

Bài 2: Hoàn hảo

Cho dãy số nguyên gồm n phần tử, dãy con của dãy đã cho là dãy gồm các phần tử liên tiếp của dãy đó. Độ hoàn hảo của dãy con là trung bình cộng của dãy con đó. Ta chỉ xét dãy con có tổng lớn hơn hoặc bằng k cho trước.

Yêu cầu: Cho n, k và dãy số nguyên. Hãy tìm dãy con có độ hoàn hảo lớn nhất.

Dữ liệu vào: Từ tệp văn bản **HOANHAO.INP**

- Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên n, k ;
- Dòng thứ 2 chứa n số nguyên $a_i (i = 1, 2, 3, \dots, n)$ là các phần tử của dãy đã cho.

Kết quả: Ghi vào tệp văn bản **HOANHAO.OUT** một số duy nhất là độ hoàn hảo lớn nhất tìm được (chỉ lấy phần nguyên của độ hoàn hảo).

Ví dụ:

HOANHAO.INP	HOANHAO.OUT
5 6 1 5 4 2 3	4

Ràng buộc:

- Trong tất cả các test có $|a_i| \leq 10^9, k \leq 10^{15}$;
- Có 70% các test ứng với 70% số điểm của bài có $1 \leq n \leq 10^3$;
- Có 30% các test còn lại ứng với 30% số điểm của bài có $10^3 < n \leq 10^6$.

Giải thích: Với Test ví dụ có các dãy con có tổng lớn hơn hoặc bằng 6: (1, 5); (1, 5, 4); (1, 5, 4, 2); (1, 5, 4, 2, 3); (5, 4); (5, 4, 2); (5, 4, 2, 3); (4, 2); (4, 2, 3) tương ứng với độ hoàn hảo lần lượt là: 3.0; 3.333; 3.0; 3.0; 4.5; 3.6667; 3.5; 3.0; 3.0. Ta thấy dãy con (5, 4) có độ hoàn hảo lớn nhất tương ứng là 4.5, vì vậy kết quả là 4