

Disciplina: ARA0017 - Introdução à Programação Estruturada em C.**Curso:** Redes de Computadores.**Turno:** Noite.**Professor:** MSc. José Paulo.**Data de entrega:** 25/03/2021.**Aluno (a):** _____ **Matrícula:** _____Observação:

As questões deste exercício foram retiradas do capítulo 4 do livro:

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da programação de computadores:** algoritmos, PASCAL, C/C++ (padrão ANSI) e JAVA. 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. ISBN 978-85-64574-16-8.

1. Faça um programa que receba quatro notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética das notas e a mensagem de aprovado ou reprovado, considerando para aprovação média 7.
2. Faça um programa que receba duas notas, calcule e mostre a média aritmética e a mensagem que se encontra na tabela a seguir:

Média aritmética			Mensagem
0,0	● — ○	3,0	Reprovado
3,0	● — ○	7,0	Exame
7,0	● — ●	10,0	Aprovado

3. Faça um programa que receba dois números e mostre o menor.
4. Faça um programa que receba três números e mostre o maior.
5. Uma empresa decide dar um aumento de 30% aos funcionários com salários inferiores a R\$ 500,00. Faça um programa que receba o salário do funcionário e mostre o valor do salário reajustado ou uma mensagem, caso ele não tenha direito ao aumento.
6. Faça um programa para calcular e mostrar o salário reajustado de um funcionário. O percentual de aumento encontra-se na tabela a seguir.

Salário	Percentual de aumento
Até R\$300,00	35%
Acima de R\$300,00	15%

7. Um banco concederá um crédito especial aos seus clientes, de acordo com o saldo médio no último ano. Faça um programa que receba o saldo médio de um cliente e calcule o valor do crédito, de acordo com a tabela a seguir. Mostre o saldo médio e o valor do crédito.

Saldo médio	Percentual
Acima de R\$400,00	30% do saldo médio
R\$400,00 ● — ○ R\$300,00	25% do saldo médio
R\$300,00 ● — ○ R\$200,00	20% do saldo médio
Até R\$200,00	10% do saldo médio

8. O preço ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos, ambos aplicados ao custo de fábrica. As porcentagens encontram-se na tabela a seguir. Faça um programa que receba o custo de fábrica de um carro e mostre o preço ao consumidor.

Custo de fábrica	% do distribuidor	% dos impostos
Até R\$ 12 mil	5	isento
Entre R\$ 12 mil e R\$ 25 mil	10	15
Acima de R\$ 25 mil	15	20

9. Uma agência bancária possui dois tipos de investimentos, conforme o quadro a seguir. Faça um programa que receba o tipo de investimento e seu valor, calcule e mostre o valor corrigido após um mês de investimento, de acordo com o tipo de investimento.

Tipo	Descrição	Rendimento mensal
1	Poupança	3%
2	Fundos de renda fixa	4%

10. Uma empresa decide aplicar descontos nos seus preços usando a tabela a seguir. Faça um programa que receba o preço atual de um produto e seu código, calcule e mostre o valor do desconto e o novo preço.

Preço atual	% de desconto
Até R\$ 30,00	Sem desconto
Entre R\$ 30,00 e R\$100,00	10%
Acima de R\$100,00	15%

11. Faça um programa que verifique a validade de uma senha fornecida pelo usuário. A senha é 4531. O programa deve mostrar uma mensagem de permissão de acesso ou não.
12. Faça um programa que receba a idade de uma pessoa e mostre a mensagem de maioridade ou não.

13. Faça um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa e calcule e mostre seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas (onde h é a altura):
- (a) para homens: $(72.7 \times h) - 58$.
 - (b) para mulheres: $(62.1 \times h) - 44.7$.
14. Faça um programa que receba a idade e o peso de uma pessoa. De acordo com a tabela a seguir, verifique e mostre em qual grupo de risco essa pessoa se encaixa.

Idade	Peso		
	Até 60	Entre 60 e 90 (inclusive)	Acima de 90
Menores que 20	9	8	7
De 20 a 50	6	5	4
Maiores que 50	3	2	1