

Problema A: Antes e Depois

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Sua tarefa aqui é muito simples. Você receberá alguns números de entrada, para cada um você deve imprimí-los na saída padrão.

Entrada

A entrada conterà um número inteiro (**int**) por linha. Você deve ler até o **EOF**.

Saída

Para cada número da entrada imprima o número na saída em uma linha.

Entrada de Teste	Saída de Teste
1	1
10	10
123456	123456

Problema B: Billie Jean

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Billie Jean está acusando Michael de ser pai de seu filho, porém Michael tem certeza de que ele não é.

Um teste de DNA foi feito. O DNA pode ser representado por uma cadeia de caracteres (uma string) contendo letras do alfabeto. Se o número de letras minúsculas do teste for maior ou igual do que a metade do tamanho da cadeia então Michael não é o pai, caso contrário o filho realmente é dele.

Dado algumas cadeias de teste possíveis, imprima se Michael seria considerado pai ou não.

Entrada

Cada linha contém um caso de teste. Um caso de teste é uma cadeia de caracteres do alfabeto, e tem tamanho máximo de 100 caracteres. Você deve ler até o **EOF**.

Saída

Se Michael não for o pai, imprima: **But The Kid Is Not My Son**, caso for o pai imprima: **She Says I Am The One**.

Entrada de Teste	Saída de Teste
billieJEAN	But The Kid Is Not My Son
miChAEL	She Says I Am The One
MARAtNa	She Says I Am The One

Problema C: Carlota Joaquina

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Princesa Carlota precisa de sua ajuda. Ela precisa que você identifique se um número é par ou ímpar, você pode ajudá-la?

Entrada

A entrada conterá um número inteiro não negativo (int) por linha. Você deve ler até o **EOF**.

Saída

Para cada número da entrada imprima **IMPAR** se o número for ímpar, ou **PAR** caso contrário.

Entrada de Teste	Saída de Teste
0	PAR
1	IMPAR
2	PAR
4	PAR

Problema D: Duplicados

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Uma empresa fabrica números distintos. Recentemente um de seus funcionários jura ter visto um número repetido na linha de produção.

Você deve ler uma lista de números da linha de produção e identificar se existe algum número que aparece mais de uma vez.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada caso começa com um número inteiro **N** ($1 \leq N \leq 100$), que identifica quantos números temos na linha de produção. A seguir, **N** números inteiros seguirão separados por espaços. Você deve ler até o **EOF**.

Saída

Para cada número da entrada imprima **N** se não existe nenhum número repetido ou **S** caso contrário.

Entrada de Teste	Saída de Teste
4	N
1 2 3 4	S
5	S
1 2 3 4 1	
6	
1 2 1 3 1 4	

Problema E: Encontre a Palavra

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Alguns se perguntam qual a maior palavra da língua portuguesa. Dado uma lista de palavras, qual a maior palavra?

Entrada

Cada linha conterá uma palavra de tamanho máximo 1000. A palavra é formada apenas por números ou letras do alfabeto (maiúsculas também).

Saída

Imprima apenas uma linha contendo a maior palavra encontrada, em caso de empate imprima a que aparecer primeiro na entrada.

Entrada de Teste	Saída de Teste
ola um testando123	testando123

Problema F: Falha no Sistema

TL: 1 segundo

ML: 128 MB

Cientistas do laboratório da universidade encontraram uma falha em um módulo usado para dividir números inteiros por 3.

Eles descobriram que os números são muito grandes para se guardar em um tipo inteiro e agora precisam consertar este erro. Você pode ajudá-los?

Dado um número na entrada, calcule o resto da divisão por 3.

Entrada

Cada linha conterá um número de no máximo 1000 caracteres.

Saída

Para cada número da entrada imprima o resto da divisão por 3.

Entrada de Teste	Saída de Teste
0	0
5	2
10000000000000000	1