## Tiến sĩ Đào Duy Nam PTNK - ĐHQG TPHCM

## THU NHẶT BÓNG

Trong một trò chơi vận động, đội chơi sẽ cử người thực hiện một số lượt để lấy hết tất cả n quả bóng của ban tổ chức theo luật chơi. Lượt thứ nhất, người chơi chỉ được lấy tối đa 1 quả, lượt thứ 2 chỉ được lấy tối đa 1+2=3 quả, lượt thứ 3 chỉ được lấy tối đa 1+2+3=6 quả. Tổng quát, lượt thứ k người chơi chỉ được lấy tối đa  $1+2+\cdots+(k-1)+k$  quả bóng.

**Yêu cầu:** cho số nguyên dương n, hỏi đội chơi cần thực hiện ít nhất là bao nhiều lượt để lấy hết tất cả n quả bóng của ban tổ chức.

**Dữ liệu:** vào từ tập tin văn bản **BALLOONS.INP** số nguyên dương  $n(n \le 10^6)$ .

**Kết quả:** ghi ra tập tin văn bản **BALLOONS.OUT** số lượt ít nhất mà đội chơi cần thực hiện để lấy hết tất cả n quả bóng.

Ví dụ:

<b>BALLOONS.INP</b>	<b>BALLOONS.OUT</b>
16	4