

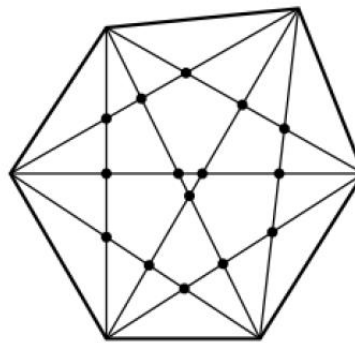


# Đa Giác

Mathematics, IU Top Coder 2015, S-League

Timelimit: 1s

Cũng trong một buổi dạy thêm, có điều lần này là môn Toán chứ không phải môn Lý, An phát hiện được một điều lí thú trong việc đếm các giao điểm của đường chéo trong 1 đa giác lồi (dù gì An cũng là sinh viên giỏi được học bổng toàn phần của ĐH Quốc Tế, nên việc đi dạy nhiều môn thế này không có gì gọi là đáng ngạc nhiên cả). Tuy nhiên, khi số lượng đỉnh của đa giác quá lớn thì việc đếm trở nên khó khăn. Do đó, An muốn nhờ bạn viết chương trình xác định số giao điểm giữa 2 đường chéo bất kỳ trong 1 đa giác lồi khi ta vẽ hết các đường chéo trong đa giác đó. Để đơn giản hơn cho việc so sánh kết quả, đa giác mà An cung cấp chắc chắn sẽ không xảy ra trường hợp có nhiều hơn 2 đường chéo cùng giao nhau tại 1 điểm. Hình bên dưới thể hiện cho trường hợp đa giác có 6 đỉnh.



**Input:** gồm một dòng duy nhất chứa số nguyên  $N$ ,  $3 \leq N \leq 100$ , tương ứng với số đỉnh của đa giác lồi.

**Output:** một số nguyên duy nhất là số lượng các giao điểm của các đường chéo trong đa giác.

Sample Input	Sample Output
3	0
4	1
6	15