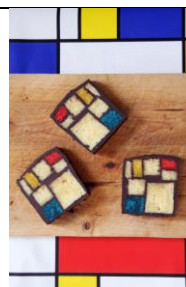


« Mondrian Cake »



## Technologie

- utiliser l'outil informatique pour prendre des photos et réaliser un diaporama

## Mathématiques

- liste des compétences (voir page ci-après)

## Atelier HAS

- Réaliser les cakes et l'assemblage

## Mondrian Cake 4<sup>ème</sup>

## Français

- acquérir un vocabulaire propre à l'atelier HAS ;
- comprendre et rédiger des notices de réalisations ;

## Compétences transversales

- mémoriser des informations ;
- se concentrer sur une tâche.

« Mondrian Cake »



## Espace et géométrie

Réalisation d'une maquette

- Nommer les solides (parallélépipède) ;
- Construire un carré, un rectangle de dimensions données ;
- reproduire des figures simples sur quadrillage ;
- reproduire des figures simples sur papier blanc.

## Nombres et Calculs

**Proportionnalité** : Liste de courses à prévoir  
(quantité en fonction du nombre de cakes )

**Pourcentages** : quantité de perte lors de la découpe des cakes

**Equation à une inconnue** : Cf schéma sur la feuille 2

- trouver l'opération à effectuer ( plusieurs données apparaissent ) ;
- apprécier oralement la vraisemblance d'un résultat ;
- résoudre des problèmes de proportionnalité avec l'aide d'un tableau incomplet ;
- résoudre des problèmes de proportionnalité sans aide.

## Mathématiques

4<sup>ème</sup>

## Grandeurs et Mesures

- Comparer, estimer, mesurer des masses ;
- Comparer, estimer, mesurer des contenances ;
- Convertir les unités de mesure de masse ;
- Convertir les unités de mesure de capacité ;
- Utiliser les unités de mesures usuelles dans des problèmes simples.

## Préparer les pièces du puzzle :

A l'aide d'un couteau à pain, enlever une fine tranche tout autour du cake pour enlever toute trace de croûte et avoir un cake de couleur uniforme. Répéter l'opération pour les cinq cakes.

Dans l'un des cakes neutres, découper un parallélépipède à base carré de 4 x 4 cm et de la longueur du moule.

Ce sera la pièce numéro 1

Dans le second cake neutre, découper :

- deux parallélépipèdes à base carrée de 2 x 2 cm et de la longueur du moule : se sera les pièces 2A et 2B
- deux parallélépipèdes rectangles de 2 x 1 cm de côté et de la longueur du moule : se sera les pièces 3A et 3B

Dans le cake bleu, découper :

- un parallélépipède à base carrée de 2 x 2 cm et de la longueur du moule : se sera la pièce 4

Dans le cake rouge, découper :

- un parallélépipède rectangle de 2 x 1 cm de côté et de la longueur du moule : se sera la pièce 5

Dans le cake jaune, découper :

- un parallélépipède rectangle de 2 x 1 cm de côté et de la longueur du moule : se sera la pièce 6

