



JEU MATHÉMATIQUE

- JEU DE DOMINOS -



Intentions pédagogiques

- ❖ Mettre en évidence le potentiel ludique des mathématiques
- ❖ Travailler les différentes représentations d'un même nombre

Composantes de la compétence travaillées

- ❖ Mobiliser des concepts et des processus mathématiques appropriés à la situation (C2)
- ❖ Appliquer des processus mathématiques appropriés à la situation (C2)
- ❖ Justifier des actions ou des énoncés en faisant appel à des concepts et à des processus mathématiques (C2)

Concepts utilisés

- ❖ Aire
- ❖ Volume
- ❖ Nombres équivalents

Ressources matérielles

- ❖ Annexe 1 (peut être plastifiée pour plus de solidité)

Niveaux scolaires visés



Compétence travaillée



Champ mathématique concerné



Formule pédagogique suggérée



Temps requis

Environ 15 minutes



Déroulement suggéré



Étape 1 : Introduction

Placer les élèves en équipes de 2 ou 4 joueurs. Fournir une copie de l'annexe 1 par équipe. Découper les 42 dominos.

Étape 2 : Le jeu (15 minutes)

Le but est que l'un des joueurs réussisse à placer tous ses dominos sur la table.

Chaque joueur commence la partie avec 6 dominos dans les mains. Les autres dominos sont placés au centre de la table, face cachée.

Piger un domino qui est face cachée et le déposer sur la table face visible. Il s'agira du domino de départ.

Pour qu'un joueur puisse placer un de ses dominos sur la table, une de ses faces doit correspondre à l'une des faces du domino de départ. La face doit donc être une des représentations possibles du même nombre. Par exemple, si on retrouve le nombre 12 sur le domino de départ, il peut être

jumelé à une face où l'on retrouve : 3×4 , , ses diviseurs (1, 2, 3, 4, 6, 12), etc. Il dépose le domino sur la table de façon à joindre les deux faces qui vont ensemble et ainsi former une ligne. Ensuite, c'est le tour du prochain joueur.

N.B. Seules les faces « libres » peuvent être utilisées pour jouer, c'est-à-dire les faces qui n'ont pas encore été jumelées à un autre domino.

Lorsqu'un joueur ne peut pas jouer (c'est-à-dire qu'il ne peut pas placer les dominos qu'il a en sa possession), il pige un des dominos qui est face cachée. Si le nouveau domino pigé ne peut pas être joué, le joueur le garde dans son jeu. C'est ensuite le tour du prochain joueur.

La partie se termine lorsqu'un des joueurs a réussi à mettre tous ses dominos sur la table.

Pour aller plus loin!

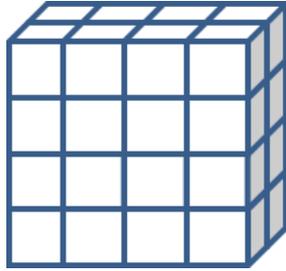
Pour aller plus loin, jouer avec 84 dominos.

Mettre plus d'un domino de départ afin que les élèves aient plus d'une possibilité.

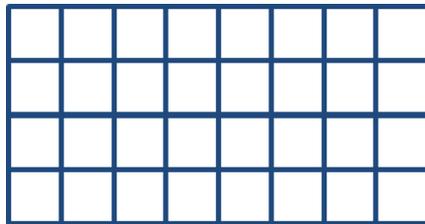
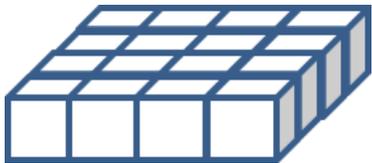
Ce jeu de dominos peut être joué avec des représentations différentes comme des solides (nombre de sommets, de faces, d'arêtes, etc.), des fractions équivalentes, etc.

Dominos

(1, 2, 3, 4, 6,
12)



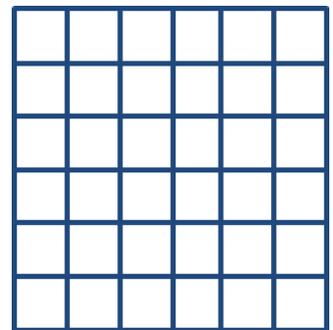
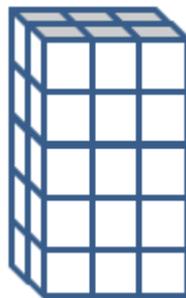
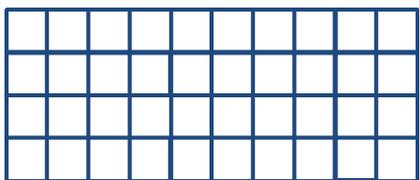
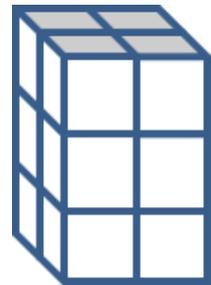
12



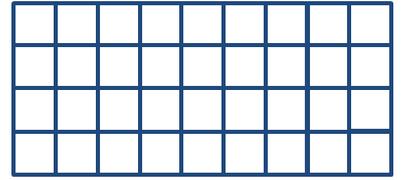
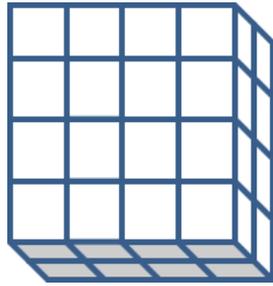
$2^2 \times 3$

4^2

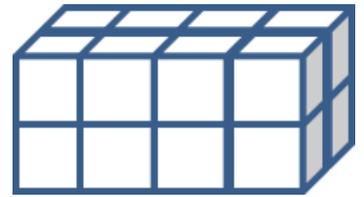
(1, 2, 3, 6, 9,
18)



(1, 2, 4, 5, 10,
20)



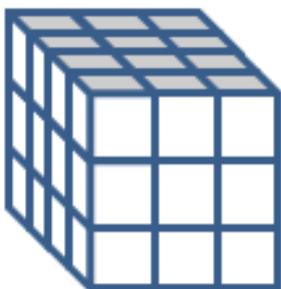
$$2^2 \times 5$$



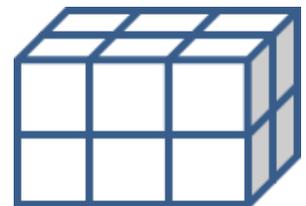
16

(1, 2, 4, 7, 14,
28)

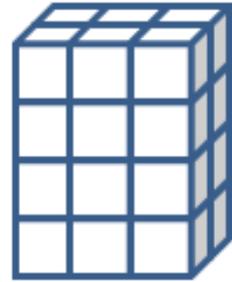
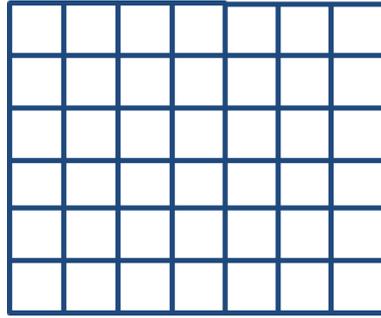
$$2^2 \times 7$$



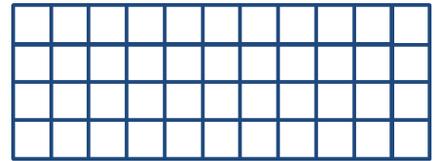
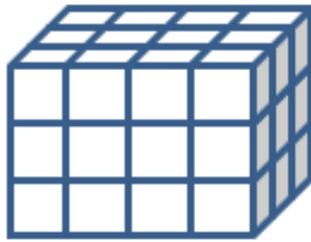
18



(1, 2, 3, 5, 6, 10,
15, 30)

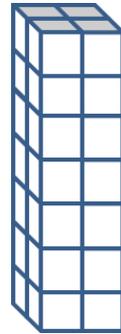


$$2^5$$

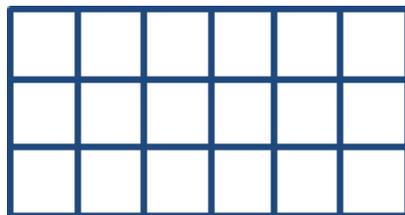


(1, 2, 3, 4, 6, 9,
12, 18, 36)

$$2^2 \times 3^2$$



24

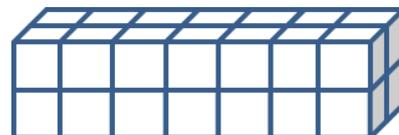
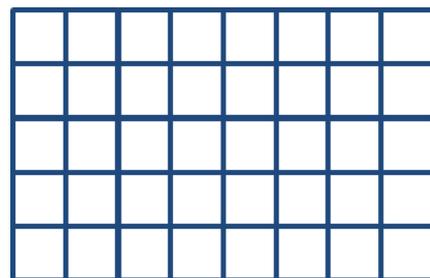
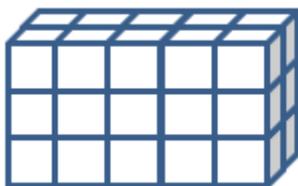


28

(1, 2, 3, 6, 7, 14,
21, 42)

20

$$2 \times 3 \times 7$$



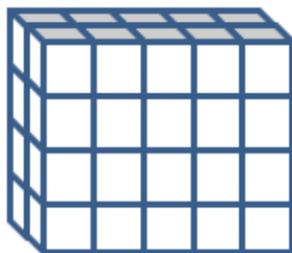
30

2

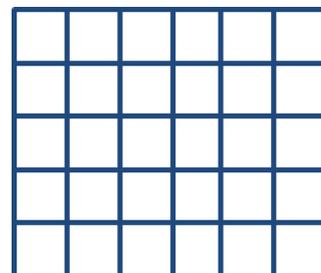


15

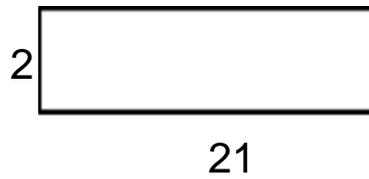
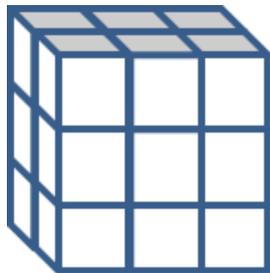
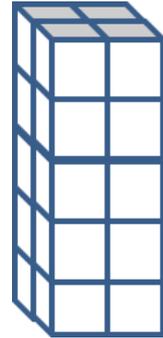
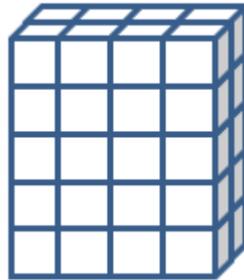
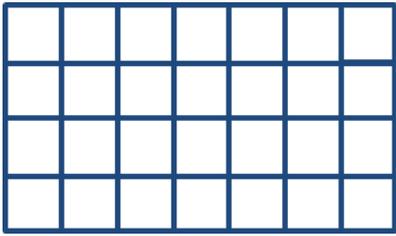
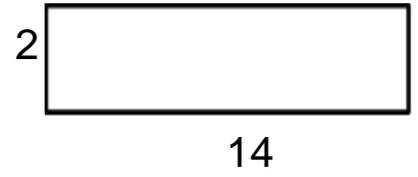
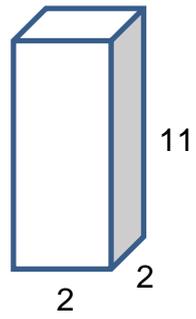
32



$$2^2 \times 11$$



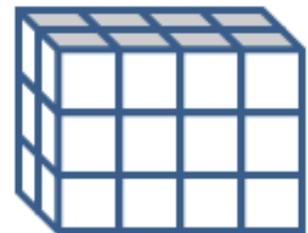
$$2^3 \times 5$$

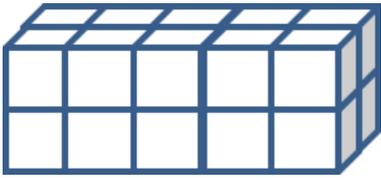


40

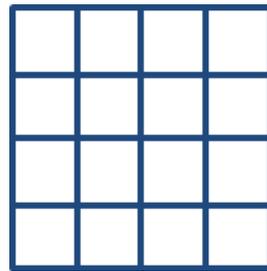
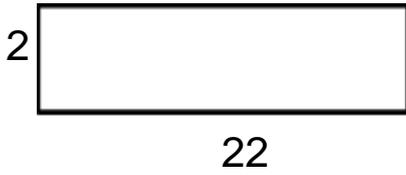
36

(1, 2, 4, 8, 16, 32)



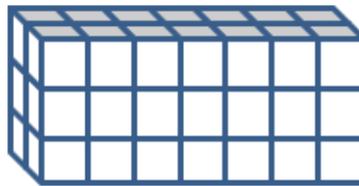


(1, 2, 4, 5, 8,
10, 20, 40)

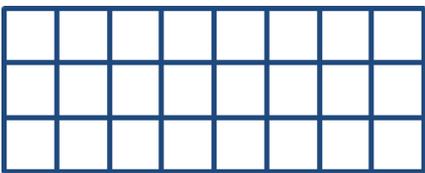


$2^3 \times 3$

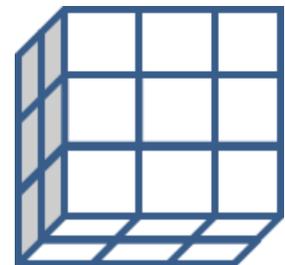
(1, 2, 4, 11,
22, 44)

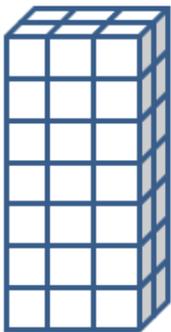


42

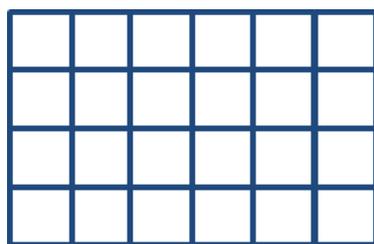
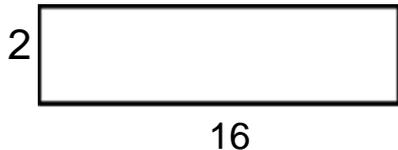
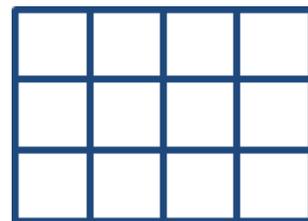


44

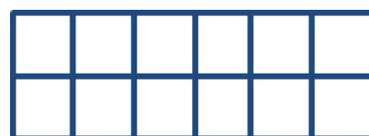




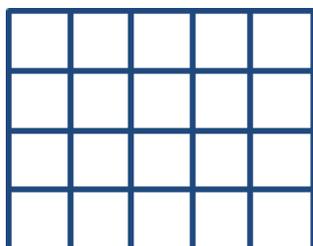
(1, 2, 4, 8, 16)



2×3^2



(1, 2, 3, 4, 6, 8,
12, 24)



$2 \times 3 \times 5$

