|  |
| --- |
| 2187. Hội trườngMã bài: NKREZ |

Nhà trường có một phòng hội trường. Có những yêu cầu muốn sử dụng phòng hội trường này, mỗi yêu cầu cho biết thời điểm bắt đầu và thời điểm kết thúc. Nhà trường có thể chấp nhận hoặc từ chối đối với một yêu cầu.

Yêu cầu: hãy giúp nhà trường chọn các yêu cầu sử dụng hội trường sao cho tổng thời gian hội trường được sử dụng là lớn nhất.

### Dữ liệu

Dòng đầu tiên chứa một số nguyên dương n (n ≤ 10000), số yêu cầu.

Mỗi dòng trong số n dòng tiếp theo chứa 2 số nguyên dương p và k (0 ≤ p < k ≤ 30000), mô tả một yêu cầu bắt đầu tại thời điểm p và kết thúc tại thời điểm k.

### Kết qủa

Gồm một dòng duy nhất là tổng thời gian lớn nhất mà hội trường được sử dụng

### Ví dụ

**Dữ liệu:**

12

1 2

3 5

0 4

6 8

7 13

4 6

9 10

9 12

11 14

15 19

14 16

18 20

**Kết qủa**

16

|  |  |
| --- | --- |
| Được gửi lên bởi: | [Duc](http://vn.spoj.com/users/paulmcvn) |
| Ngày: | 2007-12-04 |
| Thời gian chạy: | 0.310s |
| Giới hạn mã nguồn: | 50000B |
| Memory limit: | 1536MB |
| Cluster: | [Cube (Intel Pentium G860 3GHz)](http://vn.spoj.com/clusters/) |
| Ngôn ngữ cho phép: | Tất cả ngoại trừ: ERL JS NODEJS PERL 6 SCM chicken SCM qobi VB.net |