Bầy thỏ và rau diếp (AMPPZ 2012)

*Program name: randl.cpp/randl.pas*

*Input: Standard Input*

*Output: Standard Output*

*Time limit: 2s/test*

Vườn rau diếp của Byteman không chỉ hấp dẫn mình cậu, mà còn hấp dẫn cả lũ thỏ rừng. Rất không may, Byteman chỉ thích rau diếp mà không thích thỏ, vì vậy cậu quyết định xách súng và cho bầy thỏ một bài học nhớ đời.

Vườn rau có N ô đất. Ô đất thứ i hiện đang có a[i] con thỏ. Byteman có thể bắn tối đa K phát súng, mỗi phát ngắm vào đúng một ô. Nếu cậu bắn vào ô thứ x, những con thỏ trong ô đó sẽ bỏ chạy và không bao giờ quay lại, ngoài ra, những con thỏ ở 2 ô kề cạnh sẽ chạy trốn sang một ô mới, kề với ô chúng hiện đang đứng (hiển nhiên, chúng sẽ không chạy vào ô vừa bị bắn)

Xác định xem, với phương án tối ưu, Byteman có thể đuổi được nhiều nhất bao nhiêu con thỏ?

Input:

* Dòng 1: 2 số nguyên N và K (5 <= N <= 2000, 0 < K <= N)
* Dòng 2: N số nguyên a[i] (0 < a[i] <= 10^6)

Output:

* 1 dòng đưa ra số thỏ nhiều nhất có thể đuổi được

Ràng buộc (dễ): vườn có dạng đường thẳng (ô thứ N không kề với ô 1)

Ràng buộc (khó): vườn có dạng hình tròn (ô thứ N kề với ô 1)

Example (cho ràng buộc khó)

|  |  |
| --- | --- |
| Input | Output |
| 5 2  6 1 5 3 4 | 13 |