

Description

又要搬家了，Mike叫上他的 $m - 1$ 位朋友帮他搬箱子。Mike一共有 n 个箱子，从上到下排成一列，第 i 个箱子质量为 a_i (可能为0)，每次Mike从最上面选出**至多** m 个箱子，每个箱子交给一个人来搬，Mike会搬其中最重的一个箱子。

Mike可以搬**任意多**次把所有箱子都搬走。

有了上次搬家累死的经历，这次Mike想要最小化自己搬的箱子的质量之和，请你求出这个值。

Input

第一行包含两个整数 n, m ，分别表示箱子的个数和搬箱子的总人数。

接下来一行 n 个整数，第 i 个整数 a_i 表示从上到下第 i 个箱子的质量。

Output

输出一行一个整数，表示答案。

Sample Input

```
5 2
3 2 4 5 1
```

Sample Output

```
9
```

Task

下发文件包含一份源代码: `code4.cpp`，你的任务是构造一组满足 $1 \leq m \leq n \leq 10^5, 0 \leq a_i \leq 10^9$ 的输入，使得 `code4.cpp` 无法在时间限制内得出正确的答案。该子任务时间限制为 0.1 秒。