

## 期望题

### 题目描述

小  $y^\infty$  有一道期望题：

给出一个长度为  $N$  的数列  $A$ 。

进行若干轮操作，每次操作在  $[1, N]$  中等概率选择一个使得  $A_i > 0$  的  $i$ ，并将  $A_i$  减少 1。

问，期望多少次操作后  $A_1$  被减成了零。

小  $y^\infty$  并不会写代码。因此他来请教有能力的你，希望你能帮助他解决这个问题。

### 输入格式

第一行一个整数  $N$ 。

第二行  $N$  个整数，第  $i$  个为  $A_i$ 。

### 输出格式

一行一个整数，表示答案。为避免精度误差，答案对 323232323 取模。

### 输入样例

```
3
2 3 3
```

### 输出样例

```
202020207
```

### 数据范围

每个测试点 10 分，共 10 个测试点：

测试点编号	$N$ 的规模	$A$ 的规模
1	$N \leq 5$	$A_i \leq 5$
2	$N \leq 10^5$	$A_i \leq 1$
3	$N \leq 2$	$A_i \leq 1000$
4	$N \leq 3$	
5	$N \leq 1000$	
6		
7	$N \leq 2$	$A_i \leq 10^5$
8		
9	$N \leq 10^5$	
10		

对于所有的数据，有： $1 \leq N, A_i$ 。