

Regras de Negócios

Informações Gerais

Projeto: Índice de Massa Corporal (IMC).

Valores de entrada: sexo biológico, idade(anos), altura(metros) e peso(quilogramas).

Fórmula matemática do IMC: peso(kg) dividido pela altura ao quadrado(metros).

Sexo biológico: O sexo feminino tem 0.5 a menos do IMC masculino.

1º: obtenção IMC.

2º: verificação da idade.

3º: verificação do sexo biológico.

4º: exibição da mensagem correta.

Idade: 1 até 150 / **Altura:** 1 até 3.99 / **Peso:** 1 até 450.00

Tabela de Classificação

A = "desnutrição grau V";

B = "desnutrição grau IV";

C = "desnutrição grau III";

D = "desnutrição grau II";

E = "desnutrição grau I";

F = "normal";

G = "pré-obesidade";

H = "obesidade grau I";

I = "obesidade grau II";

J = "obesidade grau III";

Letras de **A** até **J** são os estados nutricionais. Números em negrito são as idades.

> : maior que...

< : menor que...

<= : menor ou igual que...

IMC	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
< 14	< 3.5	< 7.5	< 10.5	< 15.5	< 19.5	< 24.5	< 29.5	< 34.5	<= 39.99	> 39.99
< 24	< 4.5	< 8.5	< 11.5	< 16.5	< 20.5	< 25.5	< 30.5	< 35.5	<= 40.99	> 40.99
< 34	< 5.5	< 9.5	< 12.5	< 17.5	< 21.5	< 26.5	< 31.5	< 36.5	<= 41.99	> 41.99
< 44	< 6.5	< 10.5	< 13.5	< 18.5	< 22.5	< 27.5	< 32.5	< 37.5	<= 42.99	> 42.99
< 54	< 7.5	< 11.5	< 14.5	< 19.5	< 23.5	< 28.5	< 33.5	< 38.5	<= 43.99	> 43.99
<= 64	< 8.5	< 12.5	< 15.5	< 20.5	< 24.5	< 29.5	< 34.5	< 39.5	<= 44.99	> 44.99
> 64	< 9.5	< 13.5	< 16.5	< 21.5	< 25.5	< 30.5	< 35.5	< 40.5	<= 45.99	> 45.99

Validação e Resultado

Campos numéricos: impedimento de números negativos.

Campo vazio = "Preencha todos os campos!";

IMC de valor NaN, Infinity ou 0.00 = "Informações inválidas!";

Fluxo perfeito: "O seu IMC é {valor imc} e o estado nutricional está classificado como {grau de classificação}.";