

# Олборлолт

Хэдэн-толгойн олборлолтын талбар  $N \times N$  хэмжээтэй квадрат хэлбэртэй ба нэгж нүд болгоноос гаргаж авах олборлолтын хэмжээтэй. Хэдэн-толгойгоос олборлолт хийхдээ зөвхөн тэгш өнцөгт хэлбэртэй газрыг сонгон аваад түүн доторх бүх нүднүүдийн нийлбэртэй тэнцэх хэмжээний алт олборлодог. Хэдэн-толгойд байнгын олборлолт хийх эрхтэй  $M$  байгууллага байдаг. Байгууллагууд харгалзан  $H_1, W_1, H_2, W_2, \dots, H_M, W_M$  хэмжээтэй тэгш өнцөгтөөр талбарын дурын хэсгээс олборлолт хийнэ. Аль ч 2 байгууллага зэрэг олборлолт хийж болохгүй. Мөн нэг удаагийн олборлолт хийх эрхтэй  $Q$  хүн байгаа. Хүн бүр харгалзан  $h_1, w_1, h_2, w_2, \dots, h_Q, w_Q$  хэмжээтэй тэгш өнцөгтөөр талбарын дурын хэсгээс олборлолт хийж болно. Эдгээр хүмүүс аль нэг байгууллагатай хамтран ээлж ээлжээрээ олборлолт хийх ба нэг удаагийн олборлолтын ашиг нь олборлолт хийсэн байгууллагын олборлосон алтны хэмжээ болон өөрийн олборлосон алтны хэмжээний үржвэрээр тодорхойлогддог. Тэгвэл  $Q$  хүн бүрийн хувьд авч чадах хамгийн их ашгийг ол. Олборлолт хийх байгууллага болон хувь хүний сонгосон тэгш өнцөгтүүд хоорондоо огтлолцож болохгүй.

**Оролт:** Эхний мөрөнд талбарын хэмжээ  $N \leq 100$ , олборлолт хийдэг байгууллагын тоо  $M \leq 100$ , нэг удаа олборлолт хийх хүний тоо  $Q \leq 100$  өгөгдөнө. Дараагийн  $N$  мөрөнд талбарыг илэрхийлэх мэдээлэл байна. Талбарын нэг нүдний утга 10-аас эрс бага сөрөг биш. Түүний дараагийн  $M$  мөрөнд  $H_i, W_i$  –ууд байх ба утгаараа 100-аас хэтрэхгүй. Сүүлийн  $Q$  мөрөнд  $h_i, w_i$  –ууд өгөгдөх ба утгаараа мөн 100-аас хэтрэхгүй.

**Гаралт:**  $Q$  хүний олборлох хамгийн их ашгийг нэг нэг мөрөнд хэвлэнэ.

Жишээ оролт:

3 2 3

1 2 0

3 2 1

1 0 0

1 2

2 1

1 1

1 2

2 3

Жишээ гаралт:

12

15

21