Đếm góc vuông

input file: stdin output file: stdout

time limit: 1000 ms memory limit: 1256000kB

Kẹo rất thích hình học và kiến thức nhận dạng về các kiểu hình đều nắm rất rõ, hình tam giác, bình hành, hình thoi,v.v. Lên lớp 6 việc xác định các hình khó hơn vì các hình được xây dựng bằng tọa độ điểm.

Task

Kẹo nhờ anh chị lập trình giúp bài toán sau: Cho bốn tọa độ điểm phân biệt nhau liên tiếp của tứ giác. Đếm số góc vuông của hình tứ giác.

Input

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên T là sô test
case thỏa $T \leq 10.$
- Dòng tiếp theo chứa tám số nguyên là tọa độ bốn điểm liên tiếp của tứ giác $x_1, y_1, x_2, y_2, x_3, y_3, x_4, y_4$ thỏa mãn giá trị tuyệt đối của chúng nhỏ hơn hoặc bằng 100.

Output

• In ra số góc vuông cần đếm tương ứng với mỗi testcase, mỗi test in trên một dòng.

Samples

${\rm input}$	output
1	1
-1 0 -1 4 2 4 4 1	