

1. 2次元配列

下記の A, B, C, D, E, F に入る値を記入せよ

now[0][0]=0	now[1][0]=0	now[2][0]=0	now[3][0]=0	now[4][0]=0
now[0][1]=0	now[A][B] = 1	now[C][D] = 1	now[3][1]=0	now[4][1]=0
now[0][2]=0	now[1][2]=0	now[2][2]=0	now[E][F] = 1	now[4][2]=0
now[0][3]=0	now[1][3]=0	now[2][3]=0	now[3][3]=0	now[4][3]=0

A = 1

B = 1

C = 2

D = 1

E = 3

F = 2

2. now[3][2]の周囲にある 8 個のセルの値の和を求めよ

セルの和 = 1

3. 次の更新ルールにより $now[3][2]$ のセルの次の世代の値を求めなさい

生きている状態が 1、死んでいる状態が 0 とします。

誕生：死んでいるセルに隣接する生きたセルが 3 つなら次の世代が誕生

生存：生きているセルに隣接する生きたセルが 2 つか 3 つなら次の世代でも生存

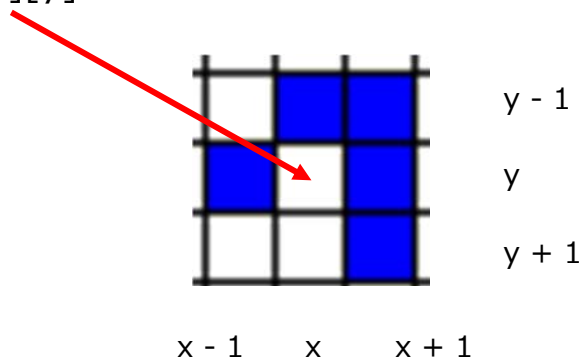
過疎：生きているセルに隣接する生きたセルが 1 つ以下ならば死滅

過密：生きているセルに隣接する生きたセルが 4 つ以上ならば死滅

次の世代の $now[3][2] = 0$

4. 下記のパターンをプログラムで表現せよ

中心のセルを $now[x][y]$ とする。また、白は 0、青は 1 とする。



$now[x-1][y-1] = 0$

$now[x][y-1] = 1$

$now[x+1][y-1] = 1$

$now[x-1][y] = 1$

$now[x][y] = 0$

$now[x+1][y] = 1$

$now[x-1][y+1] = 0$

$now[x][y+1] = 0$

$now[x+1][y+1] = 1$