

Warm-Up Problem Set

DO NOT OPEN UNTIL CONTEST BEGINS

2019 西安邮电大学程序设计新生赛

Hosted by ACM team of
XUPT 2019.11



A - A+B

Description

给出整数 A 和整数 B ，输出 $A + B$ 的结果

Input

第一行包含整数 T ，表示输入的组数

接下来的 T 行每行包含两个正整数 a, b 。

数据保证： $1 \leq T \leq 100, 1 \leq a, b \leq 10^{16}$

Output

共 T 行，每行包含一个整数，表示 $A + B$ 结果。

Sample Input

```
2
1 1
10000000000000 10000000000000
```

Sample Output

```
2
20000000000000
```

Hint

int 范围： $-2147483648 \sim 2147483647$

long long int 范围： $-9223372036854775808 \sim 9223372036854775807$

B - 新新新元气骑士

Description

在一个阳光明媚的下午，*XUPT* 集训队的 *ZLS*，杨队和 *HWF* 玩起了新新新元气骑士，起初 *NPC* 给了他们每一个人两个不同的二进制数，NPC自己也有），由于他们对 *NPC* 起了不好的心思.....发起了争斗，*NPC* 不知道怎么办，所以决定参与到斗争当中去，他们发现了两个二进制数之间的玄机能够结合成一个新的数字（新结合的数字范围是0-25），代表了他们的武器的伤害。

众所周知 0 是自然数起源数字，他的效果等价于字母表中的 *A*。

*NPC*的字符串：(10110 和 11001)

*ZLS*的字符串：(10001 和 00110)

杨队的字符串：(01101 和 11001)

*HWF*的字符串：(01010 和 11001)

Input

无

Output

武器伤害由大到小输出。（由大到小例如数字为 3210，输出字母 *DCBA*）

Hint

元气骑士真好玩。

C - 歪脖男

Description

这一天，*ZLS* 起床的时候发现落枕了。他发现只要把自己的脖子旋转 45° ，脖子就不会疼。为了身体健康，*ZLS* 决定当一天的“歪脖男”。

可是 *ZLS* 发现他歪着头就不会走路了，我们知道原来 *ZLS* 能够向前、后、左、右四个方向走（假设 *ZLS* 背后张眼睛，可以倒着走），而因为他歪着脖子，他现在只能向左前、右前、左后、右后走了。

现在 *ZLS* 要起床去洗漱，我们会告诉你 *ZLS* 的床和洗漱台的位置，和某些不能走的位置（比如桌子），你能告诉 *ZLS* 他能不能走到洗漱台，如果能他最少要走多少步呢？

我们把房间分割成 $n * m$ 个格子，每个格子的大小是 $(1 * 1)m^2$ ，我们假设 *ZLS* 一开始处于格子中间，每一步只能向左前、右前、左后、右后走 $\sqrt{2}m$ ，并且不能走出这个房间。也就是说当 *ZLS* 位于 (x, y) 时，他可以走一步到达 $(x - 1, y - 1)$ 、 $(x - 1, y + 1)$ 、 $(x + 1, y - 1)$ 、 $(x + 1, y + 1)$ 。

Input

第一行包含正整数 $n(2 \leq n \leq 1000)$ 和正整数 $m(2 \leq m \leq 1000)$ 。

接下来 n 行，每行 m 个字符，每个字符代表不同的含义。

Z 代表 *ZLS* 的位置（大写字母，有且只有一个）

W 代表洗漱台的位置（大写字母，有且只有一个）

* 代表非障碍物

代表障碍物

Output

输出最少步数，若不能走到输出 -1。

Sample Input1

```
5 5
Z****
*****
**##**
*****
*****W
```

Sample Output1

```
6
```

Sample Input2

```
2 2
ZW
**
```

Sample Output2

```
-1
```

Hint

样例 1 中的可能走法 $(1, 1) \rightarrow (2, 2) \rightarrow (3, 1) \rightarrow (4, 2) \rightarrow (5, 3) \rightarrow (4, 4) \rightarrow (5, 5)$ ，总共走了 6 步。

D - 糖糖真好吃

Description

zls、杨队、*hls* 作为西邮一队，他们的队名叫“糖糖真好吃”，因为他们比赛时不吃“荷氏”午夜风暴薄荷糖就做不出题。但是这种薄荷糖比较贵，每一次他们出去比赛都只能带几条，有一次比赛时杨队去上厕所，此时 *hls* 和 *zls* 打算偷偷吃糖，有的糖已经拆开了，所以每一条的糖数量并不相等，因为 *zls* 是滴滴打车超级会员，所以每次 *hls* 都让 *zls* 先拿，他们觉得要有其中一个人等杨队回来背偷吃糖这个锅，所以决定谁最后拿完就去背锅，他们每次至少拿一个糖，上不封顶（当然不超过总的糖个数啦），他们都是很聪明的人，都会在自己的回合做最好的决策，请问谁会背锅呢？

Input

输入的第一行包含正整数 T ，表示输入数据的组数。

接下来的每组数据第一行包含一个 N ，表示 N 条糖。

接下来输入 N 个数 $a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$ 。

数据保证： $1 \leq T, N \leq 20, 1 \leq a_i \leq 100$

Output

输出 T 行，如果 *zls* 背锅则输出 *zls*，如果 *hls* 背锅则输出 *hls*。

Sample Input

```
1
3
42 68 35
```

Sample Output

```
zls
```