

IGEDUC

EDITAL Nº 001/2026 DO CONCURSO PÚBLICO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SÃO BENTO DO UNA (PE)

PADRÃO DEFINITIVO DE RESPOSTA | PROFESSOR II – MATEMÁTICA

CARGO	PROFESSOR II – MATEMÁTICA
TEMA	Juros Simples e Compostos.

1. PROPOSTA DE REDAÇÃO

Como os conceitos de juros simples e juros compostos se diferenciam quanto à forma de cálculo, à evolução do montante e à incidência dos juros ao longo do tempo, e de que maneira esses conhecimentos podem ser aplicados na resolução de situações financeiras do cotidiano, como empréstimos, financiamentos e investimentos?

2. PADRÃO DEFINITIVO DE RESPOSTA

Os juros representam a remuneração ou o custo de um capital ao longo do tempo. A distinção entre os regimes simples e composto é essencial para compreender a evolução de dívidas e aplicações financeiras e para tomar decisões conscientes em situações cotidianas.

Nos juros simples, a taxa incide sempre sobre o capital inicial, gerando acréscimos constantes em períodos iguais. Calculam-se os juros por $J = C \times i \times t$ e o montante por $M = C \times (1 + i \times t)$, em que C é o capital, i é a taxa por período e t é o número de períodos. Assim, o montante cresce linearmente.

Nos juros compostos, os juros de cada período são incorporados ao saldo e passam a integrar a base de cálculo dos períodos seguintes. O montante é $M = C \times (1 + i)^t$, apresentando crescimento exponencial quando a taxa é positiva. Com capital de R\$ 1.000,00 e taxa de 10% ao mês, após dois meses o montante é de R\$ 1.200,00 em juros simples e R\$ 1.210,00 em juros compostos.

Em empréstimos e financiamentos, distinguir os regimes permite analisar o aumento do saldo devedor e comparar propostas, considerando taxas, prazos, prestações e demais custos. Em investimentos, ajuda a projetar rendimentos e compreender a capitalização. Para calcular corretamente, a taxa e o tempo devem estar expressos na mesma unidade.

No ensino de Matemática, situações-problema, tabelas, gráficos e simulações de alternativas financeiras favorecem a comparação entre crescimento linear e exponencial, a interpretação dos resultados e o desenvolvimento da educação financeira crítica.

3. ELEMENTOS ESPERADOS NA RESPOSTA

Juros simples	Incidência da taxa sobre o capital inicial; $J = C \times i \times t$ e $M = C \times (1 + i \times t)$; evolução linear do montante.
Juros compostos	Capitalização periódica dos juros; $M = C \times (1 + i)^t$; incidência sobre o saldo acumulado e evolução exponencial.
Comparação dos regimes	Diferenças na base de cálculo, nos acréscimos e na evolução do montante; comparação sob as mesmas condições de capital, taxa e prazo.
Aplicações cotidianas	Análise de empréstimos, financiamentos e investimentos, considerando taxas, prazos, custos e decisões financeiras.
Prática e aspectos textuais	Uso de exemplos, cálculos, tabelas e gráficos; clareza, coerência, norma-padrão e observância do limite de 20 a 25 linhas.

4. DIRETRIZES DE AVALIAÇÃO

O texto é um referencial definitivo, não sendo exigida sua reprodução literal. Devem ser consideradas respostas fundamentadas e conceitualmente corretas, observados o comando e os critérios do edital. A redação deverá conter de 20 a 25 linhas, conforme aferição na folha definitiva.