**BÀI TẬP ĐỘI TUYỂN**

**Bài 1. THANH KẸO**

Mỗi thanh kẹo có dạng thanh dài với kích thước 1 x n đơn vị, trên thanh kẹo người ta xẻ các rãnh chia thanh kẹo theo kích thước 1 x 1 cho dễ bẻ. Yêu cầu xác định: Có bao nhiêu cách bẻ thanh kẹo theo các rãnh đã xẻ thành nhiều phần.

Ví dụ: kẹo chiều dài n = 3, ta có ba cách bẻ: Cách 1: bẻ thành 3 thanh độ dài 1: 1,2,3; Cách 2: bẻ thành 2 thanh, một thanh độ dài 2: 1-2 và một thanh độ dài 1 là 3 (cách bẻ 1, 2-3 coi như đã tính); Cách 3 là giữ nguyên cả thanh.

**Dữ liệu vào:** Từ tệp văn bản KEO.INP, chứa duy nhất số nguyên n là chiều dài thanh kẹo.

**Dữ liệu ra:** Đưa ra tệp văn bản KEO.OUT, chứa số cách bẻ tìm được.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ví dụ: KEO.INP** | **KEO.OUT** |
| **3** | **3** |

***Giới hạn:*** 0 < n < 1001; Có 50% số test n < 31.

**Bài 2.**  Cho bảng hình chữ nhật như hình vẽ:

Chúng ta hãy xét những hình vuông có tổng các ô = S cho trước. Ví dụ S = 162, chúng ta có 3 hình vuông như hình vẽ.

Hãy cho biết giá trị của ô góc trái trên của hình chữ nhật trên, trái.

**INPUT: SQSUM.INP**

- 1 số S duy nhất (S <= 1.000.000)

**OUTPUT: SQSUM.OUT**

- 1 số duy nhất là giá trị cần tìm

|  |  |
| --- | --- |
| **Ví dụ: SQSUM.INP** | **SQSUM.OUT** |
| 162 | 7 |
| 15 | 15 |