

PROGRESSION 5^{ème}

La résolution de problèmes, la pensée informatique et les automatismes sont travaillés tout au long de l'année.

Pour rappel : - varier les questions des automatismes (question directe, vrai/faux, QCM, méthode et stratégie, question directe étayée) - 3 à 4 questions (**avant** : tester et réactiver/préparation des pré requis **pendant** : s'entraîner/mettre en œuvre les automatismes de la séquence **après** : entretenir, reprendre au cours d'autres séquences)

Périodes	Notions	Automatismes		
		Avant	Pendant	Après
Période 1	1. Solides	Tables de x	Reconnaissance des solides	Critère de div (2, 5, 10)
	2. Multiples et diviseurs	Tables de x Avec en plus calcul du type $0,6 \times 7$; $40 \times 0,03$	Vocabulaire Division euclidienne	Reconnaissance des solides
	3. Symétrie centrale (demi-tour)	Symétrie axiale : reconnaître et construire le sym d'une figure par symétrie axiale axe vertical, horizontal ou diagonale (carreaux)	$\times 10, 100, 1000$	Critère de div 3 et 9
Période 2	4. Fractions	Fractions Partage et fractions quotient (faire vivre la notion de nombre quotient $3 \times \dots = 7$	Ecriture décimale des fractions simples $\frac{1}{2}$; $\frac{1}{4}$; etc. Lire l'abscisse d'un point sur une droite graduée	Construire le sym par rapport à un axe d'un point, d'une fig sur feuille blanche
	5. Angles et parallélisme	Vocabulaire des angles (droit, plat, plein, nul, aigu, obtus...) Reconnaître une bissectrice Savoir qu'un angle droit mesure 90° , qu'un angle plat mesure 180°	Connaître les mesures des mesures des angles de l'équerre dont dispose l'élève	Reconnaître des vues de dessus/dessous Dénombrer des cubes dans des empilements
	6. Grandeurs proportionnelles	Reconnaître si une situation donnée entre dans le cas de la proportionnalité ou non	Mobiliser une procédure adaptée (linéarité, retour à l'unité) pour résoudre un problème lié à la proportionnalité	Utiliser les tables pour factoriser des entiers décomposables en produit de deux nombres différents de 1
	7. Triangles et angles (démonstration)	Somme des angles d'un triangle Reconnaître un triangle particulier à partir d'un schéma codé	Connaître la somme des angles d'un triangle et calculer le 3 ^{ème} connaissant les mesures des 2 autres.	Division euclidienne Critères de div (2, 5, 10, 3 et 9)
Période 3	8. Enchaînement d'opérations avec des nombres décimaux	Entretenir les tables de x	+ - nombres décimaux par ex $2,7 + 1,4$ ou $3,4 - 0,8$	Reconnaissance fig sym/méthode construction
	9. Parallélogrammes et parallélogrammes particuliers	Reconnaître un quadrilatère, un pentagone, un hexagone dans des figures complexes	Reconnaître en justifiant parallélogrammes, rectangles, carrés et losanges	Reconnaître des fractions égales Comparer deux fractions

	10. Nombres relatifs	Savoir que pour compléter une addition à trou, on utilise une soustraction	Entretenir les tables de x	Notion de médiatrice et cercle circonscrit										
	11. Mesures de surfaces et aires/Triangles et aires (démonstration)	Reconnaitre un triangle particulier à partir d'un schéma codé. Reconnaitre en justifiant parallélogrammes, rectangles, carrés et losanges	Unités d'aires	Reconnaitre un cube, un pavé en perspective cavalière. Reconnaitre un patron de cube										
Période 4	12. Etudier des données	Ecrire un même nombre sous de multiples formes Par ex : $1,2 = 12/10 = 6,5 = 1 + 1/5 = 120\% = 120/100$	lors de l'élection des délégués de la classe, 4 élèves se présentent. Chaque élève a voté pour un seul candidat. Voici les résultats : <table> <tr> <td>Alexis</td> <td>Chloé</td> <td>Salma</td> <td>Djibril</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>12</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>24</td> </tr> </table> Calculer le pourcentage de voix de chaque candidat.	Alexis	Chloé	Salma	Djibril	Total	6	12	3	3	24	Comparaison nombres relatifs
Alexis	Chloé	Salma	Djibril	Total										
6	12	3	3	24										
	13. Additions et soustractions des nombres relatifs	Placer ou repérer sur une demi-droite graduée un point dont l'abscisse est un nombre décimal	Additionner soustraire et multiplier des nombres décimaux à une ou deux décimales	Connaitre la somme des angles d'un triangle et calculer le 3 ^{ème} connaissant les mesures des 2 autres.										
	14. Volumes et contenances	Dénombrer des cubes dans des empilements	Unités d'aires et de volumes	Ecrire une fraction sous la forme d'une somme d'un nombre entier et d'une fraction inférieure à 1										
Période 5	15. Expressions littérales	Identifier des régularités et poursuivre une suite de motifs évolutive	Entretenir les tables de multiplications	Exploiter le codage d'une figure pour identifier des parallélogrammes particuliers										
	16. Probabilités	Lier l'expression « une chance sur quatre » (par ex) et la probabilité 1/4	Positionner sur une échelle de probabilité les événements (impossible, certain, obtenir pile en lançant une pièce équilibrée, etc.)	Addition et soustraction de fractions simples Prendre une fraction simple d'un nombre										
	17. Calcul littéral	Nombre quotient	Trouver le nombre d'éléments pour une étape donnée dans une suite de motifs évolutive	Donner la probabilité sous diverses formes (fraction, décimale, %)										
	18. Dépendance de deux grandeurs et graphiques	Prendre 1 %, 10 % ou 50% d'un nombre en lien avec la proportionnalité	Mobiliser une procédure adaptée (linéarité, retour à l'unité) pour résoudre un problème lié à la proportionnalité	Trouver le nombre d'éléments pour une étape donnée dans une suite de motifs évolutive										