Aula 004

Desafio 001:

Crie um script Python que leia o nome de uma pessoa e mostre uma mensagem de boas vindas de acordo com valor digitado.

Desafio 002:

Crie um script Python que leia o dia, o mês e o ano de nascimento de uma pessoa e mostre uma mensagem com a data formada.

Desafio 003:

Crie um programa que leia dois números e mostre a soma entre eles.

Aula 006:

Desafio 003:

Crie um programa que leia dois números e mostre a soma entre eles.

Desafio 004:

Faça um programa que leia algo pelo teclado e mostre na tela o seu tipo primitivo e das informações possíveis sobre ele.

Aula 007:

Desafio 005:

Faça um programa que leia um número inteiro e mostre na tela o seu sucessor e seu antecessor.

Desafio 006:

Crie um algoritmo que leia um número e mostre o seu dobro, triplo e raiz quadrada.

Desafio 007:

Desenvolva um programa que leia as duas notas de um aluno, calcule e mostre a média.

Desafio 008:

Escreva um programa que leia um valor em metros e exiba convertido em centímetros e milímetros.

Desafio 009:

Faça um programa que leia um número inteiro qualquer e mostre na tela a sua tabuada.

Desafio 010:

Crie um programa que leia quanto dinheiro um pessoa tem na carteira e mostre quantos dólares ela pode comprar.

Considere:

U$$ 1.00 = R$ 3.27

Desafio 011:

Faça um programa que leia a largura e a altura de uma parede em metros, calcule a sua área e a quantidade de tinta necessária para pintá-la, sabendo que cada litro de tinta, pinta uma área de 2m².

Desafio 012:

Faça um algoritmo que leia o preço de um produto e mostre seu novo preço, com 5% de desconto.

Desafio 013:

Faça um algoritmo que leia o salário de um funcionário e mostre seu novo salário, com 15% de aumento.

Desafio 014:

Escreva um programa que converta uma temperatura digitada em °C e converta para °F

Desafio 015:

Escreva um programa que pergunte a quantidade de Km percorridos por um carro alugado e a quantidade de dias pelos quais foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que

o carro custa R$ 60 por dia e R$ 0.15 por Km rodado.

Aula 008

Desafio 016

Crie um programa que leia um número Real qualquer pelo teclado e mostre na tela a sua porção inteira.

Ex.:

Digite um número: 6.127

O número 6.127 tem a parte inteira 6

Desafio 017

Faça um programa que leia o comprimento do cateto oposto e do cateto adjacente de um triângulo retângulo,

Desafio 018

Faça um programa que leia um ângulo qualquer e mostre na tela o valor do seno, cosseno e tangente desse ângulo.

Desafio 019

Um professor quer sortear um dos seus quatros alunos para apagar o quadro.

Faça um programa que ajude ele, lendo o nome deles e escrevendo o nome escolhido.

Desafio 020

O mesmo professor do desafio anterior quer sortear a ordem de apresentação de

trabalhos dos alunos. Faça um programa que leia o nome de quatro alunos e mostre a ordem sorteada.

Desafio 021

Faça um programa em Python que abra e reproduza o áudio de um arquivo MP3.

Aula 009

Desafio 022

Crie um programa que leia o nome completo de uma pessoa e mostre:

- O nome com todas as letras maiúsculas.

- O nome com todas as letras e minúsculas.

- Quantas letras ao todo (sem considerar espaços).

- Quantas letras tem o primeiro nome.

Desafio 023

Faça um programa que leia um número de 0 a 9999 e mostre na tela cada um dos dígitos separados.

Ex: Digite um número: 1834

unidade: 4

dezena: 3

centena: 8

milhar: 1

Desafio 024

Crie um programa que leia o nome de uma cidade diga se ela começa ou não com o nome "SANTO".

Desafio 025

Crie um programa que leia o nome de uma pessoa e diga se ela tem "SILVA" no nome.

Desafio 026

Faça um programa que leia uma frase pelo teclado e mostre:

- Quantas vezes aparece a letra "A".

- Em que posição ela aparece a primeira vez.

- Em que posição ela aparece a última vez.

Desafio 027

Faça um programa que leia o nome completo de uma pessoa, mostrando em seguida o primeiro e o último nome separadamente.

Ex: Ana Maria de Souza

primeiro = Ana

último = Souza

Aula 010

Desafio 028:

Escreva um programa que faça o computador "pensar" em um número inteiro entre 0 e 5 e peça para o usuário tentar descobrir qual foi o número escolhido pelo computador.

O programa deverá escrever na tela se o usuário venceu ou perdeu.

Desafio 029:

Escreva um programa que leia a velocidade de um carro.

Se ele ultrapassar 80km/h, mostre uma mensagem dizendo que ele

foi multado.

A multa vai custar R$ 7.00 cada Km acima do limite.

Desafio 030:

Crie um programa que leia um número inteiro e mostre na tela se

é PAR ou ÍMPAR.

Desafio 031:

Desenvolva um programa que pergunte a distância de uma viagem em Km.

Calcule o preço da passagem, cobrando R$ 0.50 por Km para viagens até 200 Km e R$ 0.45 para viagens mais longas.

Desafio 032:

Faça um programa que leia um ano qualquer e mostre se ele é BISSEXTO.

Desafio 033:

Faça um programa que leia três números e mostre qual é o maior e qual é o menor.

Desafio 034:

Escreva um programa que pergunte o salário de um funcionário e calcule o valor do seu aumento.

Para salários superiores R$ 1.250,00 calcule um aumento de 10%

Para os inferiores ou iguais, o aumento é de 15%.

Desafio 035:

Desenvolva um programa que leia o comprimento de três retas e diga ao usuário se elas podem ou não formar um triângulo.

Aula 12

Desafio 036:

Escreva um programa para aprovar o empréstimo bancário para a compra de uma casa. O programa vai perguntar o valor da casa, o salário do comprador e em quantos anos ele vai pagar.

Calcule o valor da prestação mensal, sabendo que ela não pode exceder 30% do salário ou então o empréstimo será negado.

Desafio 037:

Escreva um programa que leia um número inteiro qualquer e peça para o usuário escolher qual será a base de conversão:

\* 1 para binário

\* 2 para octal

\* 3 para hexadecimal

Desafio 038:

Escreva um programa que leia dois números inteiros e compare-os mostrando na tela uma mensagem:

* O primeiro valor é maior
* O segundo valor maior
* Não existe valor maior, os dois são iguais.

Desafio 039:

Faça um programa que leia o ano de nascimento de um jovem e informe, de acordo com sua idade:

* Se ele ainda vai se alistar ao serviço militar.
* Se é a hora de se alistar
* Se já passou do tempo do alistamento.

Seu programa também deverá mostrar o tempo que falta ou que passou do prazo.

Desafio 040:

Crie um programa que leia duas notas de um aluno e calcule sua média, mostrando uma mensagem no final, de acordo com a média atingida:

* Média abaixo de 5.0:

REPROVADO

* Média entre 5.0 e 6.9:

RECUPERAÇÃO

* Média 7.0 ou superior:

APROVADO

Desafio 041:

A Confederação Nacional de Natação precisa de um programa que leia o ano de nascimento de um atleta e mostre sua categoria, de acordo com a idade:

* Até 9 anos: MIRIM
* Até 14 anos: INFANTIL
* Até 19 anos: JUNIOR
* Até 20 anos: SÊNIOR
* Acima: MASTER

Desafio 042:

Refaça o DESAFIO 035 dos triângulos, acrescentando o recurso de mostrar o tipo de triângulo será formado:

* Equilátero: todos os lados iguais
* Isósceles: dois lados iguais
* Escaleno: todos os lados diferentes

Desafio 043:

Desenvolva uma lógica que leia o peso e a altura de uma pessoa, calcule seu IMC e mostre seu status, de acordo com a tabela abaixo:

* Abaixo de 18.5: Abaixo do peso
* Entre 18.5 e 25: Peso ideal
* 25 até 30: Sobrepeso
* 30 até 40: Obesidade
* Acima de 40: Obesidade mórbida

Desafio 044:

Elabore um programa que calcule o valor a ser pago por um produto, considerando o seu preço normal e condição de pagamento:

* À vista dinheiro/ cheque: 10% de desconto
* À vista no cartão: 5% de desconto
* Em até 2x no cartão: preço normal
* 3x ou mais no cartão: 20% de juros

Desafio 045:

Crie um programa que faça o computador jogar Jokenpô com você.