

**Notice:** 1:由于本OJ建立在Linux平台下，而许多题的数据在Windows下制作，请注意输入、输出语句及数据类型及范围，避免无谓的RE出现。 2:本站即将推出针对初学者的试题系统(与目前OJ是分开的，互不影响)，内容覆盖从语法入门到NOI的所有知识点，敬请关注。

## 2257: [Jsoi2009]瓶子和燃料

Time Limit: 10 Sec Memory Limit: 128 MB

Submit: 963 Solved: 573

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

### Description

jyy就一直想着尽快回地球，可惜他飞船的燃料不够了。

有一天他又去向火星人要燃料，这次火星答应了他，要jyy用飞船上的瓶子来换。

jyy

的飞船上共有  $N$  个瓶子( $1 \leq N \leq 1000$ )，经过协商，火星只要其中的  $K$  个。jyy 将  $K$  个瓶子交给火星之后，火星用它们装一些燃料给 jyy。所有的瓶子都没有刻度，只

在瓶口标注了容量，第  $i$  个瓶子的容量为  $V_i$  ( $V_i$  为整数，并且满足  $1 \leq V_i \leq 1000000000$ )。

火星比较吝啬，他们并不会把所有的瓶子都装满燃料。他们拿到瓶子后，会跑到燃料

库里鼓捣一通，弄出一小点燃料来交差。jyy当然知道他们会来这一手，于是事先了解了火

星鼓捣的具体内容。火星人在燃料库里只会做如下的3种操作：1、将某个瓶子装满燃料；

2、将某个瓶子中的燃料全部倒回燃料库；3、将燃料从瓶子a倒向瓶子b，直到瓶子b满

或者瓶子a空。燃料倾倒过程中的损耗可以忽略。火星拿出的燃料，当然是这些操作能

得到的最小正体积。

jyy知道，对于不同的瓶子组合，火星可能会被迫给出不同体积的燃料。jyy希望

找

到最优的瓶子组合，使得火星人给出尽量多的燃料。

## Input

第1行：2个整数 $N, K$ ，

第2.. $N$ 行：每行1个整数，第 $i+1$ 行的整数为 $V_i$

## Output

仅1行，一个整数，表示火星人给出燃料的最大值。

## Sample Input

3 2

3

4

4

## Sample Output

4

## HINT

选择第2个瓶子和第3个瓶子，火星人被迫会给出4体积的容量。

## Source

[\[Submit\]](#)[\[Status\]](#)[\[Discuss\]](#)

[HOME](#) [Back](#)

[한국어](#) [中文](#) [فارسی](#) [English](#) [ไทย](#)

版权所有 ©2008-2012 大视野在线测评 | 湘ICP备13009380号 | 站长统计

Based on opensource project hustoj.