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:

BALLOONS.OUT
4