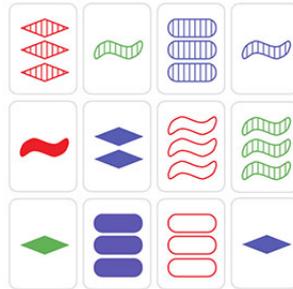


# JEU SET

Le but du jeu SET consiste à observer les cartes exposées sur la table pour être le plus rapide à identifier un Set. Chaque carte présente des symboles qui combinent 4 caractéristiques : **COULEUR** (rouge, vert ou violet), **FORME** (ovale, vague ou losange), **NOMBRE** (un, deux ou trois), **REPLISSAGE** (plein, hachuré ou vide). Un Set est un ensemble de 3 cartes dont chacune des 4 caractéristiques est soit totalement identique, soit totalement différente aux 2 autres cartes. Il faut être le plus rapide et trouver le premier des Sets de 3 cartes parmi les 12 posées sur la table.



Combien y-a-t-il de Sets possibles avec les 81 cartes?

À partir de deux, puis d'une carte, combien peut-on construire de Sets différents?

Est-il possible, après modélisation du jeu, de trouver des conditions nécessaires et suffisantes pour déterminer si 3 cartes forment un Set?

Est-il possible de construire un carré magique de 9 cartes tel que chaque ligne, colonne et diagonale forment un set?