

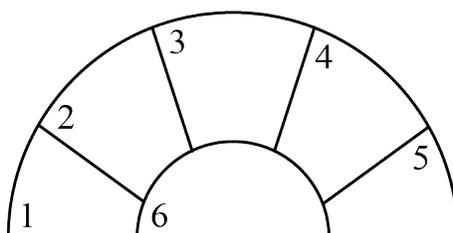


Problème de la semaine

Problème D

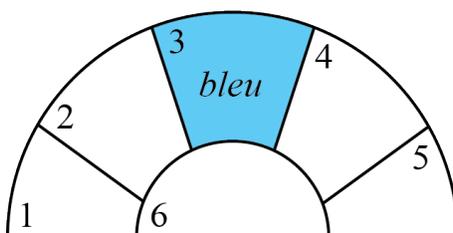
Ajouter un peu de couleur 2

Finn et Vidya jouent à un jeu dans lequel ils colorient à tour de rôle les régions du diagramme ci-dessous en rouge ou en bleu. À son tour, chaque joueur colorie une région du diagramme qui n'est pas bordée par une autre région de la même couleur.



Après un certain nombre de tours, il ne sera plus possible de colorier d'autres régions et la partie sera terminée. Le vainqueur est le joueur qui a colorié la dernière région.

Supposons que Finn est le premier joueur à colorier une région. Il décide de colorier la région 3 en bleu. Après son tour, le diagramme est colorié comme suit :



Il reste cinq régions non colorées et c'est au tour de Vidya de jouer. Détermine toutes les possibilités pour la couleur que Vidya doit utiliser et la région qu'elle doit choisir afin de garantir une victoire, peu importe les choix de Finn lors de ses tours restants.

