

问题 K: 过河问题

时间限制: 1 Sec 内存限制: 128 MB

提交: 78 解决: 46

[\[提交 \(submitpage.php?cid=1159&pid=10&langmask=0\)\]](#)[\[状态 \(problemstatus.php?id=1412\)\]](#)[\[讨论版 \(bbs.php?pid=1412&cid=1159\)\]](#)

题目描述

在一个月黑风高的夜晚,有一群人在河的右岸,想通过唯一的一根独木桥走到河的左岸.在伸手不见五指的黑夜里,过桥时必须借照灯光来照明,不幸的是,他们只有一盏灯.另外,独木桥上最多能承受两个人同时经过,否则将会坍塌.每个人单独过独木桥都需要一定的时间,不同的人要的时间可能不同.两个人一起过独木桥时,由于只有一盏灯,所以需要的时间是较慢的那个人单独过桥所花费的时间.现在输入 $N(2 \leq N < 1000)$ 和这 N 个人单独过桥需要的时间,请计算总共最少需要多少时间,他们才能全部到达河左岸。

例如,有3个人甲 乙 丙,他们单独过桥的时间分别为1 2 4,则总共最少需要的时间为7.具体方法是:甲 乙一起过桥到河的左岸,甲单独回到河的右岸将灯带回,然后甲,丙在一起过桥到河的左岸,总时间为 $2+1+4=7$ 。

输入

第一行为 T ,表示有 T 组数据,每组数据有两行第一行为 N ,表示有 N 个人下面一行有 n 个数,表示每个人的过河时间

输出

全部人过河的最短时间。

样例输入

```
1
4
1 2 5 10
```

样例输出

```
17
```

提示

[\[提交 \(submitpage.php?cid=1159&pid=10&langmask=0\)\]](#)[\[状态 \(problemstatus.php?id=1412\)\]](#)GPLv2 licensed by HUSTOJ (<https://github.com/zhblue/hustoj>) 2019