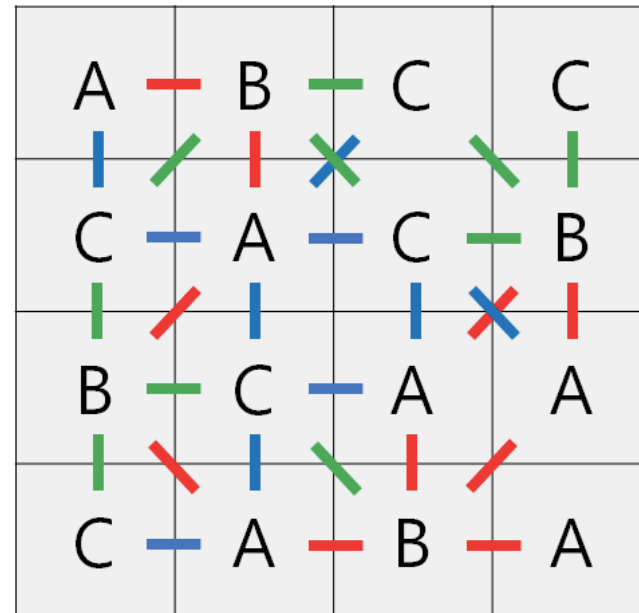


# ABCのG問題

KUPC2019 G  
Writer: base64

# 問題概要 (ABCのG問題ではない)

- N個のグリッドの各マスに条件を満たすようにA,B,Cを書き込む
  - 隣接する (8近傍隣接) AB,BC,CAの個数は等しい
  - 各行各列にA,B,Cはそれぞれ一つ以上ある



# 考察

- 条件が「隣接する（8近傍隣接）AB,BC,CAの個数は等しい」  
だけならば下のグリッドは解

A	A	A	A	A
A	A	A	A	A
A	A	A	A	A
A	A	A	A	A

# 考察

- 条件が「隣接する（8近傍隣接）AB,BC,CAの個数は等しい」と「各行各列にA,B,Cが一つ以上」の時下のグリッドは解

A	A	A	A	A
B	B	B	B	B
C	C	C	C	C
A	A	A	A	A
A	A	A	A	A
A	A	A	A	A

## 考察

- 条件が「隣接する（8近傍隣接）AB,BC,CAの個数は等しい」と「~~各行~~各列にA,B,Cが一つ以上」の時下のグリッドは解

[illegible]

# 考察

- 実験すると以下のグリッドは解であることがわかる

A	B	C	A
B	C	A	B
C	A	B	C
A	B	C	A

## 解答

- ここまでのグリッドを合体させると右のグリッドの左上部分はどこで切り取っても条件を満たす

[illegible]

# 別解

- 実は条件を満たすグリッドは数多くあるので、  
乱択やマラソンでよく見る手法で  
制限時間内に解を見つけることができる