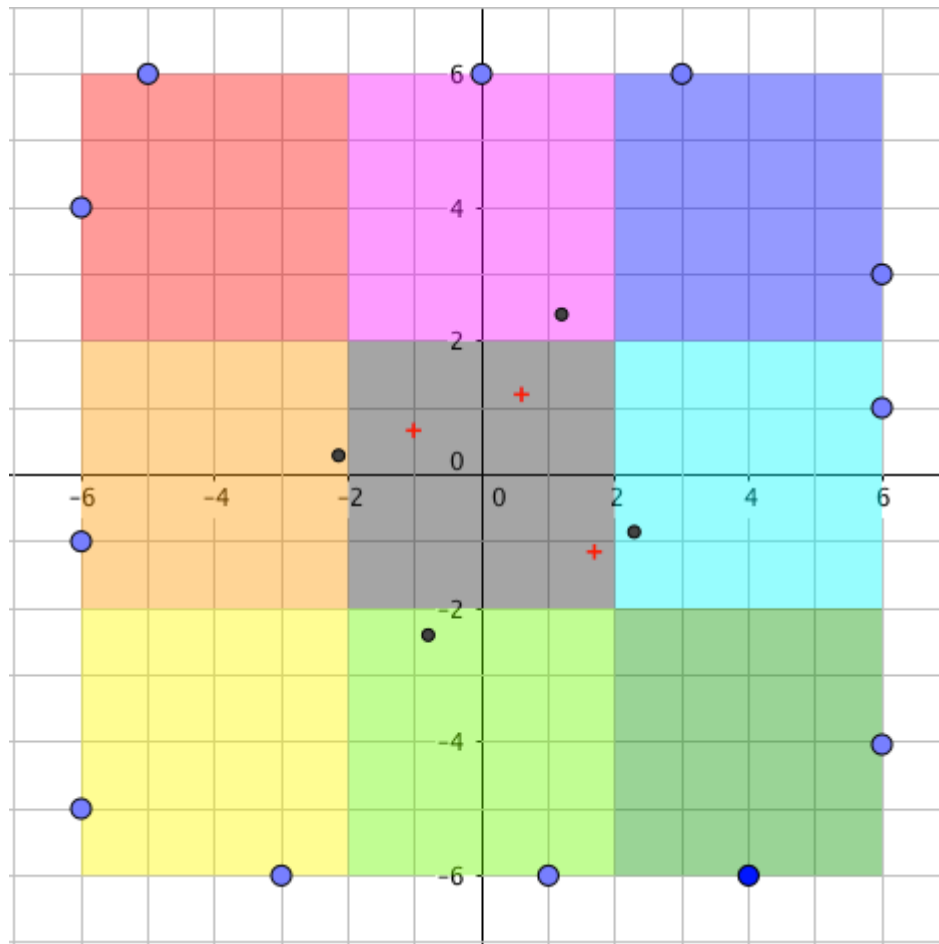


Le Morpion des 6 familles



Pour gagner :

être le premier à aligner 3 pions dans une ligne, une colonne ou une diagonale

Pour poser un pion sur une couleur :

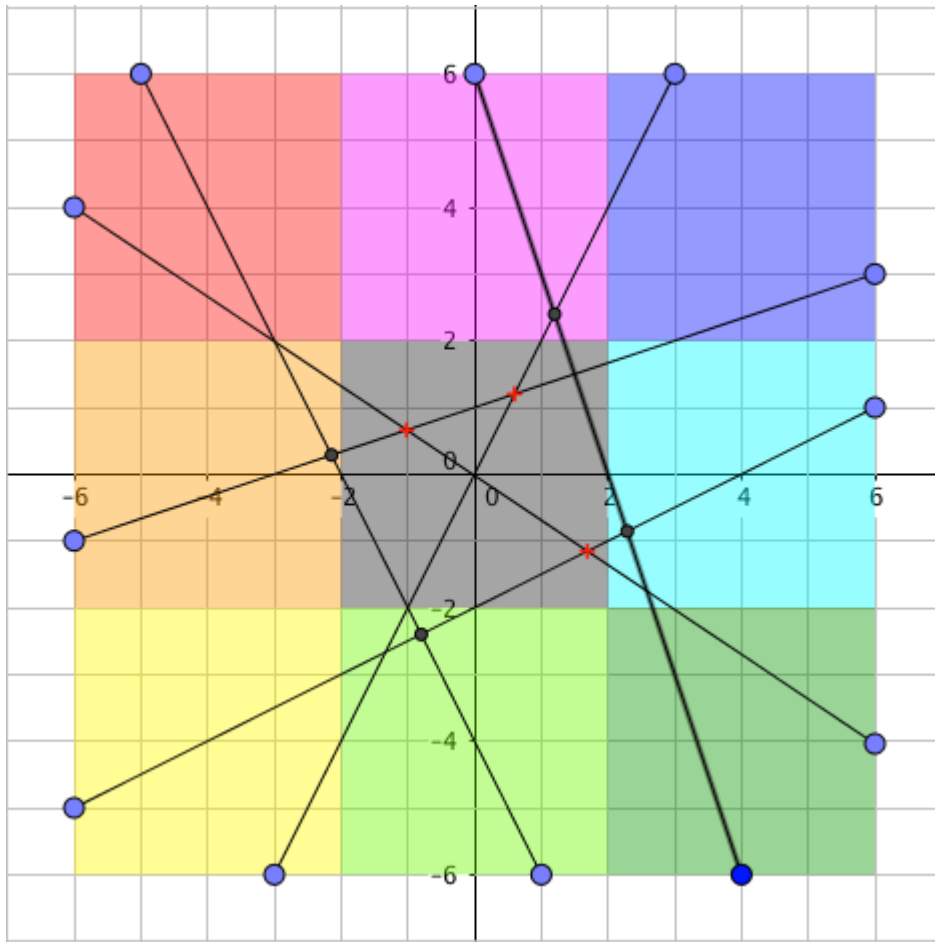
posséder la « famille » d'une fonction affine qui passe par un des points du bord de la case de couleur ;

ou

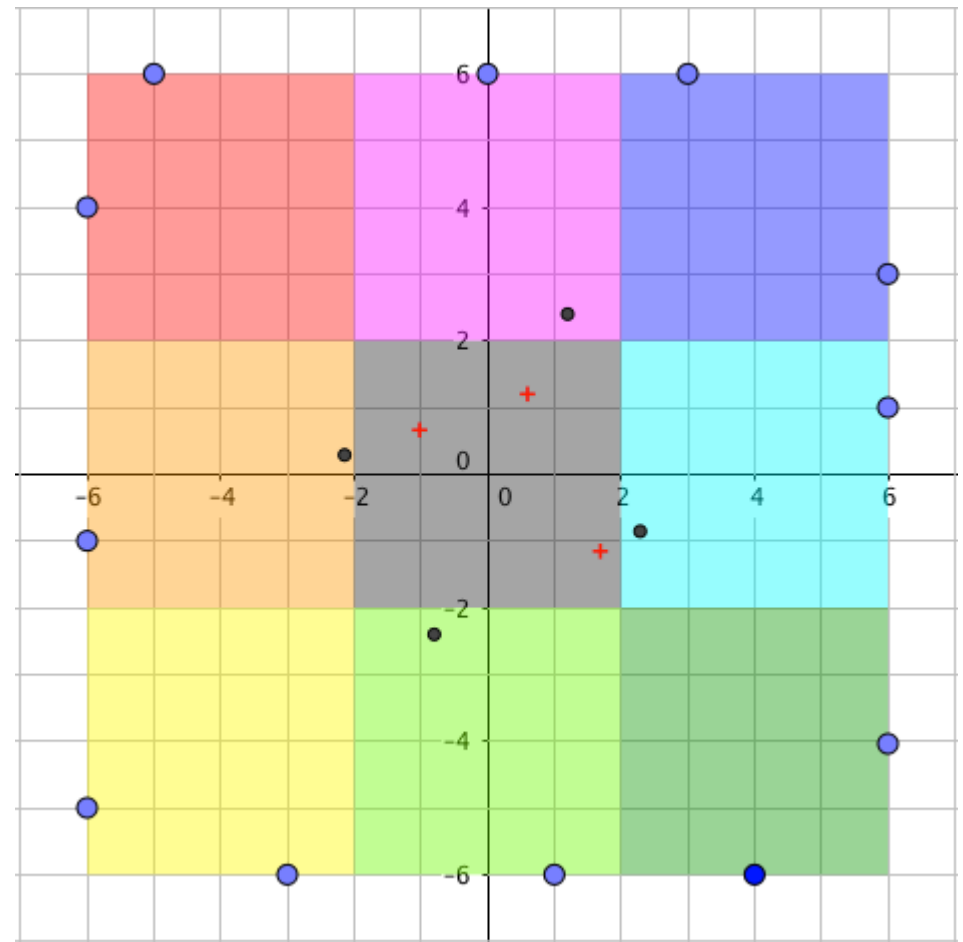
Retrouver par le calcul les coordonnées d'un point « d'intersection » noir ou rouge.

Le plateau

- Version simple



- Version plus dure

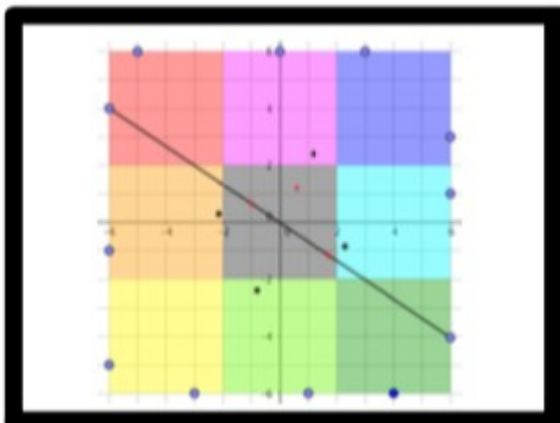


Constituer une famille

$$f_1(x) = -\frac{2}{3}x$$

x	$-\infty$		0		$+\infty$
$f(x)$		+	0	-	

x	-6	6
$f(x)$	4	-4

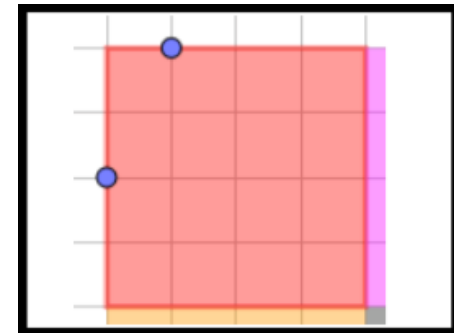


6 cartes en tout

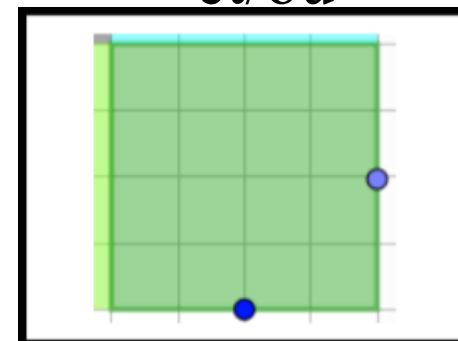
x	$-\infty$		$+\infty$
$f(x)$	$+\infty$		$-\infty$

ou

Strictement
décroissante



et/ou



Les tours de jeu

Première phase : pour un joueur qui n'a déposé aucune famille

le joueur passe une carte à son voisin et ainsi de suite

quand un joueur a terminé une « famille » (6 cartes se rapportant à la même fonction affine), il la pose au bord du plateau à côté de la couleur correspondante

Deuxième phase : pour un joueur qui a déjà déposé une famille

le joueur demande la carte qu'il veut à n'importe lequel des autres joueurs (le plus précisément possible) :
s'il l'obtient, il rejoue

sinon, c'est le joueur suivant qui joue

les familles complètes se posent de la même façon que précédemment

Troisième phase : pour un joueur qui n'a plus de cartes

Les familles qu'il a posées sont des jetons de « morpions » ; pour compléter une ligne, une colonne ou une diagonale, la case centrale ainsi que les cases des milieux des côtés peuvent se conquérir en retrouvant par le calcul les coordonnées exactes des points indiqués (en noir sur les cases de côté, en rouge sur la case du milieu). Ces points sont des points d'intersection de droites correspondant à des fonctions affines intervenant dans le jeu.