

ROUND 7D - Tổng của dãy số

Cho một dãy số gồm n phần tử a_1, a_2, \dots, a_n . Bạn cần chọn k cặp số nguyên:

$$[l_1, r_1], [l_2, r_2], \dots, [l_k, r_k] (1 \leq l_1 \leq r_1 < l_2 \leq r_2 < \dots < l_k \leq r_k \leq n; r_i - l_i + 1 = m)$$

Sao cho giá trị của tổng $\sum_{i=1}^k \sum_{j=l_i}^{r_i} a_j$ là lớn nhất.

Input

Dòng đầu chứa ba số nguyên n, m, k ($1 \leq m \cdot k \leq n \leq 5000$).

Dòng tiếp theo chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n .

Output

In trên một dòng tổng lớn nhất có thể.

Example

Input:

5 3 1
2 4 6 8 10

Output:

24