

SIMULADO (AVALIAÇÃO DE ALGORITMOS - A)

Atenção: Crie uma pasta com seu nome na unidade que não utiliza o “freeze” (D:\ ou E:\); Todos os programas resolvidos deverão ser colocados nessa pasta; Ao término da avaliação requisitar o pendrive do professor para salvar os arquivos; **Lembre-se:** os arquivos que deverão ser entregues são *.c ou *.cpp;

1. **(2,5)** A importadora de jogos eletrônicos “GameBoi” está comercializando um novo jogo no Brasil. Entretanto ela precisa calcular o valor do produto no país incluindo o imposto. Desenvolva um programa que leia o custo do jogo em dólar e calcule o novo valor em reais, adicionando ao cálculo o imposto de importação no valor de 32% do valor do produto em Reais. O programa deverá exibir o valor em reais do produto, o valor do imposto e o valor final (valor em reais+imposto). Sabe-se que a cotação de US\$ 1.00 é: R\$ 3.2456.

Exemplo de um caso de execução

Valor em US\$: 150.00

*** Resultado:

Valor em R\$: R\$ 486.84

Imposto: R\$ 155.78...

Valor Final: R\$ 642.62

2. **(3,5)** A concessionária de veículos “CARANGO VELHO” está vendendo os seus veículos com desconto. Faça um programa que leia o valor do carro e o ano e calcule e exiba o valor do desconto e o valor a ser pago pelo cliente. O desconto deverá ser calculado de acordo com o ano do veículo. Até 2000 - 12%, até 2006 - 9% e acima - 7%.

Exemplo de um caso de execução

Valor (R\$): 15000.00

Ano: 2003

*** Saída:

Desconto: R\$ 1350.00

Valor final: R\$ 13650.00

3. **(4,0)** Companhia de Água e Esgoto deseja utilizar um sistema para calcular as contas de seus consumidores. Os custos da conta dependem do tipo do consumidor e quantidade de água consumida conforme o esquema na tabela abaixo. Desenvolva um programa que leia as seguintes informações: Tipo de consumidor; e consumo (m³). O programa deve calcular o custo final da conta e escrever o valor a ser pago.

Exemplo de um caso de execução

Tipo consumidor: M

Consumo m³: 25

*** Resultado:

Valor a pagar: R\$ 125.00

Tipo consumidor \ Consumo	Básico – ‘B’	Médio – ‘M’	Avançado – ‘A’
Até 10 m ³	R\$ 3,00 por m ³	R\$ 4,00 por m ³	R\$ 5,00 por m ³
Até 30 m ³	R\$ 4,00 por m ³	R\$ 5,00 por m ³	R\$ 6,00 por m ³
Acima	R\$ 5,00 por m ³	R\$ 6,00 por m ³	R\$ 7,00 por m ³