

Le jeu du Taquin

On considère un jeu de taquin sur une grille $n \times m$ avec une case vide. Peut-on revenir à la disposition originale à partir de n'importe quelle configuration initiale ? Si non, quelles sont les configurations initiales possibles et quelles sont celles impossibles ? Si oui, est ce que vous pouvez donner une recette expliquant comment faire ? En combien de coups pouvez vous le faire quand c'est possible ?

Supposons maintenant qu'une case tombe du jeu de taquin, laissant un jeu de taquin à deux trous.