



CURSO PYTHON PARA TODOS

AULA: ESTRUTURAS CONDICIONAIS - EXERCÍCIOS



Evaldo Wolkers

<https://www.udemy.com/python-3-para-todos>

Sumário

1. Cálculo de média escolar	3
2. Cálculo do IMC (índice de massa corporal).....	3
3. Par ou ímpar.....	3
4. Validar senha.....	3
5. Positivo ou negativo.....	3

Curso Python para Todos - Evaldo Wolkers

1. Cálculo de média escolar

Faça um programa que solicite ao usuário o nome do aluno e quatro notas (em ponto flutuante, float), calcule a média das notas e faça a validação da média conforme regra a seguir: Se a média for menor que 5, o aluno está reprovado, se for maior ou igual a 5 ele está de recuperação e se for maior ou igual a 7, ele está aprovado.

Ao final, imprima desta forma: “O aluno **nome** está **resultado**. Sua média foi **media**”, onde **nome** é a variável que vai armazenar o nome digitado pelo usuário e **resultado** é a variável que vai armazenar “aprovado”, “reprovado” ou “recuperação” e média é a variável que vai armazenar a média calculada.

2. Cálculo do IMC (índice de massa corporal)

Faça um programa que solicite ao usuário seu nome, sexo, peso em kg (float) e sua altura em metros (float) e calcule o IMC. A validação deve seguir a seguinte regra:

Condição	IMC em Mulheres	IMC em Homens
abaixo do peso	< 19,1	< 20,7
no peso normal	19,1 - 25,8	20,7 - 26,4
marginalmente acima do peso	25,8 - 27,3	26,4 - 27,8
acima do peso ideal	27,3 - 32,3	27,8 - 31,1
Obeso	> 32,3	> 31,1

O resultado do programa deverá ser semelhante a este:

“Evaldo, com base no peso e altura informados, o IMC é **imc** e a condição é **condicao**.”

Onde **imc** é o cálculo obtido e **condicao** é uma das condições na tabela acima.

A equação para obter o imc é o peso em kg dividido pela altura em metros ao quadrado.

Desta forma:

$$IMC = \frac{Massa}{(Altura \times Altura)}$$

3. Par ou ímpar

Faça um programa que solicite um número inteiro ao usuário e informe se o número é par ou ímpar. O programa deve converter a entrada do usuário para inteiro e validar se o resto da divisão do número por 2 é zero para par ou 1 para ímpar.

4. Validar senha

Faça um programa que solicite usuário e senha e compare com valores armazenados em duas variáveis. O programa deve exibir “Acesso negado” caso usuário e/ou senha estejam errados e “Acesso autorizado”, caso ambos estejam corretos.

5. Positivo ou negativo

Faça um programa que solicite usuário um número com decimais (ponto flutuante) e informe se o número é negativo ou positivo (caso ele informe zero, imprima “Você informou zero.”).