

扔骰子

时间限制：1.0s 内存限制：512.0MB

输入文件名：dice.in 输出文件名：dice.out

问题描述

扔 n 个骰子，第 i 个骰子有 a_i 个面，求扔出点数最大值的期望。

输入格式

从 dice.in 中读入数据。

第一行包含一个整数 n ，表示骰子的个数。

第二行包含 n 个整数，第 i 个整数 a_i 表示第 i 个骰子的面数。

输出格式

输出到文件 dice.out 中。

一个整数，表示答案取模 $10^9 + 7$ 的结果。

样例 1 输入

```
2
3 2
```

样例 1 输出

```
166666670
```

样例 1 解释

当扔出 $[1, 1]$ 时最大值为 1，当扔出 $[3, 1]$ 或 $[3, 2]$ 时最大值为 3，其余 3 种情况最大值均为 2，
答案为 $\frac{1+3+3+2+2+2}{6} = \frac{13}{6}$ 。

样例 2 输入

3
4 1 8

样例 2 输出

312500007

样例 3 输入

6
23 24 25 7 15 4

样例 3 输出

809908582

数据规模和约定

共 10 个测试点，每个测试点 10 分。

对于所有数据，保证 $1 \leq n \leq 5000, 1 \leq a_i \leq 10^9$ 。

测试点编号	$n \leq$	$a_i \leq$	特殊性质
1	5	5	无
2 ~ 3	500	500	无
4 ~ 6	5000	10^6	无
7 ~ 8	5000	10^9	所有 a_i 均相等
9 ~ 10	5000	10^9	无

