

	REDE DE ENSINO DOCTUM	
	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	
	DISCIPLINA: Laboratório de Programação de Computadores	
	PROFESSOR: Maicon Ribeiro	
	TURMA: 1º Período	SEMESTRE / ANO: 1º / 2024
DATA DE ENTREGA: 20/03/2024		

Estruturas de Desvio Condicionais

01 – Faça um programa que informe o mês de acordo com o número informado pelo usuário. (Exemplo: Entrada: 4. Saída: Abril).

02 – Crie um programa capaz de receber três números reais. Caso a soma dos números ultrapassar 100 exiba ao usuário a seguinte mensagem: “Valor inválido”. Do contrário, exiba: “Valor aceito”.

03 – Escreva um programa em C que receba um inteiro e diga se é par ou ímpar.

04 – Crie um programa que pergunte ao usuário três números: Exiba as seguintes informações:

- a) Os números são maiores que zero?
- b) O primeiro número é maior que o último?
- c) O segundo número é maior que o último?

05 – Crie um programa que receba um número inteiro e informe os seguintes dados:

- a) O número é maior que zero?
- b) O número é ímpar ou par?
- c) O número é múltiplo de 3?

06– Faça um programa que leia 3 números inteiros e imprima-os em ordem crescente.

07 – Cristina costumava ser ótima aluna, porém no último ano por motivos pessoais deixou de esforçar devidamente. Seu professor de matemática divide os 100 pontos da disciplina em 5 provas de 20 pontos cada.

Receba de Cristina quantos pontos ela alcançou nas quatro provas e exiba a situação dela. Lembre-se, caso a nota total for menor que 50 pontos, ela está reprovada. Se sua nota estiver entre 50 e 69,9, ela estará de recuperação. Se sua nota for maior que 70 ela será aprovada.

08 – Crie um programa que receba a altura de uma pessoa em centímetros e o peso em quilos. Exiba o IMC e o índice de peso do sujeito conforme a tabela abaixo:

O IMC é calculado pela seguinte fórmula:

$$IMC = \text{peso em kg} / (\text{altura em metros} * \text{altura em metros})$$

FAIXA DE IMC	ÍNDICE DE PESO
Abaixo de 15	Extremamente abaixo do peso
Entre 15 e 16	Gravemente abaixo do peso
Entre 16 e 18,5	Abaixo o peso ideal
Entre 18,5 e 25	Faixa de peso ideal
Entre 25 e 30	Sobrepeso
Entre 30 e 35	Obesidade grau I
Entre 35 e 40	Obesidade grau II (grave)
Acima de 40	Obesidade grau III (mórbida)

09 – Luiz Augusto decidiu comprar um carro, cansou-se de andar de ônibus. Entretanto ele não possui muito dinheiro, portanto optou por modelos seminovos ou usados.

Luiz Augusto foi em uma concessionária e verificou as opções de veículos, mas como são muitas, teve dificuldade de escolher. Observe as opções de veículos:

Fiat Uno	R\$ 12.000,00
Fiat Tempra	R\$ 9.550,00
Fiat Mobi	R\$ 35.000,00
Fiat Toro	R\$ 102.000,00
Chevrolet Chevette	R\$ 6.750,00
Chevrolet Astra	R\$ 18.990,00

Chevrolet s10	R\$ 139.900,00
Chevrolet Onix	R\$ 38.750,00
Ford ka	R\$ 46.690,00
Ford Focus	R\$ 89.999,99
Ford Fiesta	R\$ 53.000,00
Ford Ranger	R\$ 145.000,00

Volkswagen Gol	R\$ 39.000,00
Volkswagen Polo	R\$ 62.000,00
Volkswagen Fusca	R\$ 7.900,00
Cherry QQ	R\$ 28.000,00
Renault Kwid	R\$ 30.990,00
Peugeot 208	R\$ 46.690,00

Crie um programa que pergunte o usuário um valor (que ele tem disponível) e exiba quais carros ele poderia comprar com esse valor.

10 – Crie um programa que receba o salário mensal de uma pessoa e informe em qual alíquota do imposto de renda ela deverá se encaixar. Observe a tabela abaixo.

Base de cálculo mensal em R\$	Alíquota %	Parcela a deduzir do imposto em R\$
Até 1.903,98	0.0%	0.00
De 1.903,99 até 2.826,65	7.5%	142.80
De 2.826,66 até 3.751,05	15.0%	354.80
De 3.751,06 até 4.664,68	22.5%	636.13
Acima de 4.664,68	27.5%	869.36

11 – Crie um programa capaz de receber um determinado número e exiba se ele é múltiplo de 7.

12 – Crie um programa capaz de solicitar do usuário três números inteiros (primeiroNumero, segundoNumero e terceiroNumero). Solicite dele também uma opção, correspondente as seguintes funcionalidades:

Opção 1 – Exibir a soma dos três números

Opção 2 – Exibir o maior e o menor número entre eles

Opção 3 – Exibi-los ordenados de modo decrescente

13 – Crie um programa capaz de oferecer para o usuário um menu com as seguintes opções:

Tipo da compra – Digite 1 dinheiro e Digite 2 para cartão de crédito.

Caso o usuário informe 1 (pagamento em dinheiro), solicite o valor da compra e o valor pago. Exiba o troco a ser devolvido.

Caso o usuário informe 2 (pagamento em cartão de crédito). Solicite o valor da compra e a quantidade de parcelas. Exiba na tela o valor de cada uma das parcelas.

14 – O senhor José Alfredo Jimenez possuía uma fazenda nos arredores da Cidade do México. Quando já idoso, ele acostumava pescar numa lagoa que lá existia. Contudo, como já não entendia de peixes, tinha dificuldades de saber qual espécie havia pescado.

Então, como diariamente pescava 10 peixes, ele media os peixes e baseado no comprimento sabia qual a espécie. Veja: Um lambari possui entre 10 e 15 cm aproximadamente. Um bagre costuma medir entre 16 e 22 cm e uma tilápia costuma medir entre 23 e 30 cm.

Faça um programa que receba o comprimento de cada um dos dez peixes. E exiba a espécie de cada um deles. Se ele pescar um peixe maior que 30 cm ou menor que 10 cm, exiba que é uma espécie desconhecida.

15 – A KivitsStore está com uma promoção imperdível. Dependendo do valor da sua compra e da forma de pagamento, percentuais de desconto são disponibilizados. Observe a tabela de desconto:

Valor da compra	À prazo	À vista
Até 100 reais	10%	15%
Entre 100 e 500 reais	15%	20%
Entre 500 e 1000 reais	20%	25%
Mais que 1000 reais	30%	40%

Crie um programa que receba o valor da compra de um determinado cliente e a forma de pagamento. Exiba na tela qual o percentual de desconto que ele terá e qual o valor que ele precisará pagar.