

SME0230 - Introdução à Programação de Computadores

Primeiro semestre de 2018

Professora: Marina Andretta (andretta@icmc.usp.br)

Estagiário PAE: Petterson Pramiu (ppramiu@usp.br)

Monitores: Victor Forbes (victor.forbes@usp.br),
Hugo Cesar de Lima Vasques (hugocesar@usp.br)

Exercício 6 - Juros

1 Descrição

Uma operadora de investimentos possui 3 tipos de investimentos, cujos códigos e rentabilidade são listados abaixo:

Tipo	Descrição	Rendimento mensal
1	Poupança	0,50%
2	Poupança antiga	0,67%
3	Fundos de renda fixa	0,80%
0	encerra o programa	

Escreva um programa em C que leia o tipo de investimento, o valor aplicado e o prazo da aplicação em meses. Ao fim, o programa deve mostrar o valor total e os juros obtidos. O programa deve permanecer em execução, possibilitando o usuário realizar várias simulações de investimento desde que ele insira novamente os dados necessários. O programa deverá ser encerrado quando o código de investimento for igual ao inteiro '0'.

2 Entrada

Haverá um inteiro, um valor real, e outro inteiro para o prazo, um em cada linha.

3 Saída

Na primeira linha você deve imprimir "Total = " (sem as aspas) e na segunda linha você deve imprimir os "Juros = " (sem as aspas). Utilize também apenas duas casas decimais, com auxílio da formatação `%.2f` na hora de imprimir os resultados.

Cada uma das linhas deve possuir uma quebra de linha no final (caractere `\n`). Quando o tipo de operação for 0, deve-se encerrar o programa e imprimir a palavra **Fim!**.

4 Exemplos

Entrada

```
1
2000.00
12
0
```

Saída

```
Total = 2123.36
Juros = 123.36
Fim!
```

Entrada

```
1
100.00
24
3
450.00
10
0
```

Saída

```
Total = 112.72
Juros = 12.72
Total = 487.32
Juros = 37.32
Fim!
```

Entrada

```
0
```

Saída

```
Fim!
```

5 Observações

- **Formato da saída:** Se atente para o formato da saída! O Run Codes só considerará correta a saída do seu programa se estiver **idêntica** à saída esperada.
- **Aviso:** Os exercícios devem ser entregues individualmente, códigos iguais terão nota 0!
- **Forma de entrega:** Os exercícios deverão ser entregues pelo Run Codes (<https://run.codes>). Código de matrícula da disciplina: **XHK1**
- **Nota do Run Codes:** Essa nota corresponde à quantidade de casos de teste que seu programa foi capaz de responder corretamente, e não à sua nota final nestes exercícios!
- **Notas:** As notas serão postadas na página da disciplina:
conteudo.icmc.usp.br/pessoas/andretta/ensino/sme0230-1-18.html