## Từ tập các bài có trên SPOJ (oi)

# 8165. VOI 2011 Hình chữ nhật bốn màu

## Mã bài: COLOREC

Trên mặt phẳng tọa độ Đề các vuông góc Oxy cho n điểm phân biệt Ai(xi, yi) i = 1, 2, 3, …, n.   Mỗi điểm Ai được tô bởi màu Ci thuộc {1, 2, 3, 4}. Ta gọi hình chữ nhật bốn màu là hình chữ nhật thỏa mãn hai điều kiện sau:

* Bốn đỉnh của hình chử nhật là bốn điểm trong n điểm đã cho và được tô bởi bốn màu khác nhau.
* Các cạnh của hình chử nhật song song với một trong hai trục tọa độ.

**Yêu cầu:** Cho biết tọa độ và màu của n điểm, hãy đếm số lượng hình chữ nhật bốn màu.

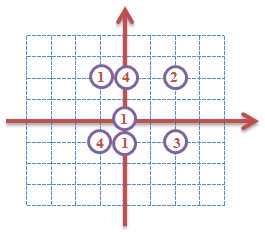
**Dữ liệu:**

* Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương n (4 <= n <= 10^5) là số lượng điểm trên mặt phẳng.
* Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo chứa ba số nguyên xi, yi, ci (|xi|, |yi| <= 200)  là thông tin về tọa độ và màu của điểm thứ i (i = 1, 2, 3, .., n).
* Các số trên cùng một dòng được ghi cách nhau ít nhất một dấu cách.

**Kết quả:** Ghi ra trên một dòng số lượng hình chữ nhật đếm được.

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dữ liệu** | **Kết quả** |
| 7  0 0 1  0 1 4  2 1 2  2 -1 3  0 -1 1  -1 -1 4  -1 1 1 | 2 |



**Ràng buộc:** 50% số test ứng với 50% số điểm của bài có 4 <= n <= 100

|  |  |
| --- | --- |
| Được gửi lên bởi: | [VOJ Team](http://vn.spoj.com/users/voj) |
| Ngày: | 2011-01-12 |
| Thời gian chạy: | 0.600s |
| 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: PERL 6 PYPY rust SED |
| Nguồn bài: | VOI 2011 |