

# Өмсгөл

Манао спортын телевизэд ажилладаг. Тэр их цагийг зарим улсуудын хөл бөмбөгийн тоглолт үзэхэд зарцуулдаг. Хэсэг хугацааны дараа тэрээр нэгэн ялгаатай зүйлийг анзаарч эхэлжээ. Жишээ нь : баг болгон 2 төрлийн өмсгөлтэй : үндсэн болон хоёрдугаар өмсгөлтэй юм. Баг талбайдаа тоглох үедээ үндсэн өмсгөлөө өмсөж тоглодог. Харин өөр багын талбайд зочилж тоглохдоо хоёрдугаар өмсгөлөө өмсдөг. Энэ дүрэмд хамаарагдахгүй нэг зүйл гэвэл хэрэв эзэн багын үндсэн өмсгөл нь зочин багын өмсгөлтэй адилхан бол эзэн баг нь хоёрдугаар өмсгөлөө өмсөж тоглох юм. Баг бүрийн үндсэн болон хоёрдугаар өмсгөл нь ялгаатай.

Үндэсний аварга шалгаруулах тэмцээнд  $n$  баг оролцож байгаа. Тэмцээнд нийтдээ  $n \cdot (n - 1)$  удаа тоглолт болох ба баг бүр өөрийхөө талбайд бусад бүх багаа урьж тоглох юм. Энд үед Манао их гайхсан ба тэмцээний турш хичнээн тоглолтонд эзэн баг өөрийнхөө талбай дээрээ хоёрдугаар өмсгөлөө өмсөж тоглосон бэ? Мөн тоглолтын дараалал нь энэ тоонд нөлөөлөхгүй.

Баг болгоны үндсэн болон хоёрдугаар өмсгөл нь ямар өнгөтэйг ч мэдэж байгаа. Энгийнээр хэлбэл өнгөнүүдийг бүхэл тоогоор өгөх ба хоёр ялгаатай өнгө ижил тоогоор өгөгдөхгүй.

## Input

Эхний мөрөнд  $n$  ( $2 \leq n \leq 30$ ) бүхэл тоог агуулна. Дараагийн  $n$  мөрөнд ялгаатай  $h_i, a_i$  ( $1 \leq h_i, a_i \leq 100$ ) бүхэл 2 тоо зайгаар тусгаарлан өгөгдөнө. Энэ нь  $i$  дугаар мөр тус бүрд  $i$  дугаар багын үндсэн болон хоёрдугаар өмсгөлүүдийн өнгө юм.

## Output

Ганц тоо байх ба хичнээн тоглолтонд эзэн баг талбайдаа зочилж тоглоходоо өмсдөг өмсгөлөө өмсөж тоглох тоо байх юм.

## Example

**Input 1:**

```
3
1 2
2 4
3 4
```

**Output 1:**

```
1
```

**Input 2:**

```
4
100 42
42 100
5 42
100 5
```

**Output 2:**

```
5
```

