

Fête des maths 2023

activités dirigées:

- tracés géométriques dans la cour: retour sur les spirolatères (algorithmes géométriques)

- rappel de l'algorithme du spirolatère déjà travaillé avec les allumettes
- tracé sur quadrillage en suivant l'algorithme
- tracé en grand format à la craie dans la cour, avec manipulation d'instruments géométriques grand format: calcul des mesures, tracé des angles droits, itération de l'algorithme
- verbalisation et rédaction du programme de construction

objectifs:

- s'approprier la notion de perpendicularité: tracer des droites perpendiculaires
- manipuler la règle et l'équerre
- s'approprier la notion d'algorithme
- verbaliser sa démarche en mobilisant le vocabulaire technique approprié

matériel:

- allumettes
- papier quadrillé
- outils de mesures: mètres
- instruments de géométrie grand format: équerres et compas
- craies

- projet vitrail (géométrie, mesures et arts plastiques)

- observation du modèle et verbalisation d'hypothèses pour élaborer le programme de construction
- en autonomie, tracé de la figure sur papier blanc
- décomposition de la figure et découpe du papier vitrail
- assemblage du vitrail et des contours
- assemblage des productions individuelles et exposition de la production collective sur les fenêtres du hall

objectifs:

- décrire des figures géométriques
- verbaliser des hypothèses en mobilisant le vocabulaire technique
- tracer des figures géométriques complexes
- décomposer une figure géométrique complexe en figures simples
- se repérer dans les étapes d'une production plastique
- prendre en compte le spectateur et l'effet recherché lors de la réception de l'oeuvre (accrochage de l'oeuvre collective)

matériel:

- papier blanc, règle, compas, équerre, crayon, gomme, ciseaux, colle
- papier vitrail - papier à dessin noir

- **activité de mesure de terrain de sport - travail de reproduction à l'échelle, rédaction d'un programme de construction (mesures, calcul, expression orale et rédaction)**

- manipulation de différents outils de mesure: mètre du tableau, mètre ruban, mètre de bricolage, mètre d'arpenteur, décamètre...
- report des mesures sur une figure à main levée
- vérification des mesures sur géoportail
- calcul d'échelles
- tracé du plan sur feuille à l'échelle
- verbalisation et rédaction d'un programme de construction
- transmission à l'autre classe de CM2

objectifs:

- utiliser des instruments de mesures spécifiques
- utiliser des décimaux pour rendre compte de mesures de grandeurs
- communiquer des résultats de mesures en mobilisant le lexique adapté
- s'approprier la notion de périmètre
- estimer des mesures de grandeur : estimer des distances
- réaliser un tracé à main levée
- travailler à différentes échelles
- résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité
- tracer une figure complexe composée de figures simples
- réaliser, rédiger un programme de construction d'une figure plane

matériel:

- instruments de mesure
- papier/crayon/règle

- **en lien avec la géographie: lecture de carte, mesure au curvimètre, calculs de distance à l'échelle (géographie- calcul)**

- suite au travail déjà mené dans le cadre de la course d'orientation:
- lecture de carte
- mesure de distances sur la carte: utilisation du curvimètre
- calcul de distances à l'échelle

objectifs:

- mener une activité de repérage ou de déplacement sur une carte : lecture de carte
- utiliser des instruments de mesure spécifiques (le curvimètre)
- estimer des mesures de grandeur: estimer des distances
- travailler à différentes échelles
- résoudre des problèmes de proportionnalité

matériel:

- cartes pour la course d'orientation déjà utilisée
- curvimètres

- **dictée de figures géométriques**

dictée de déplacements codés correspondant au tracé d'une figure sur quadrillage

objectifs:

- s'approprier la notion d'algorithme
- verbaliser en mobilisant le lexique adapté
- initiation à la programmation de déplacements ou de constructions de figures
- se repérer, décrire ou exécuter des déplacements
- accomplir, décrire, coder des déplacements
- vocabulaire permettant de définir des positions et des déplacements (tourner à gauche, à droite ; faire demi-tour, effectuer un quart de tour à droite, à gauche)

matériel:

- papier quadrillé

- atelier cuisine autour du 4/4: mesures, fractions, proportionnalité

- lecture de la recette du quatre-quarts pour 8 personnes: rappel des fractions simples (définition de l'entier, quarts, tiers, demis)
- calculs des proportions nécessaires pour faire un quatre quart pour 28 personnes
- organisation matérielle pour l'atelier de cuisine: liste des ingrédients et du matériel
- atelier cuisine: mesure et pesée des ingrédients
- travail sur la découpe: pour avoir 28 parts, en combien faut-il découper chaque gâteau?

objectifs:

- comprendre des textes courts simples (recette)
- s'approprier la notion de fraction et de proportionnalité
- résoudre des problèmes en utilisant des fractions simples
- utiliser des instruments de mesure (balance roberval - balance électronique)
- faire des opérations sur des mesures
- estimer des mesures

matériel:

- moules à cake, saladiers, ustensiles de cuisine
- ingrédients de la recette
- balances et poids

- tournoi Mathador au collège : liaison CM2/6e

- poursuite du concours mathador déjà initié en classe
- entraînement quotidien, analyse collective des calculs
- rencontre ponctuelle CM2/6e autour d'un défi mathador

objectifs:

- s'exercer au calcul mental
- obtenir différentes décompositions d'un même nombre en utilisant les quatre opérations: addition, soustraction, multiplication, division
- automatiser des procédures de calcul

ateliers maths:

- **algorithmes avec les scoubidous**

Laçage de scoubidous: d'après démonstration, puis entraide entre pairs, verbalisation de l'algorithme sans support visuel

objectifs:

- s'approprier la notion d'algorithme
- verbaliser sa démarche en mobilisant le lexique adapté

matériel:

- fils à scoubidous

- **dessins sur le sable et kolam**

observation du dessin, recherche de l'algorithme permettant de le reproduire sur le plateau de sable, mémorisation de l'algorithme
entraînement libre, reproduction des algorithmes déjà mémorisés lors des séances précédentes

objectifs:

- s'approprier la notion d'algorithme
- verbaliser sa démarche en mobilisant le lexique adapté

matériel:

- plateau de semoule
- modèles de dessins à reproduire

- **entraînement mathador**

jeu en autonomie avec les dés: calculs pour les différents tirages

objectifs:

- s'entraîner au calcul mental
- automatiser des procédures de calcul

matériel:

- jeu de dés mathador

- **Géoplans**

défis géoplans: reproduction de figures géométriques

objectifs:

- reproduire des figures géométriques
- décomposer des figures géométriques complexes en figures simples

matériel:

- géoplans et élastiques
- modèles de figures à reproduire

- **rubik's cube**

défis rubik's cube en autonomie

objectifs:

- résoudre des problèmes à plusieurs étapes
- se repérer, décrire, exécuter des déplacements
- accomplir, décrire, coder des déplacements

matériel:

- rubik's cube et cartes défis

LA SEMAINE DES MATHS!

DU 6 AU 10 MARS 2023

lundi 6 mars	mardi 7 mars	jeudi 8 mars	vendredi 9 mars
<p>entraînement Mathador</p> <p><u>travail dirigé:</u></p> <p>retour sur les spirolatères - définition de l'algorithme et tracé au sol dans la cour</p> <p>projet vitrail: tracé de la figure</p>	<p>entraînement Mathador</p> <p><u>travail dirigé:</u></p> <p>mesures des contours du terrain de sport dans la cour et travail de reproduction à l'échelle</p> <p>rédaction d'un programme de construction</p> <p>projet vitrail: découpe des différents éléments de la figure</p>	<p>entraînement Mathador</p> <p><u>travail dirigé:</u></p> <p>lecture de carte, mesures au curvimètre, calculs de distances à l'échelle</p> <p>projet vitrail: assemblage du vitrail et reconstitution de la figure</p>	<p>entraînement Mathador</p> <p>dictée de figure géométrique</p> <p><u>travail dirigé:</u></p> <p>atelier cuisine autour du 4/4: lecture de la recette, mesures, fractions, proportionnalité</p> <p>projet vitrail: fin du travail et exposition des productions</p>
<p><u>ateliers mathématiques en classe par groupes d'élèves:</u></p> <p>laçage de scoubidous dessins sur le sable défis géoplan défis rubik's cube shut the box</p>	<p><u>ateliers mathématiques en classe par groupes d'élèves:</u></p> <p>laçage de scoubidous dessins sur le sable défis géoplans défis rubik's cube shut the box</p>	<p><u>ateliers mathématiques en classe par groupes d'élèves:</u></p> <p>laçage de scoubidous dessins sur le sable défis géoplans défis rubik's cube shut the box</p>	<p><u>ateliers mathématiques en classe par groupes d'élèves:</u></p> <p>laçage de scoubidous dessins sur le sable défis géoplans défis rubik's cube shut the box</p> <p><u>liaison CM2/6e:</u> <u>Tournoi Mathador au collège</u></p>