

Эмагийн супер компьютер

Эма quantum компьютер бүтээжээ. Түүнд дараах даалгаврыг гүйцэтгэхэд нь тусална уу?

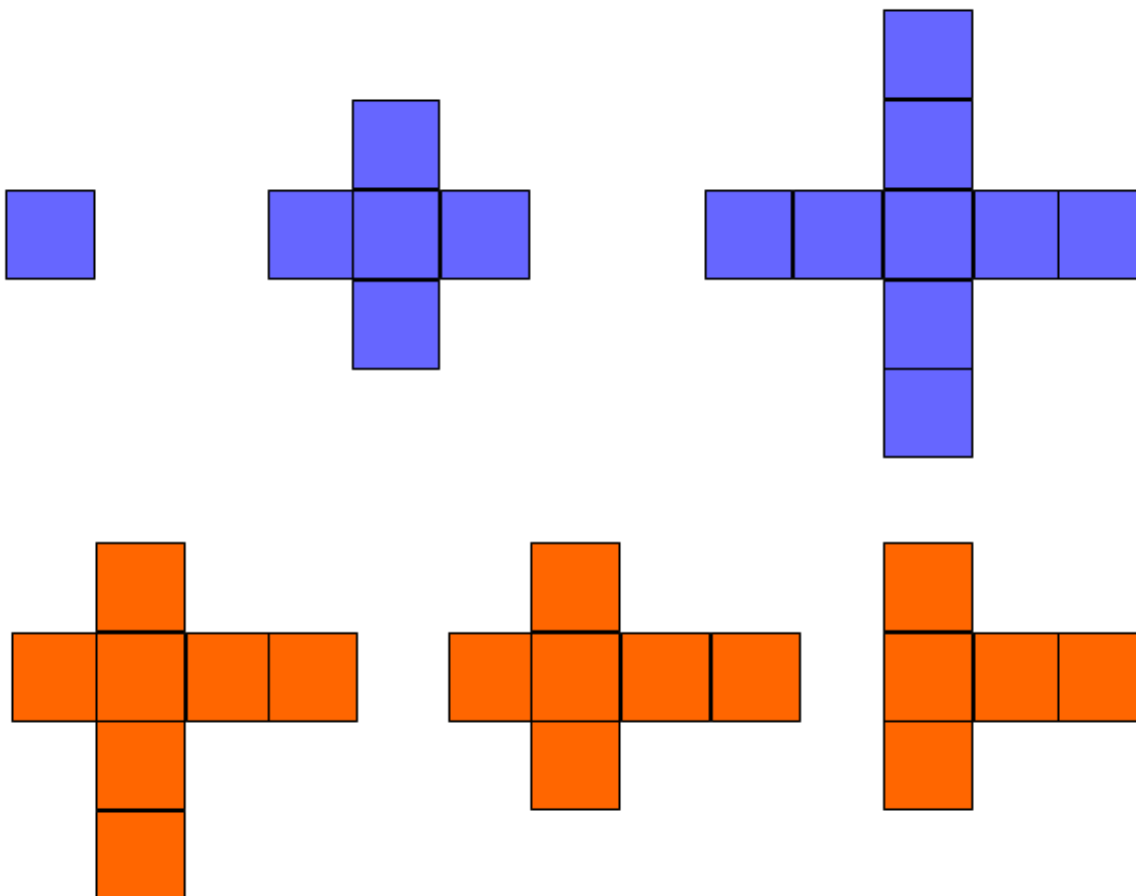
“Good” юм уу “Bad” (Сайн буюу муу) төлөвтэй байх нүднүүдээс тогтох $n \times m$ хэмжээтэй хүснэгт өгөгдсөн.

“Зөв нэмэх тэмдэг” гэдэгт тэнцүү урттай сондгой тооны нүднүүдээс тогтох хэвтээ босоо тэнхлэгүүд яг голынхоо

нүднүүдээр огтолцсон хэлбэрийг (дүрсийг) авч үзнэ.

Дараах зургуудын хувьд хөх өнгөтэй дүрсүүд бол хүчин төгөлдөр буюу зөв тэмдэглэгээнүүд бөгөөд

харин улбар шар дүрсүүд буруу тэмдэглэгээнүүд юм.



Тэгвэл тухайн хүснэгтийн “Сайн” нүднүүд дээр зурж болох “Зөв нэмэх тэмдэг” –дээс талбайн үржвэр нь хамгийн их

байх талбайтай 2 дүрсийг олж, тэдгээрийн талбайн үржвэрийг хэвлэнэ үү.

Тухайлбал дээрх зургийн хувьд хамгийн том талбайтай 5 ба 9 гэсэн талбайтай “Зөв нэмэх тэмдэг” олдож байгаа бөгөөд

тэдгээрийн талбайн үржвэр нь болж байна.

Сануулга : Хамгийн гол нь тэдгээр дүрсүүд давхцаж байрлахгүй бөгөөд талбайн үржвэрийн утга хамгийн их байх ёстой.

Оролтын хэлбэр:

Эхний мөрөнд n, m тоонууд зайгаар тусгаарлагдан өгөгдөнө.

Дараагийн ширхэг мөрөнд мөр тус бүрт m ширхэг G(good) юм уу B(bad) үсгүүдийн аль нэг тэмдэгтүүд өгөгдөнө.

Хязгаарлалт:

$2 \leq n \leq 15$.

$2 \leq m \leq 15$.

Гаралтын хэлбэр:

Тухайн хүснэгтийн сайн (G) нүднүүд дээр зурж болох “зөв нэмэх тэмдэг” дүрсүүдийн талбайн үржвэр нь хамгийн их байх

2 дүрсийн талбайн үржвэрийн утгыг хэвлэнэ.

Жишээ Оролт 0

5 6

GGGGGG

GBBBGB

GGGGGG

GGBBGB

GGGGGG

Жишээ Гаралт 0

5

Жишээ Оролт 1

6 6

BGBBGB

GGGGGG

BGBBGB

GGGGGG

BGBBGB

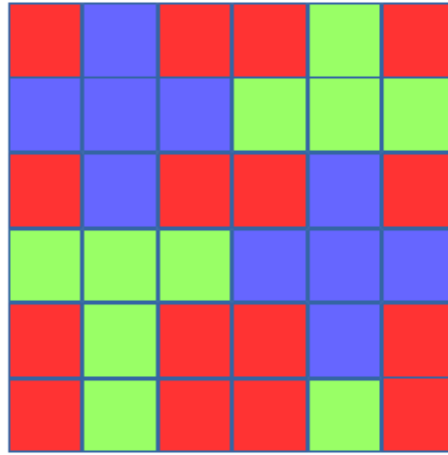
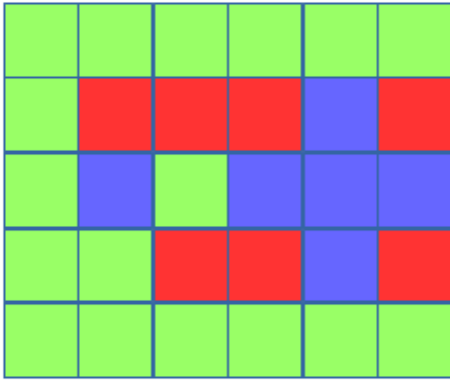
BGBBGB

Жишээ Гаралт 1

25

Тайлбар:

Эхний зураг дээр жишээ оролт 0, дараагийн зураг дээр жишээ оролт 1-ийн зурж болох зөв тэмдэглэгээнүүдийг харуулсан байна.



Ногоон өнгөтэй нүднүүд бол сайн (good) нүднүүд,

улаан бол bad нүднүүд,

харин хөх өнгө бол боломжит дүрсийг зурж харуулсан нүднүүд байна.

Жишээ 0

Хамгийн ихдээ 1 болон 5 гэсэн талбайтай 2 дүрс олдож байгаа бөгөөд тэдгээрийн талбайн үржвэр нь 5 байна.

Жишээ 1

Талбайн үржвэр нь хамгийн их байх талбайтай 2 дүрс нь 5 ба 5 гэсэн талбайтай 2 дүрс байгаа учраас тэдгээрийн талбайн үржвэр нь 25 байна.

Орчуулсан : Хөвсгөл аймгийн Ирээдүй сургуулийн багш Д.Батмөнх