 dans 63 ?	7

Erreur visée : Reconstruire le produit par additions successives — 7, 14, 21... — au lieu de le restituer. La réponse finit par tomber, mais elle a consommé la mémoire de travail dont le problème avait besoin.

À faire verbaliser : *Un produit se dit, il ne se calcule pas : 7×8 , c'est 56, tout de suite.*

Équivalences $1/10 = 0,1$; $1/100 = 0,01$; $1/1000 = 0,001$

Question	Réponse
Écrire $1/100$ avec une virgule.	0,01
Écrire $1/1000$ avec une virgule.	0,001
Écrire 0,1 sous forme d'une fraction de dénominateur 10.	$1/10$

Erreur visée : Compter les zéros du dénominateur au lieu de placer le chiffre au bon rang : écrire 0,1 pour un centième.

À faire verbaliser : *Un centième se place au deuxième rang après la virgule : le rang des dixièmes reste vide.*

Séance 3 — passer d'une fraction décimale à une écriture... ; multiplier un nombre décimal par 1, 10, 100... ; diviser un nombre décimal par 1, 10, 100 ou 1...

Passer d'une fraction décimale à une écriture à virgule, et l'inverse

Question	Réponse
Écrire $4 + 7/100$ avec une virgule.	4,07
Écrire 3,25 sous forme d'une fraction de dénominateur 100.	$325/100$
Écrire $407/100$ avec une virgule.	4,07

Erreur visée : Placer le chiffre au rang des dixièmes quel que soit le dénominateur : écrire 4,7 pour $4 + \frac{7}{100}$.

À faire verbaliser : Le dénominateur dit à quel rang se place le chiffre : sur 100, c'est le rang des centièmes.

Multiplier un nombre décimal par 1, 10, 100 ou 1 000

Question	Réponse
Calculer $3,6 \times 100$	360
Calculer $0,45 \times 1\,000$	450
Calculer $12,7 \times 10$	127

Erreur visée : Ajouter des zéros à droite sans faire changer les chiffres de rang : répondre 3,600, qui vaut encore 3,6.

À faire verbaliser : Multiplier par 100 fait changer chaque chiffre de deux rangs vers la gauche : les unités deviennent des centaines.

Diviser un nombre décimal par 1, 10, 100 ou 1 000

Question	Réponse
Calculer $45 \div 100$	0,45
Calculer $8,2 \div 10$	0,82
Calculer $6 \div 1\,000$	0,006

Erreur visée : Déplacer la virgule du mauvais côté, ou d'un seul rang : répondre 4,5 ou 4 500 pour $45 \div 100$.

À faire verbaliser : Diviser par 100 fait changer chaque chiffre de deux rangs vers la droite : les unités deviennent des centièmes.

Séance 4 — lexique et codage des objets de base de la... ; reconnaître un carré, un rectangle, un... ; reconnaître si une figure a un ou plusieurs...

Lexique et codage des objets de base de la géométrie plane

Question	Réponse
Deux segments portent le même codage. Comment sont leurs longueurs ?	Égales
Que code un petit carré placé dans un angle ?	Angle droit
Deux angles portent le même codage. Comment sont ces deux angles ?	Égaux

Erreur visée : Prendre le codage pour une décoration, et aller mesurer à la règle une longueur que la figure donnait déjà.

À faire verbaliser : *Un codage est une information : il dit ce qui est vrai sur la figure, même si le dessin n'est pas exact.*

Reconnaître un carré, un rectangle, un triangle

Question	Réponse
Quatre angles droits et quatre côtés égaux : quelle figure ?	Carré
Quatre angles droits, deux côtés longs et deux côtés courts : quelle figure ?	Rectangle
Combien de sommets a un triangle ?	3

Erreur visée : S'arrêter aux angles droits sans lire la condition sur les longueurs, et appeler « rectangle » un carré.

À faire verbaliser : *Un carré est un rectangle particulier : il a en plus ses quatre côtés de même longueur.*

Reconnaître si une figure a un ou plusieurs axes de symétrie

Question	Réponse
Un rectangle qui n'est pas un carré a-t-il un axe de symétrie ?	Oui
La diagonale d'un rectangle est-elle un axe de symétrie ?	Non
Un carré a-t-il un seul axe de symétrie, ou plusieurs ?	Plusieurs

Erreur visée : Prendre une diagonale pour un axe : quatre axes attribués au rectangle, et un axe attribué au parallélogramme, qui n'en a aucun.

À faire verbaliser : *On plie mentalement : le pli qui passe par le milieu des grands côtés marche, la diagonale non.*

Séance 6 — coder des angles droits et des longueurs... ; reconnaître une fraction sur des... ; relations entre $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ et 1

Coder des angles droits et des longueurs égales

Question	Réponse
On code tous les angles droits d'un carré. Combien de codages trace-t-on ?	4
Un rectangle a combien de paires de côtés de même longueur ?	2
Un triangle isocèle a combien de côtés de même longueur ?	2

Erreur visée : N'en coder qu'une partie, comme si le codage était un exemple et non une information complète.

À faire verbaliser : *Tout ce qui est vrai et utile se code. Ce qui n'est pas codé n'est pas su.*

Reconnaître une fraction sur des représentations variées

Question	Réponse
Un rectangle est partagé en 8 parts égales, 3 sont coloriées. Quelle fraction est coloriée ?	3/8
Une bande est partagée en 5 parts égales, 2 sont coloriées. Quelle fraction n'est PAS coloriée ?	3/5
Un disque est partagé en 4 parts égales, 3 sont coloriées. Écrire la fraction coloriée.	3/4

Erreur visée : Mettre au dénominateur le nombre de parts non coloriées au lieu du nombre total de parts.

À faire verbaliser : Le dénominateur dit en combien de parts égales le tout est partagé ; le numérateur dit combien on en prend.

Relations entre 1/4, 1/2, 3/4 et 1

Question	Réponse
Calculer $1 - 1/4$	3/4
Calculer $1/2 + 1/4$	3/4
Calculer $1/2 + 1/2$	1

Erreur visée : Soustraire ou additionner les numérateurs sans se représenter le tout : répondre 1/4 pour $1 - 1/4$.

À faire verbaliser : Un entier, c'est quatre quarts : on en enlève un, il en reste trois.

Séance 7 — passer d'une écriture fractionnaire à une... ; calculer une fraction d'une quantité ; lire l'heure sur un cadran à aiguilles ou un...

Passer d'une écriture fractionnaire à une écriture décimale

Question	Réponse
Écrire 3/4 avec une virgule.	0,75
Écrire 5/2 avec une virgule.	2,5
Écrire 0,5 sous forme d'une fraction de dénominateur 2.	1/2

Erreur visée : Recopier les chiffres de la fraction au lieu de calculer le quotient : répondre 0,34 pour 3/4.

À faire verbaliser : Un quart vaut 0,25 ; trois quarts, c'est trois fois 0,25.

Calculer une fraction d'une quantité

Question	Réponse
Combien font les 3/4 de 20 € ?	15 €
Combien font les 2/3 de 12 œufs ?	8 œufs
Combien font les 3/5 de 40 m ?	24 m

Erreur visée : Inverser les deux étapes : diviser par le numérateur et multiplier par le dénominateur.

À faire verbaliser : *On divise par le dénominateur pour obtenir une part, puis on multiplie par le numérateur.*

Lire l'heure sur un cadran à aiguilles ou un affichage digital

Question	Réponse
La grande aiguille est sur le 3, la petite entre le 4 et le 5. Quelle heure est-il ?	4 h 15
La grande aiguille est sur le 6, la petite entre le 9 et le 10. Quelle heure est-il ?	9 h 30
Un affichage digital indique 17:45. Combien de temps reste-t-il avant 18 h ?	15 minutes

Erreur visée : Lire la petite aiguille comme si elle pointait l'heure exacte, alors qu'elle a déjà avancé entre deux chiffres.

À faire verbaliser : *La petite aiguille avance tout au long de l'heure : entre 4 et 5, il est 4 heures passées.*

Ce que l'élève fait ensuite, selon son niveau

Ce texte est adressé à l'ÉLÈVE. Rien ici ne demande de relever quoi que ce soit : il lit son niveau sur sa copie et il sait vers quel parcours aller.

Niveau obtenu	Ce que je fais ensuite
Insuffisant	Reprends d'abord le tableau de numération et la différence entre le chiffre et le nombre : tout le reste du chapitre s'appuie dessus. Refais les exercices du parcours essentiel.
Fragile	La valeur d'un chiffre est en place. Ce qui reste à stabiliser, c'est la lecture des grands nombres et la graduation quand l'intervalle ne vaut pas 1. Parcours consolidation.
Satisfaisant	Le chapitre est acquis. Va chercher les tâches complexes du plan de travail.
Très satisfaisant	Le chapitre est solide. Prends le nombre mystère et les tailles de fichiers : ils demandent de vérifier, pas seulement de trouver.