# 8166. VOI 2011 Nối điểm đen trắng

## Mã bài: BWPOINTS

Trên trục số thực cho n điểm đen và n điểm trắng hoàn toàn phân biệt. Các điểm đen có tọa độ nguyên a1, a2, …, an còn các điểm trắng có tọa độ nguyên b1, b2, …, bn. Người ta muốn chọn ra k điểm đen và k điểm trắng để nối mỗi một điểm đen với một điểm trắng sao cho k đoạn thẳng tạo được đôi một không có điểm chung.

**Yêu cầu:** Cho tọa độ của n điểm đen a1, a2, …, an và tọa độ của điểm trắng b1, b2,…, bn. Hãy tìm giá trị k lớn nhất thỏa mãn yêu cầu trên.

**Dữ liệu:**

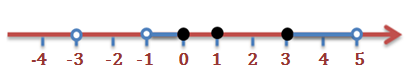
* Dòng thứ nhất chứa số nguyên dương n (n <= 10^5).
* Dòng thứ hai chứa các số a1, a2, …, an (|ai| <= 10^9, i = 1, 2,…, n)
* Dòng thứ ba chứa các số b1, b2, …, bn (|bi| <= 10^9, i = 1, 2,…, n)

      Các số trên cùng một dòng được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

**Kết quả:** Ghi ra một số nguyên duy nhất là số k lớn nhất tìm được

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| Dữ liệu | Kết quả |
| 3  0 3 1  -3 5 -1 | 2 |



**Ràng buộc:** 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có 1 <= n <= 100

|  |  |
| --- | --- |
| Được gửi lên bởi: | [VOJ Team](http://vn.spoj.com/users/voj) |
| Ngày: | 2011-01-12 |
| Thời gian chạy: | 2s |
| Giới hạn mã nguồn: | 50000B |
| Memory limit: | 256MB |
| Cluster: | [Pyramid (Intel Pentium III 733 MHz)](http://vn.spoj.com/clusters/) |
| Ngôn ngữ cho phép: | Tất cả ngoại trừ: SCM chicken SCM qobi |
| Nguồn bài: | VOI 2011 |