

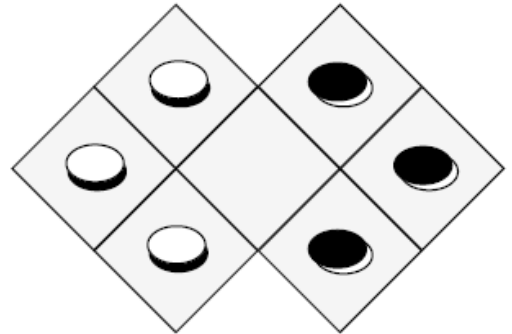
# L'énigme de la semaine

N° 4  
4<sup>e</sup> - 3<sup>e</sup>

## Un échange

Sur ce mini-damier, les mouvements autorisés sont :

- le déplacement d'un pion vers une case adjacente (par un côté), à condition que cette case soit libre ;
- le saut par dessus un pion situé dans une case adjacente, quelle que soit la couleur de ce pion, à condition que la case située juste au-delà du pion sauté soit libre.



**En combien de mouvements, au minimum, peut-on échanger les pions blancs et les pions noirs ?**

Enigme à 1 point.

---

# L'énigme de la semaine

N° 4  
6<sup>e</sup> - 5<sup>e</sup>

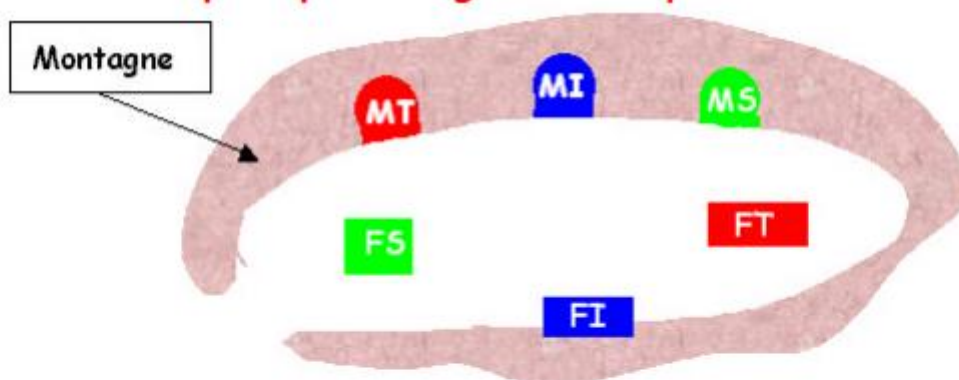
## Voies ferrées.



Sam, Isaac et Tom sont des mineurs heureux... et riches !

Seule ombre au tableau : le transport ! Arrivé à un certain âge, ça devient fatigant de transporter tous les jours une tonne de minerai jusqu'à leur ferme avec une simple brouette !

C'est pourquoi chacun d'eux voudrait construire une petite voie ferrée de leur mine jusqu'à leur maison. Il faudrait donc relier la mine "MS" (Mine de Sam) avec la ferme "FS" (Ferme de Sam), la Mine d'Isaac avec la Ferme d'Isaac et la Mine de Tom avec la Ferme de Tom ; mais pour éviter les collisions, il ne faut à aucun prix que les lignes se coupent !



**Comment doivent être construites  
les voies ferrées ?**

(Bien sûr, elles ne peuvent passer ni à travers la montagne, ni au milieu d'une ferme, et elles ne peuvent pas être souterraines !)

Enigme à 1 point.