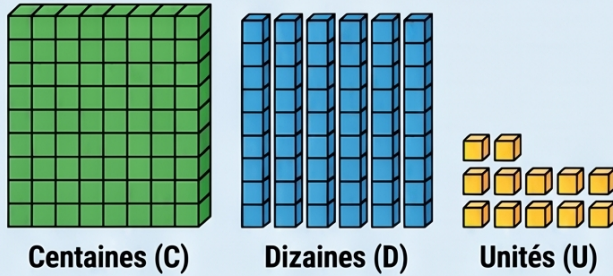


Arithmétique : Le Monde des Nombres

Les Nombres jusqu'à 1000

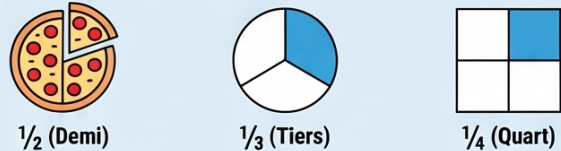


Décomposition & Comparaison

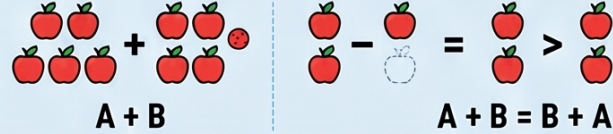
$$243 = 2C + 4D + 3U > 4D + 3U$$

$$243 = 2C + 3D + 3U > 2C = 2D + D + 3U$$

Premières Fractions



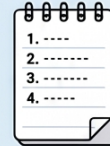
Sens de l'Addition et de la Soustraction



Calcul Mental et Écrit



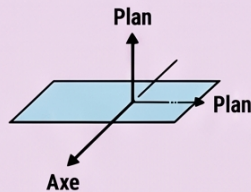
- Processus personnels
- Calcul mental
- Table mémorisée



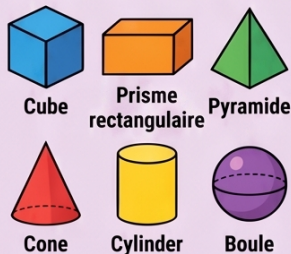
Mémorisation	
0 + 0	6 + 6
1 + 1	7 + 7
2 + 2	8 + 8
3 + 3	9 + 9
4 + 4	10 + 10

Géométrie et Espace

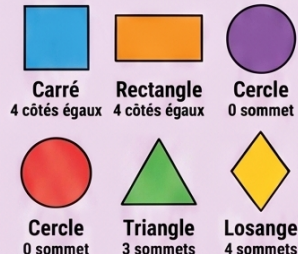
Repérage Spatial



Les Solides (3D)

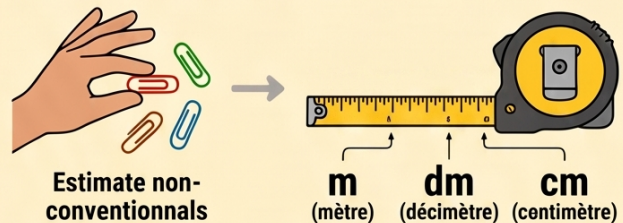


Les Figures Planes (2D)



Mesurer le Monde

Longueurs et Unités

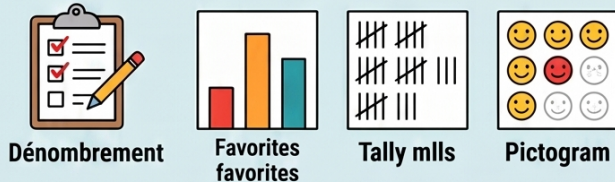


Maîtrise du Temps

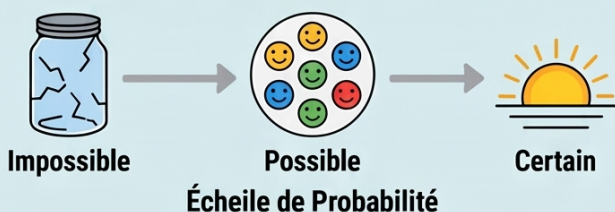


Données et Hasard

Enquêtes et Statistiques

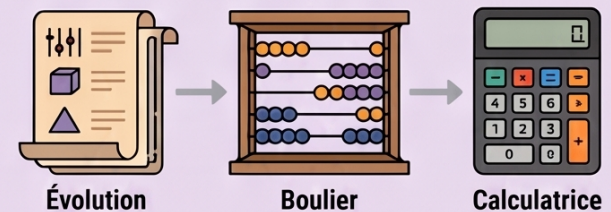


Prédiction Probabiliste

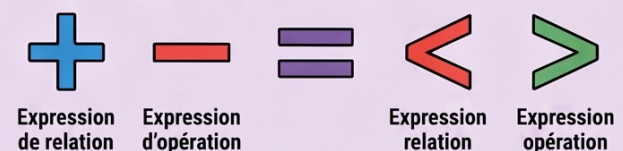


Culture et Symboles

Histoire et Technologie



Le Langage Mathématique

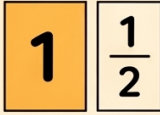


ARITHMÉTIQUE ET SENS DU NOMBRE

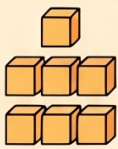


100 000

Nombres naturels jusqu'à 100 000 :
Maîtrise de la valeur de position, des nombres carrés, distinction entre premiers et composés.

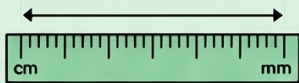


Fractions et Nombres Décimaux :
Compréhension du numérateur/dénominateur, comparaison (0, 1/2, 1), décimaux jusqu'aux centièmes.



$$4 \times 3 = 12$$

Opérations et Calculs :
Développement de l'associativité, calcul mental des quatre opérations, maîtrise du calcul écrit (+/- par un chiffre, +/- à 4 chiffres).



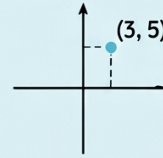
Longueurs et Périmètre :
Utilisation des unités (m, dm, cm, mm) et calcul du périmètre.

MESURE

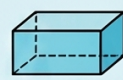


Mesure du Temps :
Compréhension des cycles (quotidien, hebdomadaire et annuel).

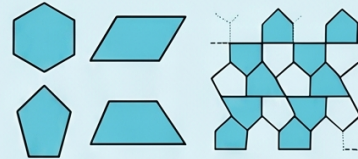
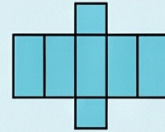
GÉOMÉTRIE ET SENS DE L'ESPACE



Repérage Spatial :
Introduction au plan cartésien et utilisation de couples de coordonnées.



Solides : Prismes et Pyramides :
Description (faces, sommets, arêtes), classification et étude des patrons.



Figures Planes et Transformations :
Identification des polygones, quadrilatères, création de frises et dallages par réflexion.



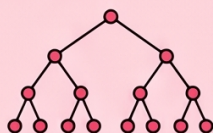
Surface



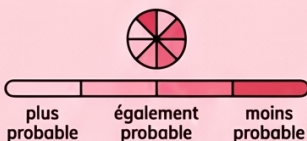
Volume

Angles, Surface et Volume :
Comparaison des angles, première approche de la surface et du volume (unités non conventionnelles).

STATISTIQUE ET PROBABILITÉ

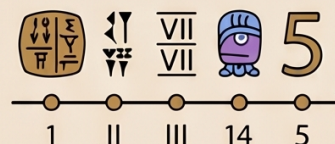


Organisation des Données :
Interprétation et représentation de données (diagrammes à lignes brisées, en arbre).

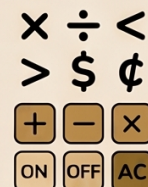


Probabilités et Hasard :
Prédiction et évaluation de la probabilité des événements.

SYMBOLES ET REPÈRES CULTURELS



Histoire et Systèmes de Numération :
Exploration des origines des nombres et évolution des instruments de calcul.

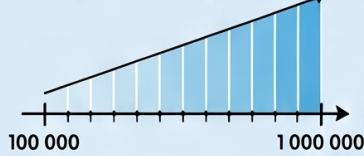


Langage Mathématique :
Utilisation correcte des symboles et des touches de base de la calculatrice.

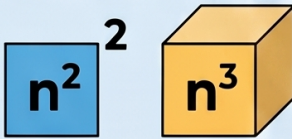
Arithmétique : Le sens du nombre

Nombres naturels
jusqu'à 1 000 000

Maîtrise de lecture, écriture et
représentation large nombres

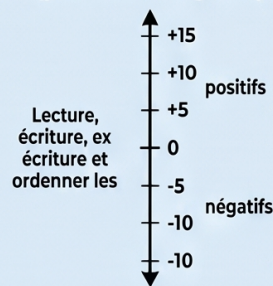


Puissances et exposants

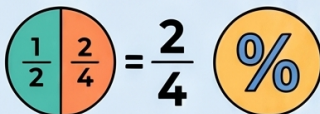


Calcul du carré et du cube

Nombres entiers
(positifs et négatifs)



Fractions et pourcentages



Fractions équivalentes
et irréductibles

Expression
de ratios

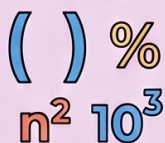
Nombres décimaux

Dizaines	Dizaines	Unités	Dixièmes	Centièmes
1	2	3	4	5

Étude approfondie de
l'ordre, lecture, écriture
et décomposition

Repères culturels et Symboles

Symbolisme
mathématique



Utilisation
correcte

Fonctions avancées
de la calculatrice



Fonctions avancée
et fonction mémoire

Opérations : Calculs et propriétés

Propriétés et priorité
des opérations

P-E-M-D-A-S



Distributivité
 $a(b+c) = ab+ac$

Techniques de calcul écrit

$$\begin{array}{r} 345 \\ \times 23 \\ \hline 350 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7\ 935 \\ \div 12 \\ \hline 7\ 935 \end{array}$$

380,58...



Caractères de divisibilité

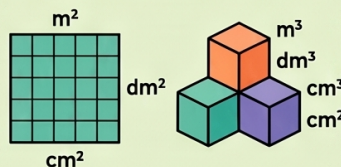


Opérations sur les fractions

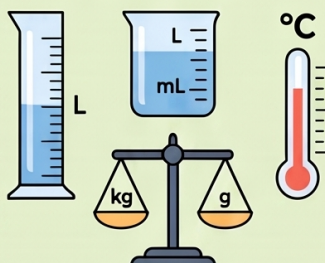
$$\frac{1}{4} - \frac{3}{8} = \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$$

Mesure Unités conventionnelles

Longueur, Surface et Volume

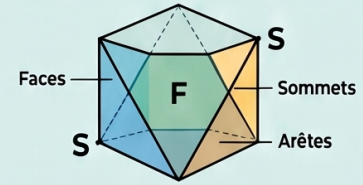


Capacité, Masse
et Température



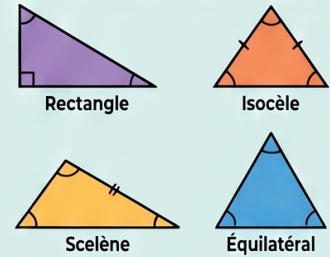
Géométrie : Espace et formes

Polyèdres et relation d'Euler

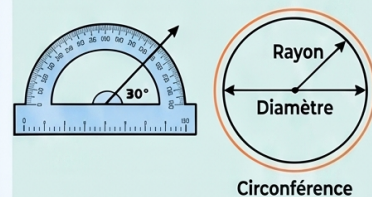


$$F + S - A = 2$$

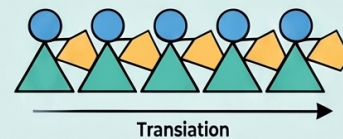
Classification des triangles



Mesure d'angles et Cercle

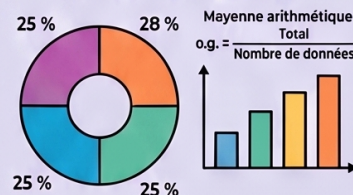


Frises et dallages par
translation



Statistique et Probabilité

Analyse de données



Résultats théoriques
vs expérimentaux

