**LBREAK** – Cơ chế ngắt dòng thông minh

Các hệ soạn thảo văn bản đều cần một cơ chế ngắt dòng tốt. Sau đây ta xét một cơ chế ngắt dòng trong soản thảo plain text.

Giả sử đoạn văn bản gồm N từ đánh số 1,2, ...,N. Một cách ngắt đoạn văn bản này thành K dòng tương ứng với một dãy không giảm các chỉ số p0=0, p1, p2, ..., pk-1. Khi đó dòng 1 bao gồm các từ số hiệu 1, 2, ..., p1. Dòng 2 gồm các từ số hiệu p1+1, ..., p2. Tương tự, dòng thứ K gồm các từ số hiệu pk-1+1, ..., N. Các từ trong một dòng phải được ngăn cách bởi ký tự cách trừ ở đầu và cuối dòng. Gọi li là độ dài của dòng i, điểm thẩm mĩ (càng nhỏ càng tốt) của K dòng sẽ bằng |l1-l2|+|l2-l3|+ ... +|lk-1-lk|.

Cho độ dài các từ của một đoạn văn bản hãy xác định điểm thẩm mỹ tốt nhất có thể nếu độ dài mỗi dòng không được vượt quá giới hạn M cho trước.

**Dữ liệu vào:** lbreak.inp

* Dòng 1: hai số nguyên M, N (1≤M≤106; 1≤N≤2000).
* Dòng 2: N số nguyên a1, a2, ..., aN (1≤ai≤M).

**Kết quả ra:** lbreak.out

* Một dòng duy nhất ghi kết quả.

**Ví dụ:**

|  |  |
| --- | --- |
| lbreak.inp | lbreak.out |
| 6 4  4 3 2 5 | 3 |
| 4 2  1 2 | 0 |