



Sejam Bem Vinda(o)s!!!

Resolução de Problemas

Universidade Federal de Uberlândia
Faculdade de Computação

Prof. João Henrique de Souza Pereira
joaohs@ufu.br

Entrada e Saída Padrão

- No início das provas impressas tem um minimanual

Instruções

Comandos para o terminal:

Linguagem	Compilação
C	gcc -lm teste.c -oteste
C++	g++ -lm teste.cpp -oteste
Java	javac teste.java

Execução:

C	./teste < entrada.in
C++	./teste < entrada.in
Java	java teste < entrada.in
Python	python teste.py < entrada.in

Exemplo de problema:

Problema Teste

Arquivo fonte: teste.c, teste.cpp ou teste.java

Para um dado valor n , calcular a expressão $3n + 1$.

Entrada

A entrada contém várias linhas. Cada linha com um inteiro n ($1 \leq n \leq 100$).

Saída

Para cada caso de teste imprima uma linha com o resultado da expressão.

Exemplo de entrada

8
3
12
2

Exemplo de saída

25
10
37
7

Exemplo de solução em C (teste.c):

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int n;
    while(scanf("%d", &n) == 1)
    {
        printf("%d\n", 3*n+1);
    }
}
```

Exemplo de solução em C++ (teste.cpp):

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int n;
    while(cin >> n)
    {
        cout << 3*n+1 << "\n";
    }
}
```

Exemplo de solução em Java (teste.java):

```
import java.util.Scanner;
public class teste
{
    public static void main(String [] args)
    {
        int n;
        Scanner s = new
        Scanner(System.in);
        try
        {
            while(true)
            {
                n = s.nextInt();
                System.out.println(3*n+1);
            }
        }
        catch(Exception e) {}
    }
}
```

Exemplo de solução em Python (teste.py):

```
while True:
    try:
        n=(int)(input())
        print(3 * n + 1)
    except EOFError:
        break
```

Obs.: para programas criados em Java, o nome da classe deve ser o mesmo que o nome do arquivo (base). No exemplo acima, como o arquivo fonte é teste.java, a classe principal deve-se chamar teste.

Entrada e Saída Padrão

(Linux)

- Rodar casos de teste de forma automática
`./a.out < testes`
- Verificar saída dos testes
`./a.out < testes > minharesposta`
`diff minharesposta gabarito`

Entrada e Saída Padrão

(Windows)

- Rodar casos de teste de forma automática
`./a.exe < testes`
- Verificar saída dos testes
`./a.exe < testes > minharesposta`
`fc minharesposta gabarito`

Setters

- Time que tiver interesse, favor me informar.

Organização dos Times

- Apresentação dos Times.
- Se tiver algum nome de Time com referência a algo inapropriado, por favor ajudar a identificar e me informar.

Organização dos Times

- Quem ainda estiver sem time, ficar na sala, ao final, para organizar time.
- Preencher o formulário e ir para o Lab
 - <https://bit.ly/aularpufu>
- Após iniciar o contest, falar com o professor

Boas Práticas no Lab

- Alimentos apenas externo ao Lab
- Ao sair:
 - Desligar o PC
 - Arrumar teclado e mouse
 - Arrumar a cadeira
 - Recolher todos materiais
- -2 ptos por falta de boas práticas no Lab.

*Não é o mais forte que sobrevive, nem o mais inteligente,
mas o que melhor se adapta às mudanças (Darwin).*

