**Desafios – Exercícios**

**Desafios – MUNDO 1**

1 – Criar um script que leia o nome de uma pessoa e mostre uma mensagem de boas vindas de acordo com o valor digitado.

2 – Criar um script que leia o dia, o mês e o ano de nascimento de uma pessoa e mostre uma mensagem com a data formatada.

3 – Crie um script que leia dois números e tente mostrar a soma entre eles.

4 – Faça um programa que leia algo e mostre na tela o seu tipo primitivo e todas as informações possíveis sobre ele.

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

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

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

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

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

10 – Crie um programa que leia quanto dinheiro uma pessoa tem na carteira e mostre quantos dólares ela pode comprar. (Considere US$1,00=R$3,27).

11 – 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.

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

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

14 – Escreva um programa que converta uma temperatura digitada em ºC e converta para ºF.

15 – Escreva um programa que pergunte a quantidade de Km percorridos por um carro alugado e a quantidade de dias pelos quais ele foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que o carro custa R$ 60,00 por dia e R$ 0,15 por Km rodado.

16 – Crie um programa que leia um número real qualquer e mostre na tela sua porção inteira. Ex: Digite um número: 6.127. O número 6.127 tem a parte inteira 6.

17 – Faça um programa que leia o comprimento do cateto oposto e do cateto adjacente de um triângulo, calcule e mostre o comprimento da hipotenusa.

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

19 – Um professor quer sortear um dos seus quatro alunos para apagar o quadro. Faça um programa que ajude ele, lendo o nome deles e escrevendo o nome do escolhido.

20 – O mesmo professor do desafio anterior quer sortear a ordem de apresentação de trabalhos dos alunos. Faça um programa que leia o nome dos quatro alunos e mostre a ordem sorteada.

21 – Faça um programa em Phyton que abra e reproduza o áudio de um arquivo MP3.

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

1. O nome com todas as letras maiúsculas
2. O nome com todas minúsculas
3. Quantas letras ao todo (sem considerar espaços)
4. Quantas letras tem o primeiro nome

23 – Faça um programa que leia um número de 0 a 9999 e mostre na tela cada um dos dígitos separados. Ex: digite o nº 1834

Unidade: 4; Dezena: 3, Centena: 8, Milhar 1

24 – Crie um programa que leia o nome de uma cidade e diga se ela começa ou não com o nome “Santo”.

25 – Crie um programa que leia o nome de uma pessoa e diga se ela tem “Silva” no nome.

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

1. Quantas vezes aparece a letra “A”.
2. Em que posição ela aparece a primeira vez
3. Em que posição ela aparece a última vez

27 – 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

28 – 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.

29 – 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 por cada Km acima do limite.

30 – Crie um programa que leia um número inteiro e mostre na tela se ele é par ou ímpar.

31 – 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 de até 200Km e R$ 0,45 para viagens mais longas.

32 – Faça um programa que leia um ano qualquer e mostre se ele é bissexto.

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

34 – Escreva um programa que pergunte o salário de um funcionário e calcule o valor do seu aumento. Para salários superiores a R$ 1.250,00, calcule um aumento de 10%. Para os inferiores ou iguais, o aumento é de 15%.

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