



## ORANGE TREES

Khoa sống trong một ngôi làng nhỏ, nơi mà mọi người đều tự trồng trọt và trao đổi sản phẩm nông nghiệp để sinh sống. Khoa rất tự hào về khu vườn cam của mình, nơi anh ấy đã dày công chăm sóc suốt nhiều năm qua. Khu vườn của Khoa có  $N$  cây cam được trồng thẳng hàng, và mỗi cây cam lại có một số lượng quả khác nhau, bởi vì điều kiện đất và ánh sáng không đồng đều trên từng vị trí.

Một ngày nọ, Khoa nhận được một đơn hàng lớn từ một thương lái trong vùng. Thương lái này yêu cầu Khoa cung cấp ít nhất  $K$  quả cam để chuẩn bị cho một lễ hội lớn sắp diễn ra. Đây là cơ hội tốt để Khoa giới thiệu sản phẩm cam chất lượng cao của mình đến nhiều người hơn. Tuy nhiên, Khoa không muốn chỉ đáp ứng yêu cầu tối thiểu. Anh ấy muốn tối ưu hóa việc thu hoạch của mình để đảm bảo rằng nhóm cây được chọn không chỉ đủ cam mà còn mang lại hiệu suất cao nhất, tức là số quả cam trung bình qua các cây được chọn phải lớn nhất có thể.

Vấn đề là khu vườn của Khoa khá rộng lớn, và số lượng quả trên mỗi cây thì không đều nhau. Một số cây có rất nhiều quả, trong khi một số khác lại ít quả hơn do sâu bệnh hoặc thiếu dinh dưỡng. Vì vậy, Khoa phải tìm một dãy các cây liên tiếp trong hàng cây sao cho tổng số quả cam hái được từ dãy cây đó phải ít nhất là  $K$ . Đây là điều kiện bắt buộc vì nếu không đạt được, Khoa sẽ không thể hoàn thành đơn hàng. Ngoài ra Khoa còn muốn giá trị trung bình của số quả cam trên mỗi cây trong dãy phải lớn nhất có thể. Điều này đảm bảo rằng Khoa không chỉ đáp ứng được đơn hàng mà còn hái cam một cách thông minh nhất.

Khoa băn khoăn làm thế nào để chọn được nhóm cây phù hợp một cách nhanh chóng và chính xác, vì số lượng cây khá lớn và anh không muốn lãng phí thời gian đếm từng quả cam trên mỗi cây. Khoa quyết định nhờ bạn, một người bạn giỏi toán học và lập trình, giúp anh ấy giải quyết bài toán này.

Nhiệm vụ của bạn là giúp Khoa tìm ra giá trị lớn nhất của số quả cam trung bình mà Khoa có thể đạt được từ dãy cây liên tiếp thỏa mãn điều kiện. Đừng quên rằng nếu giá trị trung bình là số thập phân, bạn phải làm tròn xuống thành số nguyên trước khi trả lời Khoa.

**Dữ liệu vào:**



- Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên dương  $N, K$ . Trong đó  $N$  là số lượng cây cam trong khu vườn của Khoa, được xếp thẳng hàng.  $K$  là số lượng quả cam tối thiểu mà Khoa cần hái từ dãy các cây liên tiếp để đáp ứng đơn hàng. ( $1 \leq N \leq 100000, 0 \leq K \leq 10^9$ )
- Dòng thứ hai chứa  $N$  số nguyên  $A_i$  ( $1 \leq A_i \leq 10^9$ ) là số quả cam có trên cây thứ  $i$  trong hàng cây trồng cam.

**Kết quả:** Gồm một số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán, biểu thị giá trị lớn nhất của số quả cam trung bình trên mỗi cây trong dãy liên tiếp mà Khoa chọn (Kết quả làm tròn xuống thành số nguyên).

**Ví dụ:**

Sample Input	Sample Output
5 6 1 5 2 4 3	3