

Rappels de géométrie — 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	3	Partie exercices (verso)	Toutes
Évaluation du chapitre	Un par élève	4	Ne pas coller	—
Évaluation blanche	Un par élève	1	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	3	Ne pas coller	—

Ce qui est annoncé aux élèves

Je vais apprendre à...

- Nommer un point, une droite, un segment et une demi-droite, et les tracer. — consolidation du cours moyen
- Lire et écrire les notations : la droite (AB), le segment [AB], la longueur AB. — consolidation du cours moyen
- Dire si des points sont alignés, et si un point appartient à une droite. — consolidation du cours moyen
- Reconnaître deux droites perpendiculaires, et en tracer à l'équerre. — consolidation du cours moyen
- Reconnaître deux droites parallèles, et en tracer. — consolidation du cours moyen
- Se servir de la règle, de l'équerre et du compas, et coder une figure. — consolidation du cours moyen

Je dois savoir...

- Je sais nommer un point avec une lettre majuscule.
- Je sais écrire la droite (AB), le segment [AB], la demi-droite [AB) et la longueur AB.
- Je sais dire si un point appartient à une droite, et l'écrire.
- Je sais dire si trois points sont alignés.
- Je sais reconnaître deux droites perpendiculaires et les coder.
- Je sais reconnaître deux droites parallèles.
- Je sais tracer une perpendiculaire à l'équerre, passant par un point donné.

Les quatre séances

Séance 1 — On termine le chapitre 1, puis la pochette du chapitre 2

À distribuer : évaluation blanche — *ne pas coller*. C'est l'évaluation, avec d'autres lettres et d'autres longueurs. Le corrigé est dans la pochette CORRIGÉS, au fond de la classe. Rien n'est ramassé.

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

À distribuer : plan de travail — *ne pas coller*. Dans la pochette : c'est la feuille de route du chapitre. Je coche chaque exercice fait.

Phase	Durée	Modalité
Entrée	3 min	classe entière
Calcul du jour ► Grille sortie, dix réponses, correction, total. Il saute ce jeudi : c'est le quart d'heure de lecture qui prend sa place.	9 min	classe entière
Correction : les exercices du cahier Transmath sur la demi-droite graduée ► Le travail donné lundi. Un élève au tableau par exercice ; pour chacun, faire dire d'abord ce que vaut un carreau. Les autres corrigent au stylo vert sur le cahier.	13 min	classe entière
« Je me situe » du chapitre 1 : la seconde colonne ► Ressortir la feuille de la pochette. Chacun colorie la seconde colonne sans regarder la première, puis entoure les lignes restées à 1 ou 2 : c'est ce qu'il révise d'ici lundi, avec la blanche.	7 min	individuel
Évaluation blanche : « je me situe » et le plan de travail — la pochette du chapitre 2 ► Distribuer les trois feuilles, rien ne se colle. Lire à voix haute les cinq titres d'exercices de la blanche : c'est ce qu'on saura faire. Le corrigé est dans la pochette CORRIGÉS. Chacun colorie la première colonne de « je me situe ».	10 min	classe entière
Comment on révise l'évaluation du chapitre 1 ► Dire comment on révise : refaire la blanche des nombres entiers, regarder les lignes entourées, cacher une branche de la carte mentale. Le corrigé de la blanche est dans la pochette CORRIGÉS : on peut aller le lire à la fin de l'heure.	5 min	classe entière
Rangement — on se retrouve à 15 h	3 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 2 — Le dessin dicté, puis le cours : parties I et II

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

Phase	Durée	Modalité
Entrée	3 min	classe entière

Phase	Durée	Modalité
Activité : le dessin dicté, en binôme, dos à dos ▶ L'élève A reçoit une figure et la décrit sans la montrer ; l'élève B la trace. Six minutes, puis on compare, puis on échange les rôles. Ne rien corriger pendant : ce sont les écarts qui feront la leçon. Garder deux figures très différentes pour la mise en commun.	14 min	binôme
Mise en commun : « la consigne était la même, qu'est-ce qui manquait ? » ▶ Afficher deux figures obtenues de la même dictée. Faire lister au tableau les mots qui manquaient, sans les fournir : « une ligne » ne dit pas si elle s'arrête, « en bas » ne dit pas où, le point n'était pas nommé.	7 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 cours. « Pour qu'une figure soit la même pour tout le monde, il faut les mots exacts : un point se nomme par une lettre, et on dit si le trait s'arrête ou non. » — à faire dire	3 min	classe entière
Cours, partie I : le point, la droite, le segment, la demi-droite ▶ Distribuer le cours, coller côté leçon à la suite. Remplir la partie I avec eux, à partir de la liste du tableau. Les trois écritures : entourer ce qui ferme et ce qui laisse ouvert.	11 min	individuel
Cours, partie II : appartenir à une droite, points alignés ▶ Le symbole $\in$ se lit « appartient à ». Faire dire par un élève pourquoi (AB), (AC) et (BC) sont la même droite.	7 min	individuel
Le travail à faire pour lundi	3 min	classe entière
Rangement et sortie	2 min	classe entière
Total	50 min	

Oral, étape 2 — Reformuler une consigne géométrique avant de tracer : L'élève A décrit la figure sans la montrer. Avant de tracer, l'élève B reformule la consigne avec ses propres mots ; A valide ou corrige, puis B trace. Le professeur observe la précision du vocabulaire, pas la ressemblance seule du dessin.

Séance 3 — Deux droites, et tracer à l'équerre : parties III et IV

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

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

Phase	Durée	Modalité
Entrée	3 min	classe entière

Phase	Durée	Modalité
Exercice 3 de la fiche : trois paires de droites — on tranche sans prolonger ► Distribuer la fiche d'exercices, coller côté exercices. Une réponse par groupe, avec la vérification employée. Ne pas prêter l'équerre : c'est à eux de la sortir.	10 min	en groupes
Exercice 3 de la fiche : « qu'est-ce qui te prouve que c'est perpendiculaire ? » ► Un groupe par paire de droites. La consigne est de DÉFENDRE, pas d'annoncer. Refuser « ça se voit ». La paire 3 est le piège : les droites se coupent loin de la feuille — faire mesurer l'écart aux deux bouts.	6 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 cours. « Deux droites perpendiculaires forment un angle droit, et cela se vérifie à l'équerre — jamais à l'œil. Deux droites parallèles ne se coupent jamais, même prolongées. » — à faire dire	3 min	classe entière
Cours, partie III : perpendiculaires, parallèles, sécantes ► Trois positions, et trois seulement. Le petit carré se dessine à l'intersection, jamais ailleurs.	7 min	individuel
Cours, partie IV : tracer une perpendiculaire à l'équerre ► Au tableau d'abord, en deux temps : l'équerre le long de la droite, puis on glisse jusqu'à M ; montrer l'erreur, l'équerre posée sur M. Puis chacun trace la sienne sur le cours et code l'angle droit.	9 min	individuel
« Je me situe » : la seconde colonne — le chapitre est fini ► Ressortir la feuille de la pochette. Chacun colorie la seconde colonne sans regarder la première, puis entoure les lignes restées à 1 ou 2 : c'est ce qu'il révise d'ici lundi 28.	5 min	individuel
Le travail à faire pour mercredi — et la carte mentale ► Distribuer la carte mentale, elle ne se colle pas. Dire le travail. L'évaluation est lundi 28 : on la prépare avec la blanche et les lignes entourées.	4 min	classe entière
Rangement des instruments	3 min	classe entière
Total	50 min	

Séance 4 — L'évaluation du chapitre

À distribuer : évaluation du chapitre (sujets A et B) — *ne pas coller. La feuille de l'épreuve : elle se remet le jour même.*

Phase	Durée	Modalité
Entrée, règle et équerre sur la table	3 min	classe entière
Calcul du jour ► Grille sortie, correction rapide. La mécanique du début d'heure reste, même le jour de l'évaluation.	9 min	classe entière

Phase	Durée	Modalité
Évaluation : sujets A et B en alternance par rangée ► Distribuer en alternant A et B par rangée. Pas de note : quatre niveaux, le cadre des compétences est en tête. Dix-huit minutes sont imprimées ; il y en a trente.	30 min	individuel
Après le ramassage : le plan de travail du chapitre 3, cahier ouvert ► Ramasser les copies d'abord. Puis chacun reprend l'Essentiel du chapitre 3 là où il en est. Rien ne se corrige au tableau.	5 min	individuel
Rangement des instruments	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 — placer les aiguilles pour une heure donnée ; unités de durée et relations entre elles ; jours dans une année, années dans un siècle...

Placer les aiguilles pour une heure donnée

Question	Réponse
À 4 h 30, la petite aiguille est-elle exactement sur le 4 ?	Non
À 7 h 15, sur quel chiffre pointe la grande aiguille ?	3
À 11 h 45, sur quel chiffre pointe la grande aiguille ?	9

Erreur visée : Placer la petite aiguille exactement sur le chiffre de l'heure, alors qu'elle doit être décalée selon les minutes écoulées.

À faire verbaliser : À 4 h 30, la petite aiguille est à mi-chemin entre le 4 et le 5, pas sur le 4.

Unités de durée et relations entre elles

Question	Réponse
Compléter : 1 h = ... min	60
Compléter : 1 jour = ... h	24
Combien de secondes dans 2 minutes ?	120

Erreur visée : Convertir les durées en base dix, et croire qu'une heure vaut 100 minutes.

À faire verbaliser : Les durées ne se comptent pas par dix : 60 secondes font une minute, 60 minutes font une heure.

Jours dans une année, années dans un siècle et un millénaire

Question	Réponse
Combien de jours dans une année bissextile ?	366
Combien d'années dans un siècle ?	100
Combien de siècles dans un millénaire ?	10

Erreur visée : Oublier l'année bissextile, ou confondre le siècle et le millénaire.

À faire verbaliser : Une année bissextile revient tous les quatre ans, et compte un jour de plus.

Séance 4 — demi-heure, quart d'heure, trois quarts... ; identifier les solides usuels ; lire un tableau, un diagramme en barres, un...

Demi-heure, quart d'heure, trois quarts d'heure

Question	Réponse
Une demi-heure, combien de minutes ?	30
Un quart d'heure, combien de minutes ?	15
Trois quarts d'heure, combien de minutes ?	45

Erreur visée : Prendre la moitié de 100 au lieu de la moitié de 60, et répondre qu'une demi-heure fait 50 minutes.

À faire verbaliser : Une heure vaut 60 minutes : sa moitié est 30, son quart est 15.

Identifier les solides usuels

Question	Réponse
Six faces, toutes des carrés : quel solide ?	Cube
Deux disques et une surface courbe : quel solide ?	Cylindre
Une base carrée et quatre faces triangulaires : quel solide ?	Pyramide

Erreur visée : Confondre le pavé droit et le cube, ou la pyramide et le cône, en ne regardant que la silhouette.

À faire verbaliser : On regarde les faces : combien il y en a, quelle forme elles ont, et si elles sont planes ou courbes.

Lire un tableau, un diagramme en barres, un diagramme circulaire

Question	Réponse
Sur un diagramme, une graduation vaut 5. Une barre monte à 4 graduations. Quelle valeur ?	20

Question	Réponse
Dans un tableau à double entrée, on croise une ligne et une ...	colonne
Sur un diagramme circulaire, un demi-disque est colorié. Quelle fraction du tout ?	1/2

Erreur visée : Lire la hauteur d'une barre sans avoir regardé ce que vaut une graduation de l'axe.

À faire verbaliser : *On lit d'abord ce que vaut une graduation, ensuite seulement la barre.*

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 les quatre écritures — (AB), [AB], [AB) et AB. Tout le reste du chapitre s'écrit avec elles. Refais les exercices du parcours essentiel.
Fragile	Les mots sont là. Ce qui reste à stabiliser, c'est le tracé à l'équerre : c'est un geste, il s'apprend en le refaisant. Parcours consolidation.
Satisfaisant	Le chapitre est acquis. Va écrire un programme de construction pour un camarade.
Très satisfaisant	Le chapitre est solide. Prends le programme de construction et fais-le exécuter par quelqu'un qui ne voit pas la figure : c'est le seul vrai test.