

Jeux mathématiques en maternelle

Circonscriptions de Metz-Est et Metz-Nord
mercredi 21 février 2018

(1)

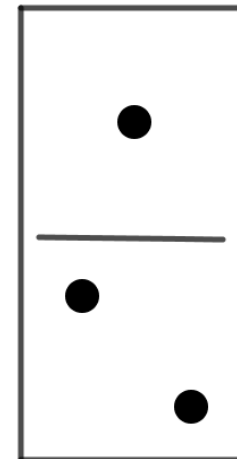
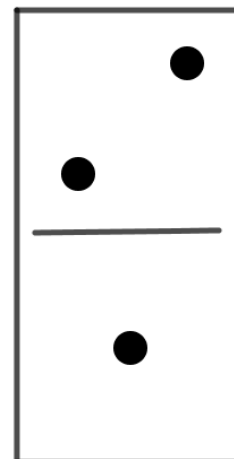
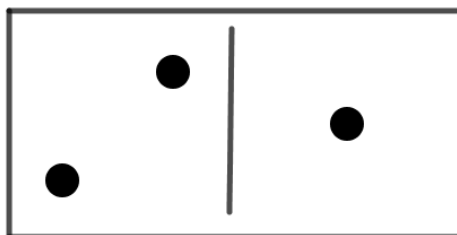
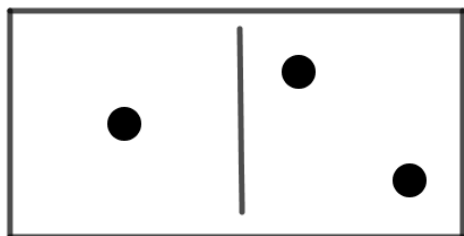
1. Les dominos

- Qu'est-ce qu'un domino ?
Formé de deux carrés accolés par un côté (bord) \leftrightarrow rectangle
- *vocabulaire : carré, rectangle*
Dans chaque carré il y a 1, 2, ..., 6 points ou aucun (0?)
 \rightarrow constellations/nombres
- Qu'est-ce qu'un double ?
Combien y en a-t-il ? (7)
- Combien y a-t-il de dominos ? (28)
GS : rangement dans l'ordre à partir des doubles ?

Positions d'un domino :

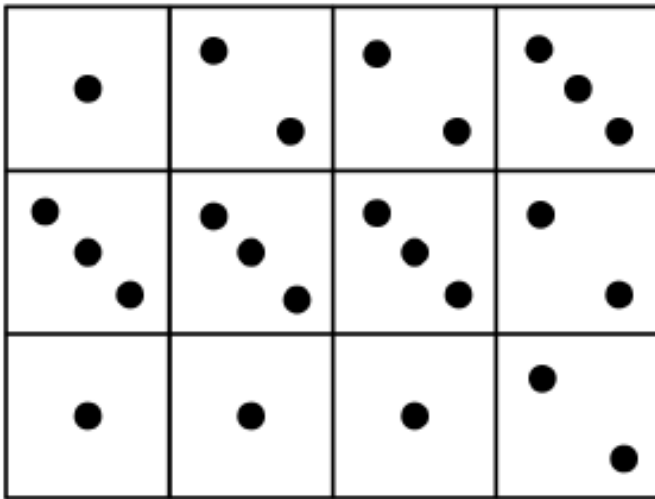
2 horizontales (couchés) et 2 verticales (debout)

vocabulaire : horizontal, vertical, tourner, à gauche, à droite, au dessus, en dessous.



PS : gabarit avec un seul domino (4 positions possibles) ; boîtes de rangement avec que des 1 et des 2.

Boîtes de rangement : avec constellations ; avec nombres
Tri des dominos à utiliser (0 ; 1 ; 2) ou (1 ; 2 ; 3)



3	3	3	3
1	1	1	2
2	2	1	2

vocabulaire : horizontal (ligne), vertical (colonne), à gauche, à droite, au dessus, au dessous, tourner...

[aide possible : repérer les doubles]

Faire des carrés en respectant la règle
initiale du jeu.

ex :

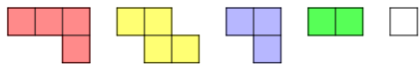


On peut en faire 7 mais 1 ou 2 seront suffisants.

2. Puzzle aztèque

Les pièces peuvent être planes (carrés accolés par un côté) ou en volume (cubes accolés par une face).

- Les pièces du puzzle : il y en a 10.



3 rouges
(4 carrés en L)

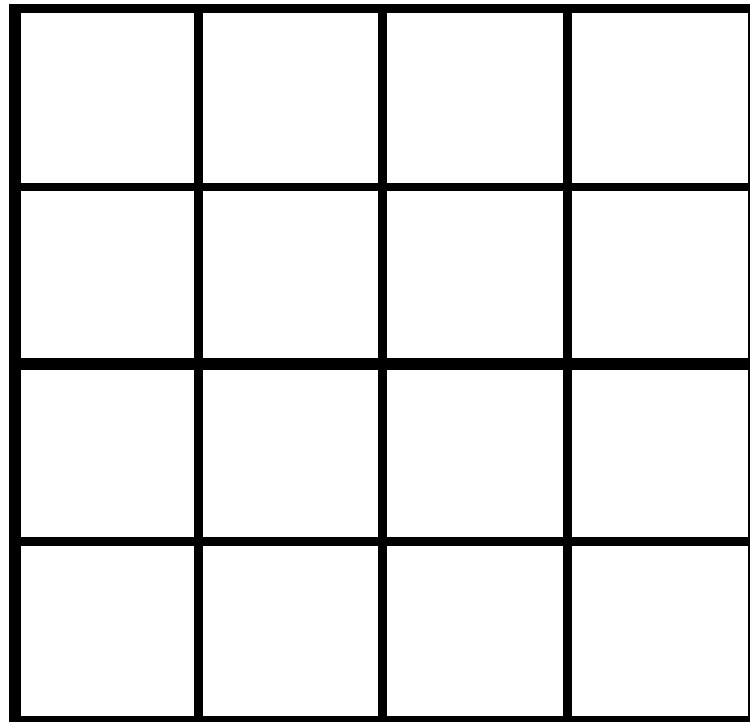
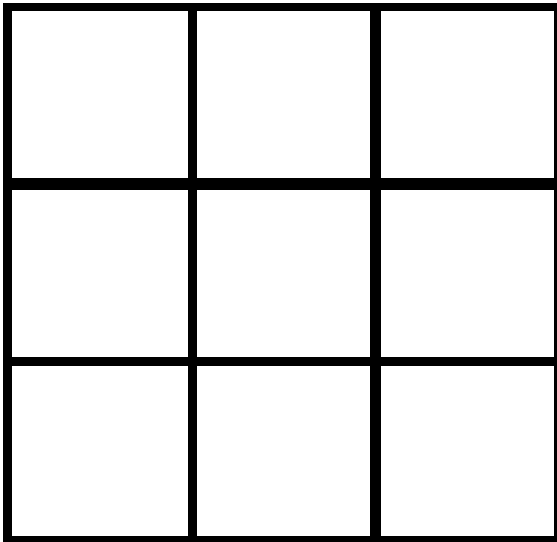
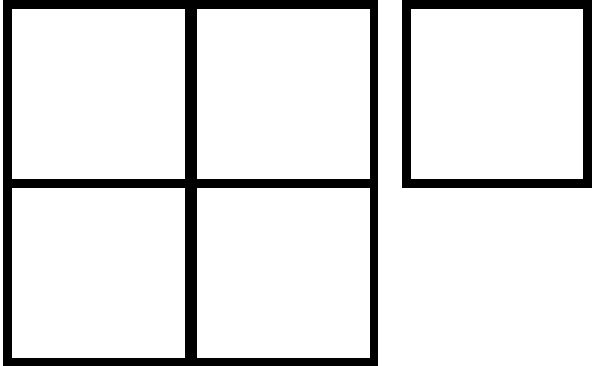
2 jaunes
(4 carrés en Z)

2 bleues
(3 carrés en coin)

1 verte
(2 carrés)


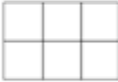

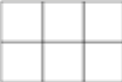

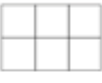

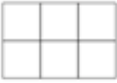

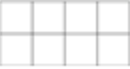

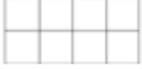
2 blanches
(1 carré)

Recouvrir les 4 carrés.


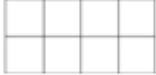

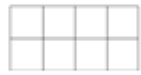

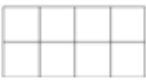








Recouvrir le rectangle proposé en tenant compte des couleurs.

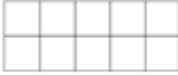

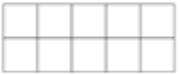

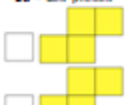
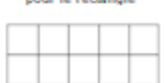



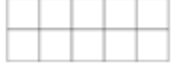
Les cartes (1)

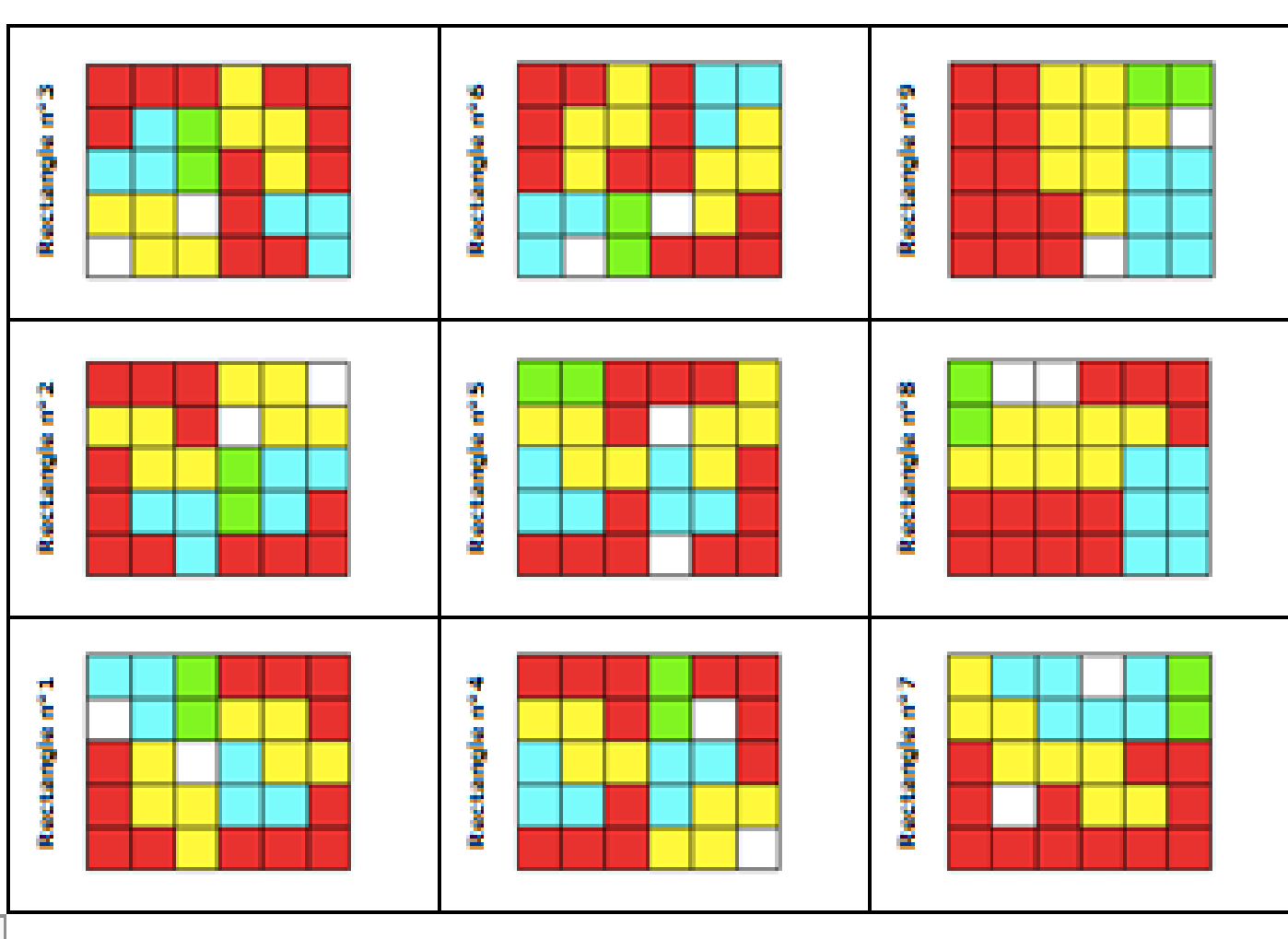
<p>1 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>2 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>3 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>4 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>5 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>6 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 

Les cartes (2)

<p>7 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>8 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>9 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>10 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>11 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>12 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 

Les cartes (3)

<p>13 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>14 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>15 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>16 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 
<p>17 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 	<p>18 - Les pièces</p>  <p>pour le rectangle</p> 



vocabulaire : carré, rectangle, tourner (dans le plan) ; retourner (dans l'espace).

Faire trouver des carrés, rectangles, autres formes sans utiliser toutes les pièces (avec - ou sans - gabarit ou modèle réduit).

3. Sudokus animaux / fruits

créé par Arnaud Gazagnes (APMEP/IREM de Lyon)

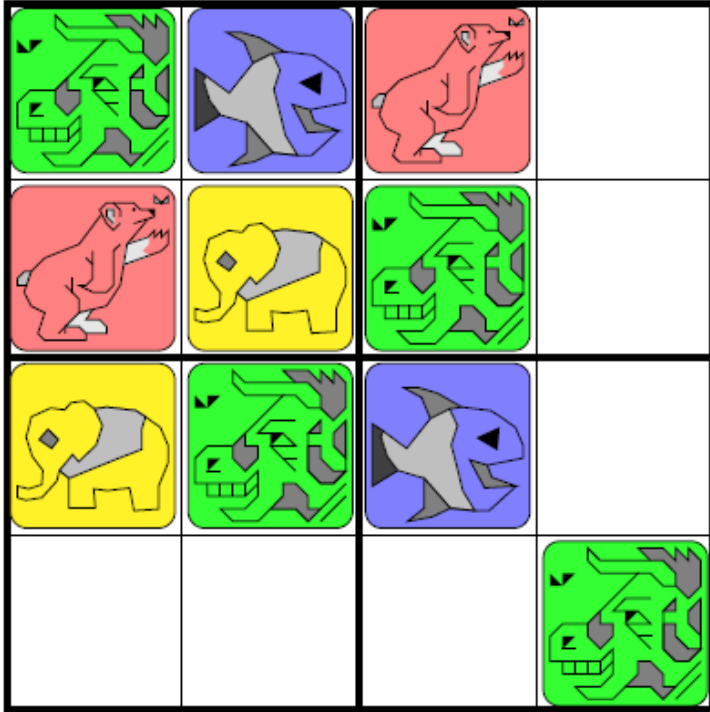
Cf.fiche Références

Matériel : grilles 4×4 avec des images et des «trous » ;
images carrées.

On donne à chaque élève 4 images de chaque sorte
(16 images)

Il faut placer les images dans les trous de manière à
ce qu'il n'y en ait qu'une de chaque sorte par ligne et
par colonne.

①



vocabulaire :

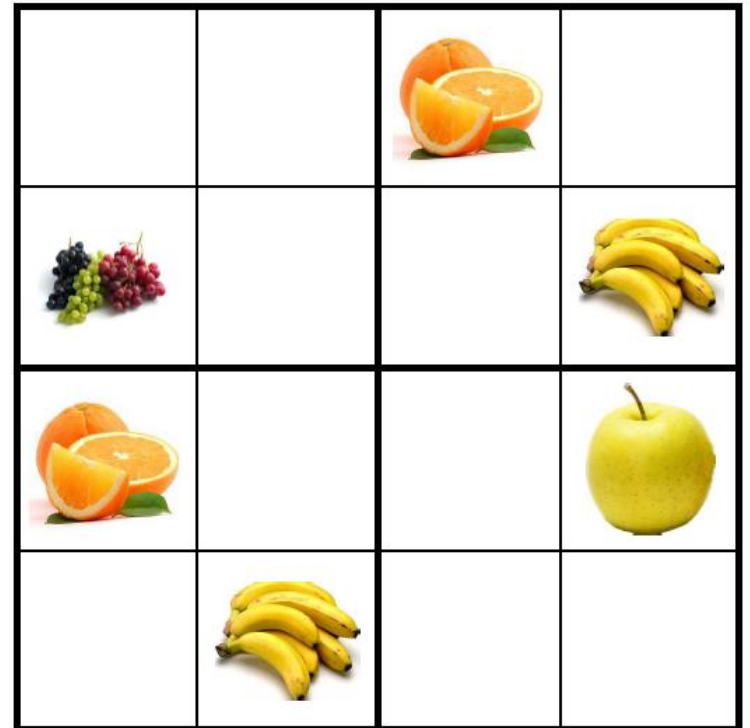
horizontal (ligne),

vertical (colonne),

à gauche, à droite ...

①⑥

Variante : On peut utiliser une grille 3×3 ou même 2×2 en PS.



4. Le plus gros tas

Matériel :

Un jeu de 52 cartes dont on enlève les figures (valets, dames et rois) ; il reste 40 cartes.

Vocabulaire : *couleurs (noir et rouge) ; pique, trèfle, carreau, cœur et les nombres.*

Organisation : 4 (ou 3) joueurs

Déroulement :

On découvre 4 cartes placées au centre et on distribue 3 cartes à chacun des joueurs.

On donne un sens de jeu (horaire ou anti horaire).

Un élève va ramasser une carte du centre s'il a en main une carte de même valeur (*ex: il ramasse un 6 de cœur avec un 6 de trèfle*) et il place devant lui les deux cartes visibles.

Chacun joue à son tour et quand il n'y a plus de cartes en main on redistribue 3 cartes à chacun.

A la fin, s'il reste des cartes au centre, c'est le dernier qui a ramassé une carte qui les prend.

**Celui qui a le plus gros tas de cartes a gagné
(chacun compte ses cartes).**

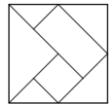
Variantes (GS) :

1. Si un joueur a un 9 en main, qu'au centre **il n'y en a pas** mais qu'il y a un 5 et un 4 (ou deux cartes dont la somme fait 9), il peut ramasser ces deux cartes avec son 9.
2. On garde son tas avec la dernière carte visible ; si un joueur possède une carte de même valeur et qu'elle ne se trouve pas au centre alors il peut prendre le tas en entier de cet adversaire.

5. Le carré de Metz

François Drouin (APMEP Lorraine)

Matériel : 7 pièces (1 rectangle, 1 carré, 1 grand triangle, 2 moyens triangles et 2 petits triangles)



- Avec 1 pièce, puis 2 pièces (GS 3 pièces ?) former un triangle, un carré, un rectangle.

On peut faire participer plusieurs élèves en même temps (sorte de course).

- Voir fiche références.



De la maternelle à l'université