

**Atividade avaliativa - MA0101****Nível: Ensino Médio****Conteúdo: Indicadores - Índices, coeficientes e taxas****Professora Miriam Lima**

Nome: \_\_\_\_\_ N: \_\_\_\_\_ Turma: 1 \_\_\_\_\_

- 1) Considere os valores do Produto Interno Bruto (PIB) de dois países, A e B, em bilhões de dólares, em dois anos consecutivos que chamaremos de 0 e 1.

País	PIB (ano 0)	PIB (ano 1)	Crescimento do PIB (entre 0 e 10)
A	400	432	32
B	600	642	42

Livro Fundamentos de Matemática Elementar - Editora Atual

Calcule a taxa de crescimento:

- a) País A \_\_\_\_\_ %
- b) País B \_\_\_\_\_ %
- 2) O gráfico abaixo representa o número de habitantes do Brasil (em milhões de pessoas) desde 1900.



Livro Fundamentos de Matemática Elementar - Editora Atual

O crescimento percentual ocorrido entre 1960 e 1970 foi de \_\_\_\_\_ %.

- 3) A densidade demográfica representa a quantidade de habitantes por unidade de área e geralmente é medida em  $\text{km}^2$ .

Dados: População absoluta do Brasil (IBGE, 2014): 202.768.562 habitantes e Área territorial: 8.515.767  $\text{km}^2$ .

A densidade demográfica do Brasil em 2014 era de, aproximadamente, \_\_\_\_\_ habitantes por quilômetro quadrado.

- 4) O **índice de massa corporal** (IMC) é uma medida internacional usada para calcular se uma pessoa está no peso ideal. Este índice é determinado pela divisão da massa do indivíduo pelo quadrado de sua altura, sendo a massa expressa em quilogramas e a altura em metros:  $\frac{\text{massa}}{\text{altura}^2}$ .

O resultado do cálculo é comparado com uma tabela que indica o grau de obesidade de cada indivíduo:

IMC	Classificação
abaixo de 16	Magreza Grave
De 16 a 16,99	Magreza Moderada
De 17 a 18,49	Magreza leve
De 18,5 a 24,99	Saudável
De 25 a 29,99	Sobrepeso
De 30 a 34,99	Obesidade Grau I
De 35 a 40	Obesidade Grau II (severa)
Acima de 40	Obesidade Grau III (mórbida)

Uma pessoa tem 1,60 m de altura e 78 kg.

Utilizando o IMC, qual a classificação do grau de obesidade desta pessoa?

Resposta: \_\_\_\_\_

- 5) O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acumulado de 12 meses, em janeiro de 2023, foi de 5,77%. Qual o valor vigente, de 2023, de um produto ou serviço, que em janeiro de 2022 custava R \$450,00?

Resposta: \_\_\_\_\_