

Table des matières

Nombres, calculs et résolution de problèmes	2
Nombres entiers et décimaux.....	2
Fractions.....	2
Algèbre	3
Grandeurs et mesures.....	4
Longueur, masse, contenance.....	4
Aires	4
Volumes.....	5
Repérage dans le temps et durées.....	5
Espace et géométrie	6
Organisation et gestion de données	8
Organisation et gestion de données	8
Probabilités	9
Proportionnalité	10
Proportionnalité.....	10
Initiation à la pensée informatique	11
Initiation à la pensée informatique.....	11

Nombres, calculs et résolution de problèmes

Nombres entiers et décimaux			
Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
Symbole $\geq$ et $\leq$			
Nombre mixte $2 + \frac{1}{4}$			
	Critères de divisibilité par 3 et 9	Ceux de 2 et 5 et 10 vus en CM1, CM2	
	Règles de priorité sans parenthèse	Avec parenthèses	
Fractions			
+ et – fraction de dénominateur quelconque - Inventer des problèmes faisant appel à des fractions - Un entier est un décimal - Un pourcentage est un nombre - Connaître la valeur arrondie de certains nombres non décimaux		CE2 : Fractions utilisées <1 + et – fraction même dénominateur CM1 : Fraction utilisée >1 + et – fraction de dénominateur multiple, dont le dénominateur est ≤ 20 ou 100 CM2 : fraction >1 + et – fraction de dénominateur multiple, dont le dénominateur est ≤ 60 ou 100 Prendre la fraction simple d'un nombre	+ et – fraction de dénominateur multiple et quelconque Prendre la fraction d'un nombre du type : Prendre $\frac{1}{4}$ de 12 Prendre $\frac{2}{3}$ de 18

Algèbre Résoudre des problèmes mettant en jeu des nombres inconnus

Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
Utiliser des modèles pré-algébriques pour résoudre des problèmes algébriques. (à l'aide de schéma en barres)		CM2 : • Résoudre des problèmes : - additifs en une ou plusieurs étapes. - multiplicatifs de type « parties-tout » en une étape. - mixtes en plusieurs étapes. - de comparaison multiplicative (n fois plus, n fois moins) - de dénombrement. - préparant à l'utilisation d'algorithmes. Et en algèbre CM2 : - Trouver le nombre manquant dans une égalité à trou - résoudre des problèmes où des nombres sont représentés par des symboles.	En 6^e, on fait actuellement : Additif, multiplicatif, division, n fois plus, proportionnalité, vitesse, échelle, %, à plusieurs étapes, avec des fractions, atypiques → on continue encore 2 ans et après et on ajoute la partie algèbre de CM2
Identifier la structure d'un motif évolutif en repérant une régularité et en identifiant une structure.		En CM2, algèbre - Exécuter ou produire un programme de calcul. - Identifier et formuler une règle de calcul pour poursuivre une suite de nombres. - Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive. - Trouver le nombre d'éléments pour une étape donnée dans une suite de motifs évolutive.	

Grandeurs et mesures

Longueur, masse, contenance			
Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir
- Renforcement des conversions en lien avec le système de numération décimale. Recours au tableau de conversion déconseillé : on utilise la relation $\times 10$, $\times 100$, $\times 1000$		En CM1 : Pas de formule, avoir des longueurs, masses, contenance de références en CM2 : N'apparaît pas, à consolider	
Aires			
- On ajoute mm^2 et km^2 - Conversions entre m^2 et dm^2 ou dm^2 en cm^2. - Recours au tableau de conversion déconseillé	Les autres conversions aire du disque aire du triangle	En CM1 : -Compare par superposition ou découpage, détermine, encadre l'aire à partir d'un quadrillage Sait distinguer périmètre et aire cm^2 utilisé seulement en CM2 : On rajoute dm^2 et m^2 Formule aire du carré et du rectangle	

Volumes

- Travail uniquement avec le cm^3
- Dénombrement de cubes dans des empilements

Les autres unités de volume disparaissent

pas de lien entre volume et contenance :
1 L = 1dm^3

pas de formule de volume pavé ni cube

En CM1 : --

Dénombrement de cubes dans un empilement



en CM2 :

-On trouve les cubes enlevés

Différentes vues d'un empilement

Différentes vues d'un empilement



Repérage dans le temps et durées

un ami te prévient qu'il te rejoindra dans 12 minutes. Pourrez-vous prendre ensemble le bus 303 ?

Bus	Heure de départ
79	17 h 30
179	17 h 25
185	17 h 54
303	17 h 42
321	17 h 50
325	17 h 24



- Résoudre des problèmes pour prendre des décisions en lien avec les temps et durées
- Conversions usuelles

L'élève sait que :

- $0,5 \text{ h} = \frac{1}{2} \text{ h} = 30 \text{ min}$; $0,25 \text{ h} = \frac{1}{4} \text{ h} = 15 \text{ min}$;
- $0,75 \text{ h} = \frac{3}{4} \text{ h} = 45 \text{ min}$; $0,1 \text{ h} = \frac{1}{10} \text{ h} = 6 \text{ min}$.

En CM1 :

-j, h, min

-heure sur horloge à aiguilles

-Calculs de durée, heure de départ ou heure d'arrivée

en CM2 :

-On rajoute les secondes

Revoir lecture d'heure avec aiguilles pour faire du lien avec les fractions

Espace et géométrie

Géométrie : Étude de configurations planes			
Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
- Approche multiple du milieu d'un segment et s'appuie sur elle pour le construire selon les outils dont il dispose : par pliage, en utilisant un guide-âne, une règle graduée ou un compas et une règle non graduée. Observation de l'inégalité triangulaire mais pas de travail spécifique dessus - Concours des médiatrices et cercle circonscrit Prévoir doc bilan ressource	Il connaît les relations entre perpendicularité et parallélisme et sait s'en servir pour raisonner. - Il détermine le plus court chemin entre un point et une droite. - Il connaît et sait estimer la distance entre un point et une droite Rien sur les quadrilatères en construction mais apparaissent dans périmètre et aire et automatismes Propriétés sur diagonales pas vues en CM Pas de paragraphe spécifique sur programmes de construction : ils y sont partout → à entretenir	CM1 : - Cercle et un disque comme un ensemble de points caractérisés par leur distance à un point donné - Parallèle perpendiculaire avec instruments - L'élève sait que, si deux droites sont perpendiculaires à une même droite, alors ces deux droites sont parallèles. - Corde d'un cercle Disparition du parallélogramme - Approche de la justification des propriétés des figures usuelles sur parallélisme côtés opposés, égalités de longueur et d'angle CM2 : - Symboles $\perp$; $//$; $\in$ et $\notin$. - Trapèze, trapèze rectangle, pentagone et hexagone. - L'élève comprend la différence entre une définition et une propriété. - Élaborer un programme de construction.	symboles $\perp$; $//$; $\in$ et $\notin$. cercle et un disque comme un ensemble de points caractérisés par leur distance à un point donné - corde - trapèze, trapèze rectangle, pentagone et hexagone. L'élève comprend la différence entre une définition et une propriété. L'élève observe que deux droites perpendiculaires à une 3^e sont parallèles entre elles.

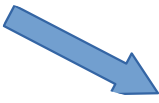
Géométrie : Étude de configurations planes

Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
- Angles opposés par le sommet et leur propriété observée, adjacents, angles supplémentaires, complémentaires. - Connaît les mesures des angles de l'équerre qu'il utilise. - Partage l'angle plat en deux, en trois, en quatre ou en six angles deux à deux adjacents et égaux et associe une mesure aux angles obtenus. - Il relie quart de tour à angle droit etc. et mesure correspondante. - Bissectrice - Somme des angles d'un triangle (observée)		CM 1 : -Notation $\hat{a}$ et -Sommet de l'angle, côtés de l'angle, angle droit, angle aigu, angle obtus. -Comparer des angles. CM 2 : - L'élève sait qu'on ne change pas la grandeur d'un angle en prolongeant ses côtés. - Construire un angle égal à la somme de deux angles donnés ou un angle multiple d'un angle donné. - Construire par pliage la moitié d'un angle donné - Savoir qu'un angle droit mesure 90°	- nommer les angles L'élève sait qu'on ne change pas la grandeur d'un angle en prolongeant ses côtés. Construire un angle égal à la somme de deux angles donnés ou un angle multiple d'un angle donné. - Construire par pliage la moitié d'un angle donné - Savoir qu'un angle droit mesure 90°

Géométrie : Symétrie axiale

- Bissectrice comme axe de symétrie d'un angle - On impose les instruments à utiliser pour mettre en avant une propriété particulière à utiliser (équerre et règle ou compas et règle)		CM 1 : -Axe vertical ou horizontal sur papier quadrillé ou pointé, pas d'axe quelconque, pas d'intersection entre axe et figure CM2 : -Uniquement sur quadrillage, axe qui ne coupe pas la figure. Pas de construction avec instrument ni d'observation de la médiatrice.	
---	--	--	--

Organisation et gestion de données

Organisation et gestion de données																																		
Nouveau en 6e		Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026																														
- Réalise des mesures, consigne les résultats dans un tableau, puis les représente dans un repère par un ensemble de points. Il adapte le choix de l'origine et d'une graduation de chacun des axes aux mesures. - Faire un choix en filtrant les données d'un tableau selon un critère. Paris – Les Sables d'Olonne : jeudi 1^{er} juillet <table><tr><th>Conducteur</th><th>Voiture</th><th>Départ</th><th>Arrivée</th><th>Tarif</th></tr><tr><td>Romain</td><td>Citroën C5</td><td>7 h 30</td><td>12 h 40</td><td>25,00 €</td></tr><tr><td>Freddy</td><td>Ford Fiesta</td><td>8 h 00</td><td>12 h 50</td><td>22,00 €</td></tr><tr><td>Isa</td><td>Peugeot 208</td><td>8 h 20</td><td>13 h 10</td><td>24,00 €</td></tr><tr><td>Séverine</td><td>Ford SMax</td><td>8 h 30</td><td>13 h 15</td><td>25,00 €</td></tr><tr><td>Éric</td><td>Fiat Bravo</td><td>8 h 40</td><td>13 h 30</td><td>26,00 €</td></tr></table> Qui choisir selon quel critère ?		Conducteur	Voiture	Départ	Arrivée	Tarif	Romain	Citroën C5	7 h 30	12 h 40	25,00 €	Freddy	Ford Fiesta	8 h 00	12 h 50	22,00 €	Isa	Peugeot 208	8 h 20	13 h 10	24,00 €	Séverine	Ford SMax	8 h 30	13 h 15	25,00 €	Éric	Fiat Bravo	8 h 40	13 h 30	26,00 €	Il n'y a plus de constructions de diagrammes en barres, en bâtons ou des graphiques. Fait avant  Pas de construction de diagrammes circulaires, semi-circulaires,	CM1 : -Recueillir des données et produire un tableau, un diagramme en barres ou un ensemble de points dans un repère pour les présenter. -Lire et interpréter les données d'un tableau à simple ou double entrée, d'un diagramme en barres ou d'une courbe. -Résoudre des problèmes en une ou deux étapes utilisant les données d'un tableau à simple ou double entrée, d'un diagramme en barres ou d'une courbe. CM2 : +lire diagramme circulaire	Résoudre des problèmes en une ou deux étapes utilisant les données d'un tableau à simple ou double entrée, d'un diagramme en barres ou d'une courbe. Constructions de diagrammes en barres, en bâtons ou des graphiques.
Conducteur	Voiture	Départ	Arrivée	Tarif																														
Romain	Citroën C5	7 h 30	12 h 40	25,00 €																														
Freddy	Ford Fiesta	8 h 00	12 h 50	22,00 €																														
Isa	Peugeot 208	8 h 20	13 h 10	24,00 €																														
Séverine	Ford SMax	8 h 30	13 h 15	25,00 €																														
Éric	Fiat Bravo	8 h 40	13 h 30	26,00 €																														

Probabilités

Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
• Savoir que la probabilité d'un évènement est un nombre compris entre 0 et 1 • Calculer des probabilités dans des situations simples d'équiprobabilité. • Comparer des résultats d'une expérience aléatoire répétée à une probabilité calculée.		CM1 : -Expériences aléatoires -Identifier les issues -Échelle de impossible à certain, en passant par possible, probable, peu probable, une chance sur 2. - Comparer des issues pour savoir laquelle a le plus de chance de se réaliser - 2 issues possibles ne veut pas dire 1 chance sur 2 - Reconnaître équiprobabilité CM2 : -Dénombrer les issues sous forme « a chances sur b » -Indépendance des épreuves -Expérience à 2 étapes dans un tableau à double entrée ou arbre	Tout !

Proportionnalité

Proportionnalité			
Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
- Définition claire : deux grandeurs sont proportionnelles si, en multipliant les mesures de l'une par un même nombre (non nul), on obtient les mesures de l'autre - Identifier si une situation relève du « modèle » de la proportionnalité - Encouragé à laisser apparaître à l'intérieur des calculs les unités des grandeurs manipulées - Représenter à partir de : -tableau (qui fait clairement le nom de chaque grandeur, accompagné de son unité) - flèches, - parenthèses (qui anticipent la notation fonctionnelle)	Pas le mot coefficient de proportionnalité À relier au « prix au kilo » Pas de calculs sur des suites de nombres, en dehors de contextes, sans lien avec les grandeurs Pas de vitesse	-Pas de tableaux de proportionnalité au cours moyen . -Que sur des grandeurs dans contexte, pas sur des nombres. -Pas de coefficient de proportionnalité ni produit en croix CM1 : - Identifier une situation de proportionnalité. Pas de calcul. -Savoir résoudre un problème de proportionnalité en utilisant une seule fois la propriété de la linéarité pour la multiplication. Ex : $\times 3$; $\div 2$; $\times 2000$ avec conversion + justifier oralement pourquoi il y a bien proportionnalité CM 2 : -Une ou deux fois la propriété de la linéarité pour la multiplication et addition. Ex : $\div 4$ puis $\times 5$ ou $\div 4$ puis linéarité additive + réflexion sur méthode la plus pertinente + passage à l'unité	

Initiation à la pensée informatique

Initiation à la pensée informatique			
Nouveau en 6e	Disparaît de la 6e	Aura été fait avant	Ajustements à prévoir pour la rentrée 2025 et 2026
• Identifier une instruction ou une séquence d'instructions. Ex : retrouve parmi plusieurs séquences d'instructions qui lui sont fournies, celle qui permet de dessiner un carré. Cartes pour mettre dans ordre un programme de calcul ou le circuit d'un bus • Produire et exécuter une séquence d'instructions. Ex : déplacement dans une grille et somme des valeurs franchies. • Répéter à la main une séquence d'instructions pour accomplir une tâche imposée. Ex : reconnaître répéter avancer tourner pour construire un carré ; savoir que +2+2+2+2 dans un motif revient à 4 fois « +2 » • Programmer la construction d'un chemin simple. Ex: après l'avoir fait à la main, écrit et exécute un programme permettant de dessiner le chemin du bus ou celui du robot.	Déplacement absolu/relatif	-Algorithmes des opérations posées, programmes de constructions géométriques, programmes de calcul, suites évolutives -Utiliser et de produire des codages de déplacements en élargissant les environnements dans lesquels ces déplacements ont lieu (quartier, ville, etc.) et en augmentant le nombre d'instructions -Suites évolutives de nombres ou de motifs - Peut utiliser des logiciels de programmation par blocs ou un tableur pour déterminer des termes éloignés - Programmes de calcul ayant jusqu'à trois instructions en CM2 - produire des programmes de construction dans des cas simples.	