

	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE INFORMÁTICA DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA
Disciplina	Introdução à Programação
Professor	Bruno Jefferson de Sousa Pessoa

Lista de Exercícios 02

- 1) Faça um programa que solicite o raio de um círculo, calcule e mostre sua área.
- 2) Crie um programa que tenha como entrada a altura (h) de uma pessoa, calcule e exiba seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
 - Para homens: $(72.7 \cdot h) - 58$
 - Para mulheres: $(62.1 \cdot h) - 44.7$
- 3) Implemente um programa que pergunte quanto um trabalhador ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato. O programa deve exibir as seguintes informações:
 - salário bruto.
 - quanto pagou ao INSS.
 - quanto pagou ao sindicato.
 - o salário líquido.

Exemplo de saída do programa:

```
Salário Bruto: R$ XXX,XX
IR(11%): R$ XXX,XX
INSS(8%): R$ XXX,XX
Sindicato(5%): R$ XXX,XX
Salário Liquido: R$ XXX,XX
```

- 4) Faça um programa que solicite ao usuário o turno que ele estuda, a partir dos caracteres a seguir: M (matutino), V (vespertino) ou N (noturno). Depois disso, o programa deve exibir as mensagens "Bom Dia!", "Boa Tarde!", "Boa Noite!" ou "Valor Inválido!", conforme cada caso.
- 5) Escreva um programa que leia como entrada os três lados de um triângulo, classifique o triângulo em equilátero, isósceles ou escaleno, e exiba na tela sua classificação.

Dicas:

- Triângulo Equilátero: três lados iguais;
- Triângulo Isósceles: quaisquer dois lados iguais;
- Triângulo Escaleno: três lados diferentes.

- 6) Desenvolva um programa que lê as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, calcule a sua média e exiba seu conceito de acordo com a tabela abaixo:

Média de aproveitamento	Conceito
Entre 9.0 e 10.0	A
Entre 7.5 e 9.0	B
Entre 6.0 e 7.5	C
Entre 4.0 e 6.0	D
Entre 4.0 e zero	E

- 7) Lara abriu uma loja de bijuterias recentemente, e as vendas vão muito bem. Pensando em atrair uma clientela ainda maior, ela deseja oferecer um desconto de 10% para os clientes que gastarem R\$ 100 ou mais e pagarem em dinheiro. Escreva um programa que receba como entrada o valor do produto comprado e a forma de pagamento escolhida (dinheiro ou cheque), calcule o desconto devido (caso necessário) e exiba o valor final a ser pago.

Dados de entrada para teste	Resultado esperado
Valor → 80 Forma Pagamento → Dinheiro	R\$ 80.00
Valor → 120 Forma Pagamento → Cheque	R\$ 120.00
Valor → 100 Forma Pagamento → Dinheiro	R\$ 90.00
Valor → 70 Forma Pagamento → Cartão	Forma de pagamento inválida

- 8) Passados seis meses, a loja de Lara teve um crescimento surpreendente e agora ela vai aceitar pagamentos também com cartão. O cliente poderá escolher entre as funções débito e crédito, e ainda parcelar sua compra em até 3 vezes na opção crédito. Modifique o programa anterior para que as novas formas de pagamento sejam consideradas e, além do valor final a ser pago, seja exibido o valor de cada parcela nas compras com cartão de crédito.

Dados de entrada para teste	Resultado esperado
Valor → 80 Forma Pagamento → Dinheiro	R\$ 80.00
Valor → 120 Forma Pagamento → Cheque	R\$ 120.00
Valor → 100 Forma Pagamento → Dinheiro	R\$ 90.00
Valor → 70 Forma Pagamento → Cartão Função → Débito	R\$ 70.00
Valor → 50 Forma Pagamento → Cartão Função → Crédito Parcelas → 02	R\$ 50.00 2 parcelas de R\$ 25.00
Valor → 105 Forma Pagamento → Cartão Função → Crédito	R\$ 105.00 3 parcelas de R\$ 35.00

Parcelas → 03	
Valor → 80	
Forma Pagamento → Cartão	
Função → Crédito	
Parcelas → 04	Quantidade de parcelas inválida