

On dispose de jetons (ou pièces de monnaie) de deux couleurs différentes, en même quantité. On les aligne en alternant les couleurs et on laisse un espace vide de la taille de deux jetons au bout de la rangée. Un coup correspond à déplacer deux jetons voisins dans l'espace vide (créant ainsi un nouvel espace vide à l'endroit où ils se trouvaient). En respectant cette règle, peut-on arriver à la situation dans laquelle tous les jetons noirs sont côte à côte, suivis de tous les jetons rouges ? Si oui, combien de coups sont nécessaires ? On pourra se poser la même question avec différentes configurations initiales et finales.



situation initiale



exemple de coup autorisé



situation finale souhaitée

FIGURE 2 – Déplacement de jetons.