

	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí Campus Teresina Zona Sul Licenciatura em Informática Disciplina: Técnicas de Programação Professor: Stephenson Galvão
---	---

Revisão Pós-Greve

Entrada e saída de dados

Questão 1

Crie um programa que peça para o usuário digitar uma data, primeiro o dia, depois o mês e, por último, o ano. Ao final, o programa deve exibir a data no formato dd/mm/aaaa.

Entrada	Saída
10 11 2022	10/11/2022
17 01 2010	17/01/2010

Questão 2

Crie um programa que peça para o usuário digitar a altura e a base de um triângulo. Após isso, calcule e exiba qual é a sua área. As saídas do programa devem ser semelhantes às apresentadas no quadro abaixo.

Entrada	Saída
3.0 5.0	Area = 7.500000
4.0 7.0	Area = 28.000000

Questão 3

Crie um programa que peça para uma pessoa digitar o seu salário e, em seguida, calcule e exiba qual será o imposto que a pessoa deve pagar e qual será salário final (salário - imposto) recebido por ela. Para efeito de programa, considere que o imposto será sempre 10% do salário. As saídas do programa devem ser semelhantes às do quadro abaixo.

Entradas	Saída
1000.00	Salario: 1000.0000 Imposto: 200.000 Salario Final: 800.000
990.50	Salario: 990.5000 Imposto: 99.0500 Salario Final: 891.4500

Condicional

Questão 4

Escreva um programa que pergunte a idade de uma pessoa. Caso a pessoa possua 18 anos ou mais, exiba a mensagem “maior de idade”, caso ela tenha menos que 18 anos, apresente a mensagem “menor de idade”.

Entrada	Saída
18	Maior de Idade
15	Menor de Idade

Questão 5

Agora escreva um programa que peça a velocidade do usuário, caso o usuário ultrapasse os 80 Km/h o programa deve exibir uma mensagem, dizendo que ele foi multado e calcular a multa, que é de R\$ 10 por cada km/h acima dos 80 km/h.

Entrada	Saída
80	
90	Você foi multado em R\$ 100.00
85	Você foi multado em R\$ 50.00

Questão 6

Leia quatro números (N1, N2, N3, N4), cada um deles são notas de um aluno. Calcule e mostre média acompanhada pela mensagem "Média: ". Se esta média for maior ou igual a 7.0, imprima a mensagem "Aluno aprovado.". Se a média calculada for inferior a 5.0, imprima a mensagem "Aluno reprovado.". Se a média calculada for um valor entre 5.0 e 6.9, inclusive estas, o programa deve imprimir a mensagem "Aluno em exame.".

Entrada	Saída
2.0 4.0 7.5 8.0	Média: 5.4 Aluno em exame.
2.0 6.5 4.0 9.0	Média: 4.8 Aluno reprovado.
9.0 4.0 8.5 9.0	Média: 7.3 Aluno aprovado.

Questão 5

Leia um valor inteiro entre 1 e 12, inclusive. Correspondente a este valor, deve ser apresentado como resposta o mês do ano por extenso, com a primeira letra maiúscula.

Entrada	Saída
4	Abril
1	Janeiro

Repetição

Questão 6

Faça um programa que exiba os números de 1 até 100

Entradas	Saídas
	1 2 ... 100

Questão 7

Faça um programa que exiba os números de 100 até 1

Entradas	Saídas
	100 99 ... 1

Questão 8

Faça um programa receba dois números de um usuário e exiba os números entre esses dois números recibos, incluído os próprios.

Dica: Faça primeiro considerando que o primeiro número recebido é sempre menor que o segundo. Após isso, tente alterar o programa para qualquer caso: primeiro número maior que o segundo; segundo número menor que o primeiro; e número iguais. Caso não consiga, deixe somente com o primeiro sendo menor que o segundo.

Entradas	Saídas
3 5	3 4 5
5 3	3 4 5
5 5	5

Questão 9

Escreva um programa que exiba a tabuada de multiplicação por 2 de 1 a 10, como na saída do quadro abaixo.

Entradas	Saídas
	$2 \times 1 = 2$ $2 \times 2 = 4$ $2 \times 3 = 6$ $2 \times 4 = 8$ $2 \times 5 = 10$ $2 \times 6 = 12$ $2 \times 7 = 14$ $2 \times 8 = 16$ $2 \times 9 = 18$ $2 \times 10 = 20$

Questão 10

Escreva um programa que receba um número, e exiba a tabuada de multiplicação desse número de 1 a 10, como na saída do quadro abaixo.

Entradas	Saídas
5	$5 \times 1 = 5$ $5 \times 2 = 10$ $5 \times 3 = 15$ $5 \times 4 = 20$ $5 \times 5 = 25$ $5 \times 6 = 30$ $5 \times 7 = 35$ $5 \times 8 = 40$ $5 \times 9 = 45$ $5 \times 10 = 50$

Acumulador**Questão 11**

Faça um programa exiba os números de 1 a 5 e por fim, exibe a soma desses números,

Entradas	Saídas
	1 2 3 4 5 Soma = 157

Questão 12

Usando laço de repetição, crie um programa que, peça para o usuário digitar um número inteiro maior que 1 e exiba a soma de todos os números entre 1 e o número digitado, inclusive os próprios números.

Entradas	Saídas
4	1 2 3 4 Soma = 10

Questão 13

Faça um programa que peça para o usuário digitar 5 números e exiba a soma deles.

Entradas	Saída
1 5 2 8 10	Soma = 26