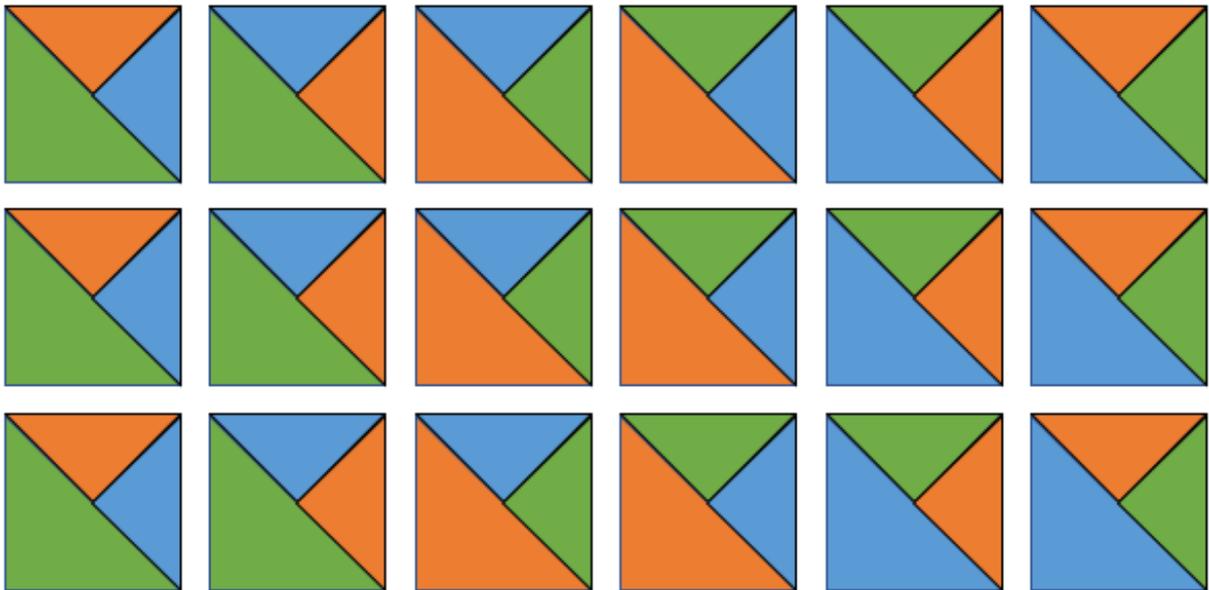
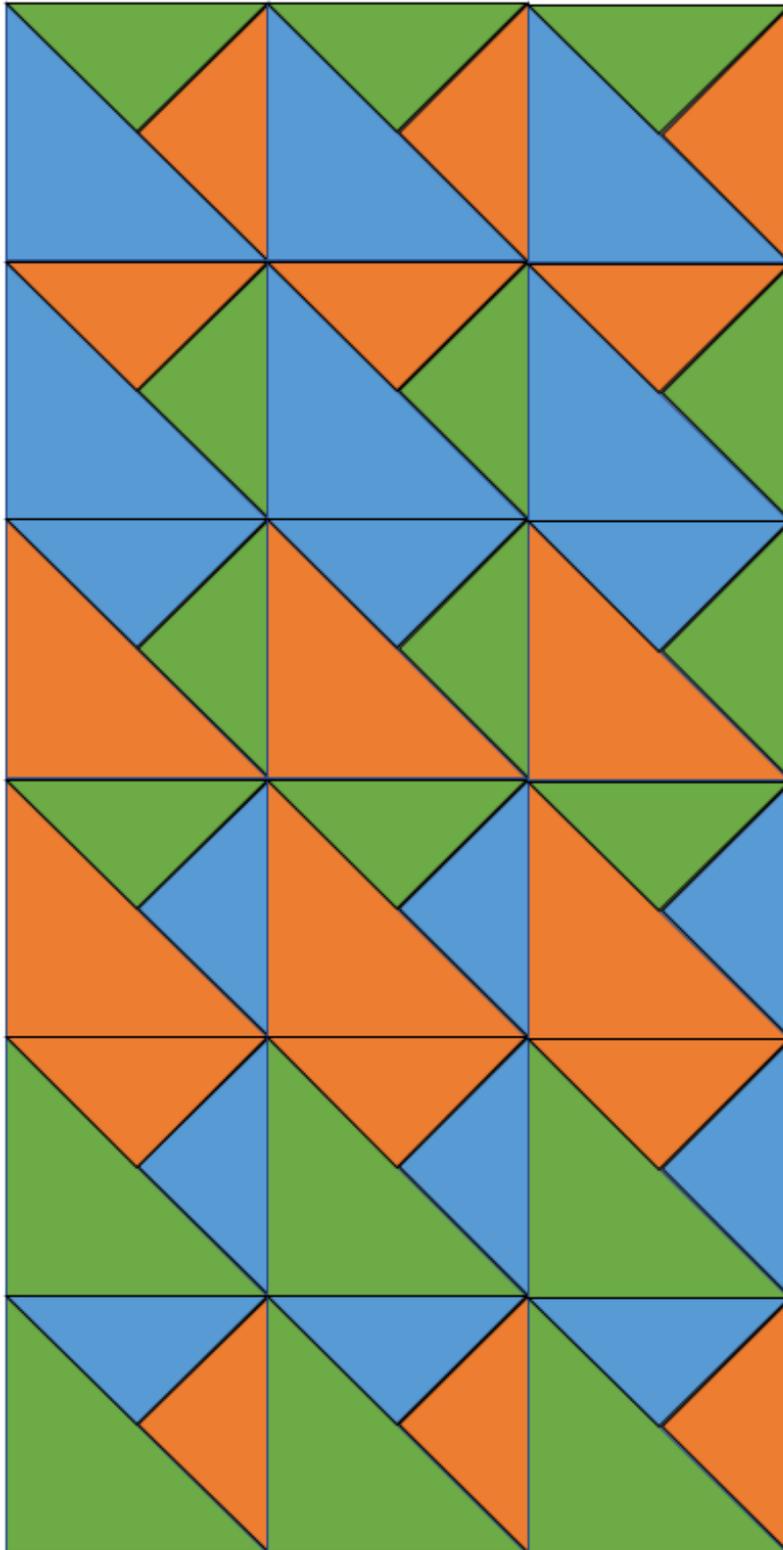


LES CARRÉS DE MAC- MAHON DU CAIRE *(Partie 2)*

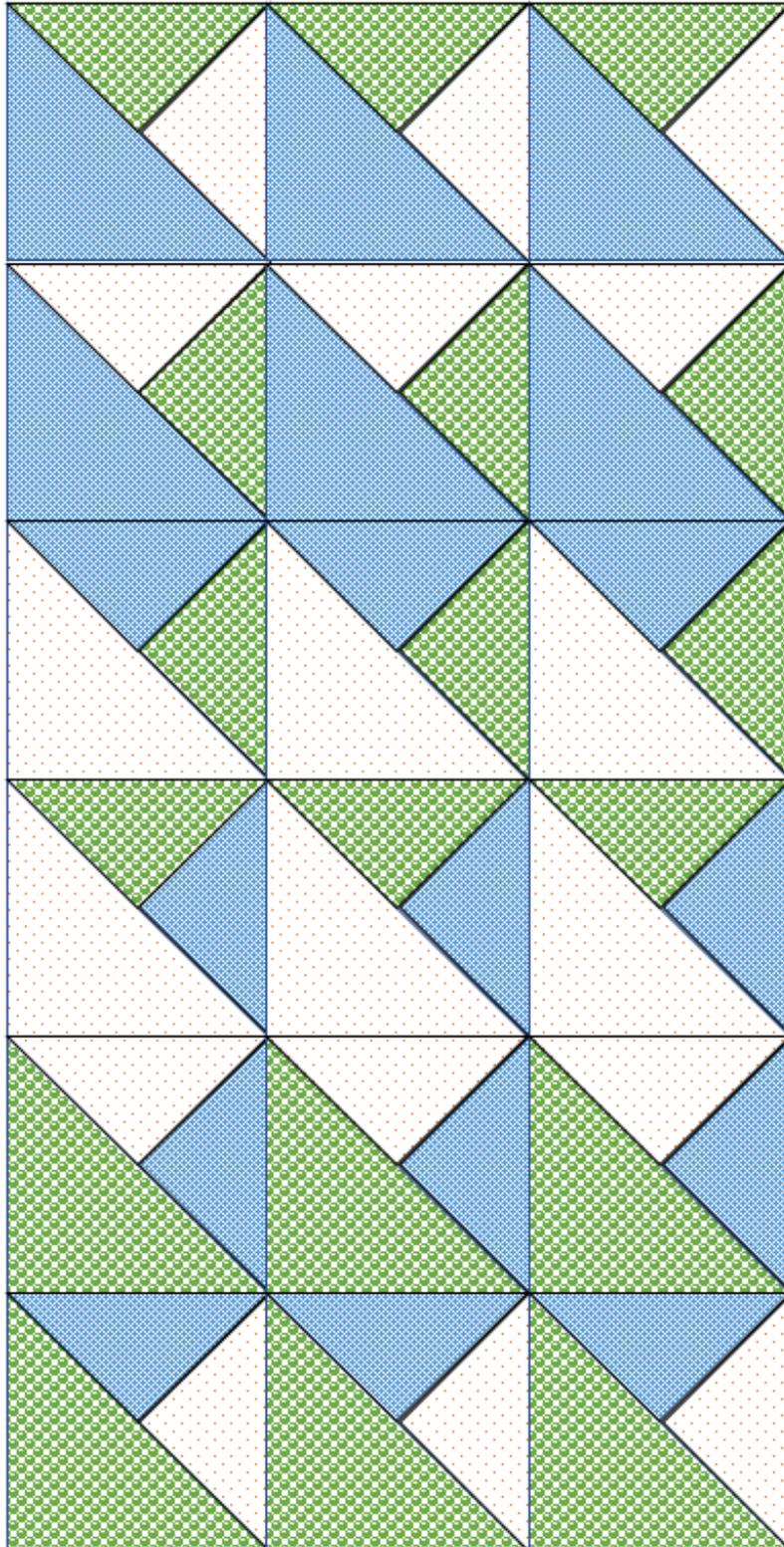


Les dix-huit carrés de Mac-Mahon du Caire (1)



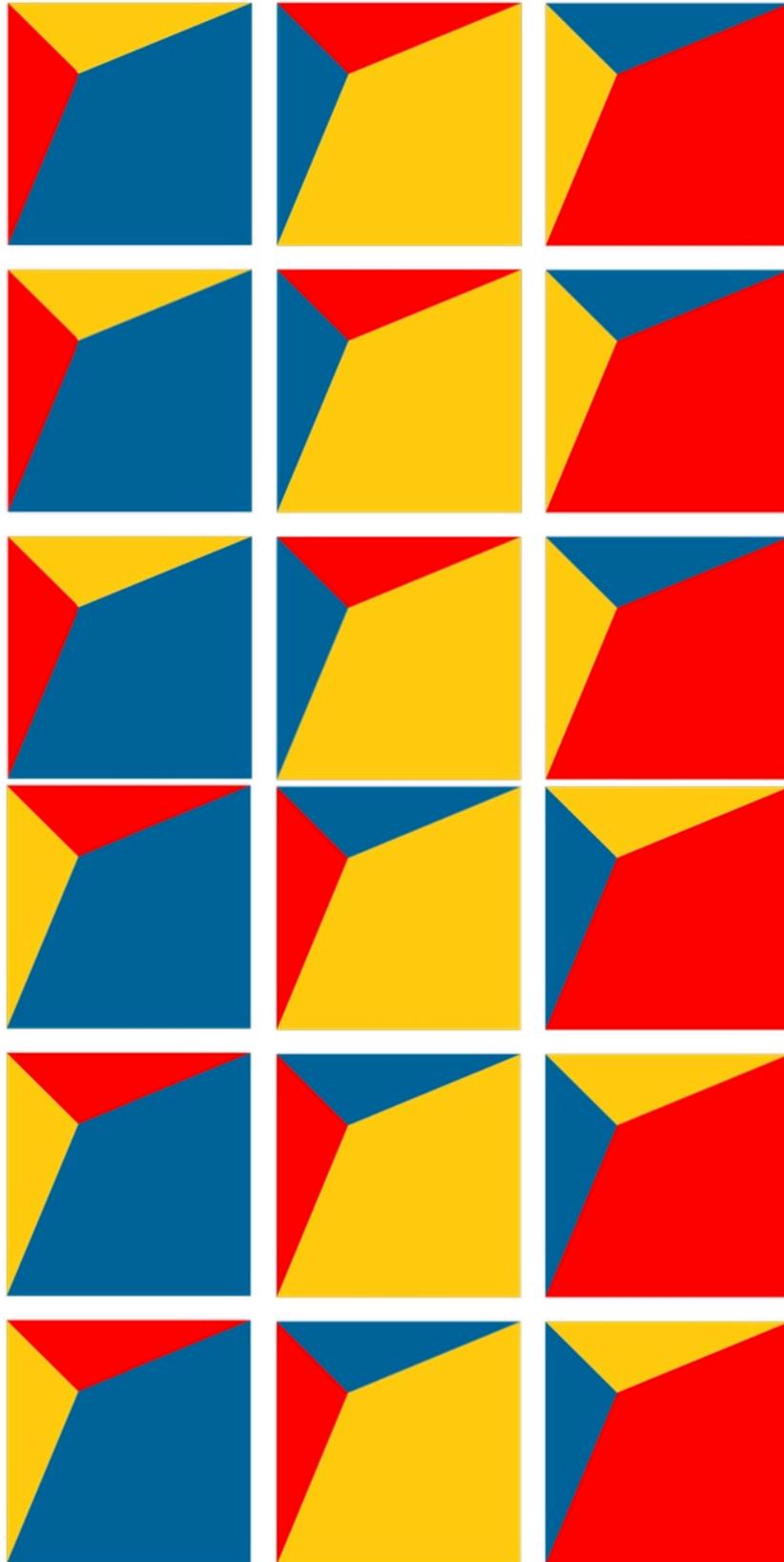
À imprimer et coller sur du carton

Les dix-huit carrés de Mac-Mahon du Caire (2)



Pour économiser l'encre de nos imprimantes, à imprimer et coller sur du carton ou à photocopier en noir et blanc et coller sur du carton

Les dix-huit carrés du Caire

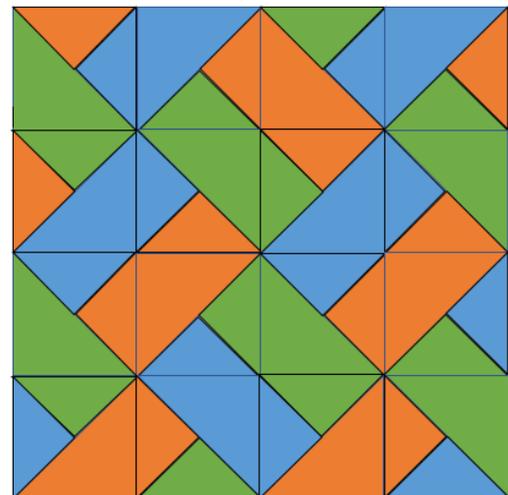
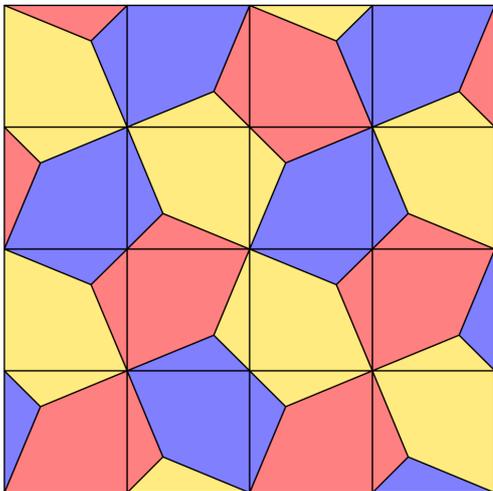


Carrés du Caire ou carrés de Mac-Mahon du Caire ?

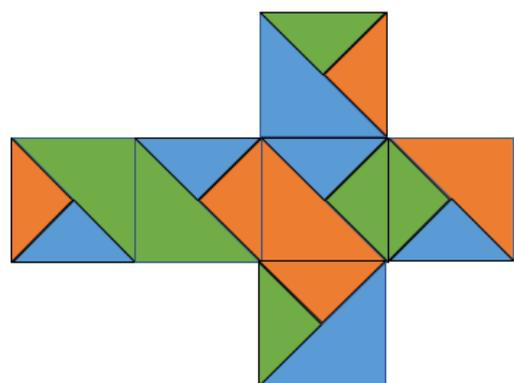
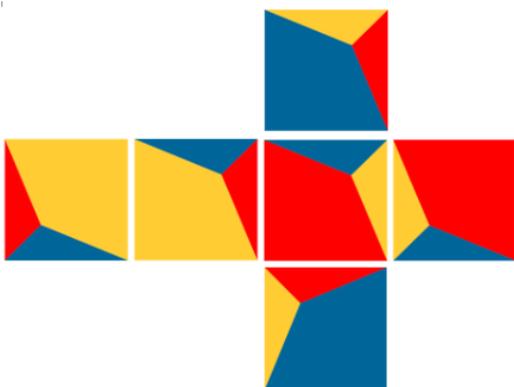
Carrés du Caire



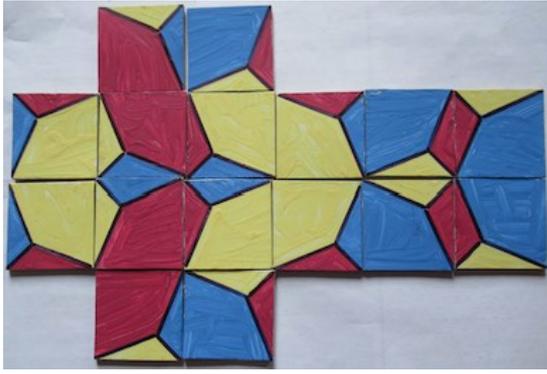
Carrés de Mac-Mahon du Caire



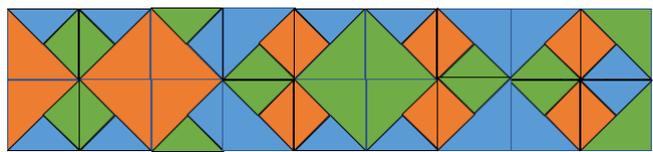
Les pentagones du pavage du Caire sont devenus des rectangles.



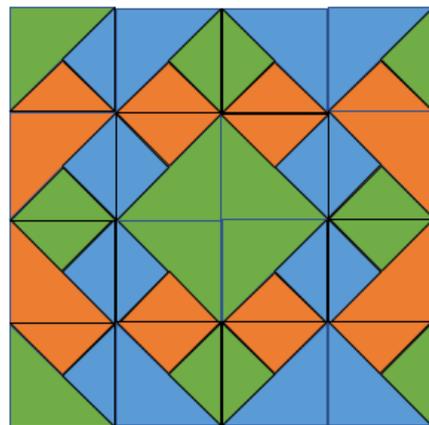
À une permutation de couleurs près, le patron de cube obtenu est-il unique ?



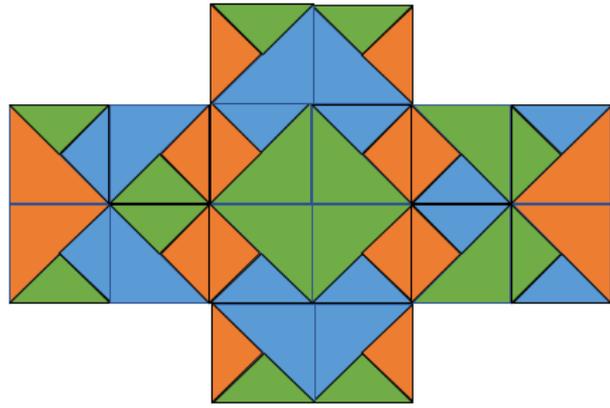
Un patron de pavé



Un axe de symétrie et un motif de pavage utilisant les dix-huit pièces.



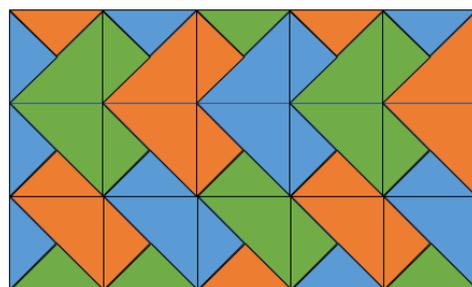
Un seul axe de symétrie mais un motif de pavage utilisant seize pièces.



Un seul axe de symétrie...



Des « poissons » formés de deux cerfs-volants et un pentagone correspondent à des carrés formés de deux petits carrés et d'un rectangle. Est-il possible d'en faire apparaître plus de trois ?



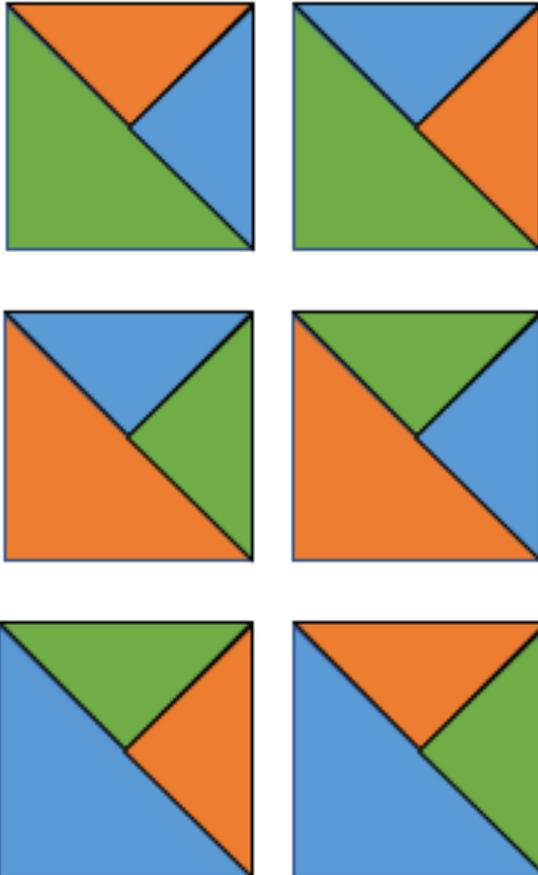
Un rectangle 3x5. Les « Petits L » sont de retour.

Un jeu avec six carrés de Mac-Mahon du Caire

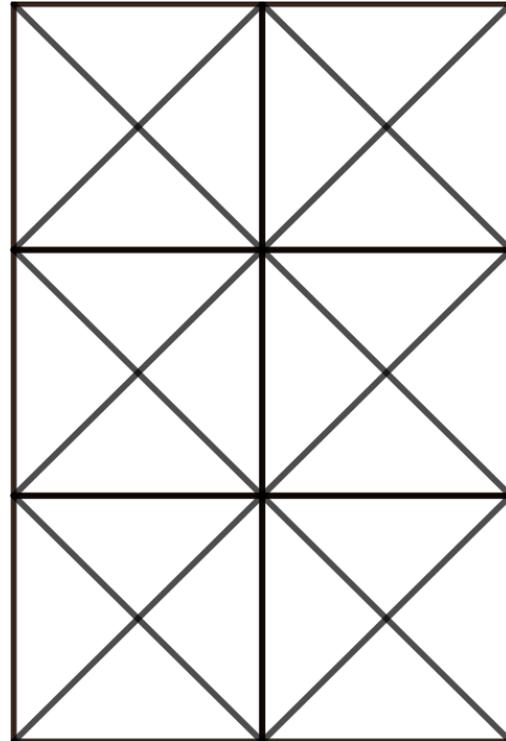
Matériel :

- Les six carrés Mac-Mahon du Caire
- Un plateau de jeu : un rectangle composé de six carrés identiques aux carrés Mac-Mahon.

Les six carrés Mac-Mahon du Caire



Plateau



Déroulement d'une partie

Le premier joueur pioche un carré Mac-Mahon puis le pose sur le plateau de telle sorte qu'il recouvre une case de son choix, le deuxième pioche un carré, le positionne en l'orientant de la même manière que le dernier carré placé sur le plateau, lui fait subir un quart de tour dans le sens de son choix, puis le pose sur une case du plateau en l'accolant à l'un des côtés du carré du premier joueur et en respectant la règle de juxtaposition.

Puis, les joueurs continuent, chacun son tour, à piocher un carré et à le poser sur le plateau de telle sorte que l'assemblage réalisé respecte la règle de juxtaposition des carrés de Mac-Mahon.

Fin de la partie

Le premier joueur qui ne peut pas poser son carré a perdu.

Questions :

Y a-t-il une stratégie gagnante pour le premier joueur ? le second ?

Peut-on aboutir à une partie nulle ?

Un jeu avec six carrés du Caire

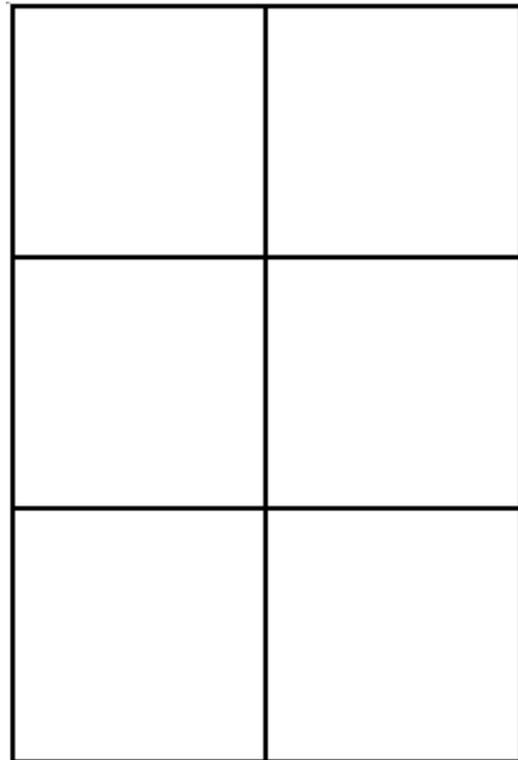
Matériel :

- Les six carrés du Caire
- Un plateau de jeu : un rectangle composé de six carrés identiques aux carrés du Caire.

Les six carrés du Caire



Plateau



Déroulement d'une partie

Le premier joueur pioche un carré du Caire puis le pose sur le plateau de telle sorte qu'il recouvre une case de son choix, le deuxième pioche un carré, le positionne en l'orientant de la même manière que le dernier carré placé sur le plateau, lui fait subir un quart de tour dans le sens de son choix, puis le pose sur une case du plateau en l'accolant à l'un des côtés du carré du premier joueur et en respectant la règle de juxtaposition.

Puis, les joueurs continuent, chacun son tour, à piocher un carré et à le poser sur le plateau de telle sorte que l'assemblage réalisé respecte la règle de juxtaposition des carrés du Caire.

Fin de la partie :

Le premier joueur qui ne peut pas poser son carré a perdu.

Questions :

Y a-t-il une stratégie gagnante pour le premier joueur ? le second ?

Peut-on aboutir à une partie nulle ?