

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SERGIPE

CARGOS: COMUM PARA TODOS OS CARGOS

Prova Discursiva – Estudo de Caso

Aplicação: 11/1/2026

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

Em relação ao primeiro aspecto, espera-se que o(a) candidato(a) observe que, segundo os dados do Censo Escolar 2024, entre todas as regiões brasileiras, a região Nordeste foi a que registrou, no período indicado (2022-2024), o maior aumento no número de matrículas em escolas de tempo integral em todos os níveis da educação básica, tendo o estado de Sergipe apresentado aumento de 5,4%.

Em relação ao segundo aspecto, espera-se que o(a) candidato(a) aborde políticas públicas que contribuem para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 da ONU para a educação, podendo citar o Programa Escola em Tempo Integral, que fomenta a criação de matrículas em tempo integral (igual ou superior a 7 horas diárias, ou 35 horas semanais) em todas as etapas e modalidades da educação básica. O programa incentiva a ampliação da jornada na perspectiva da educação integral e prioriza as escolas que atendem estudantes em situação de maior vulnerabilidade socioeconômica, o que proporciona a alunos e professores uma vivência institucional mais ampla. Com o programa, espera-se que os alunos tenham uma melhor preparação para o ensino médio e aprendam a exercer o protagonismo em suas vidas estudantil e pessoal. Além disso, a educação em tempo integral oferece segurança aos pais e responsáveis, visto que os estudantes ficam em um ambiente seguro e bem estruturado, contando com o oferecimento de refeições durante o dia. **Pode-se também contemplar neste aspecto outras políticas públicas, tais como ampliação da jornada escolar, fortalecimento da educação integral, investimento em infraestrutura, capacitação docente e atendimento a estudantes em situação de vulnerabilidade. Considera-se válida a resposta que apresente o panorama da educação em tempo integral no estado de Sergipe com base em referências implícitas a dados oficiais e que descreva políticas públicas educacionais voltadas à ampliação da jornada escolar e ao fortalecimento da educação integral, ainda que sem a menção literal a programas governamentais, desde que fique evidenciada sua contribuição para o cumprimento das metas da Agenda 2030 para a educação.**

O(A) candidato(a) pode, ainda, mencionar que o governo de Sergipe tem fortalecido o ensino integral com infraestrutura e material pedagógico. A educação integral promove o desenvolvimento completo dos estudantes por meio de atividades educacionais e projetos de vida, oferecendo inovações pedagógicas, tecnológicas e de gestão, além de melhoria na infraestrutura, e a diminuição da taxa de evasão escolar e aumento da participação dos estudantes em atividades educacionais.

Por fim, o(a) candidato(a) pode concluir que as estratégias de fortalecimento do ensino contínuo envolvem o engajamento do governo do estado de Sergipe com as instituições de ensino da educação básica a partir dos centros de excelência da rede estadual e das matrizes curriculares que ampliaram a carga horária de todos os componentes da Base Nacional Comum Curricular. Tais ações visam tratar do currículo integrado para que a escola em tempo integral seja um espaço de exercício da cidadania e de possibilidades para um ensino equitativo e de qualidade, tal como se depreende da Agenda 2030.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 2.1 – Panorama da educação em tempo integral no estado de Sergipe

Conceito 0 – Não desenvolveu o aspecto ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Abordou o aspecto de forma apenas superficial, sem referência aos dados inicialmente apresentados.

Conceito 2 – Desenvolveu o aspecto de forma mediana, com referência parcial aos dados inicialmente apresentados.

Conceito 3 – Desenvolveu o aspecto de forma completa, com referência adequada aos dados inicialmente apresentados.

Quesito 2.2 – Políticas públicas que contribuem para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 para a educação

Conceito 0 – Não abordou nenhuma política pública que contribui para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 para a educação.

Conceito 1 – Apenas mencionou uma política pública relacionada à educação, sem explicitá-la.

Conceito 2 – Mencionou ao menos uma política pública relacionada à educação, mas explicou, de forma insuficiente, sua contribuição para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 para a educação.

Conceito 3 – Mencionou ao menos uma política pública relacionada à educação e explicou corretamente sua contribuição para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 para a educação.

Conceito 4 – Mencionou duas ou mais políticas públicas relacionadas à educação e explicou corretamente suas contribuições para o cumprimento das metas previstas na Agenda 2030 para a educação.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SERGIPE

CARGO 13: PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA – ÁREA DE ATUAÇÃO: GRUPO I – ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO – DISCIPLINA: MATEMÁTICA

Prova Discursiva – Questão 1

Aplicação: 11/1/2026

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

1 Uma função f de um conjunto A para um conjunto B , representada por $f: A \rightarrow B$, é uma regra que associa cada elemento $x \in A$ a um único elemento $y \in B$. A função inversa de $y = f(x)$, denotada por $f^{-1}(x)$, é uma função que reverte a operação da função original $f(x)$, de tal forma que, se f leva um elemento x do seu domínio para um elemento y no seu contradomínio — ou seja, $y = f(x)$ —, então a função inversa $f^{-1}(x)$ leva esse elemento y de volta para o elemento x — ou seja, $x = f^{-1}(y)$.

2 Para que a inversão seja possível, a função original f deve ser bijetora, o que garante que cada elemento $y \in B$ esteja ligado a um único $x \in A$. Algebricamente, a relação fundamental entre uma função f e sua inversa f^{-1} é expressa pelas composições $f(f^{-1}(x)) = x$ e $f^{-1}(f(x)) = x$.

3 Inverter o y e o x de posição e isolar o y funciona precisamente porque o novo y fará o papel da inversa f^{-1} . Se $x = f(y)$, então $f^{-1}(x) = f^{-1}(f(y)) = y$, o que fornece a expressão algébrica desejada da inversa.

4 O processo por meio do qual se obtém a inversa de uma função pode ser exemplificado da seguinte forma: a inversa da função $f(x) = 2x + 3$ pode ser calculada isolando-se $f^{-1}(x)$ em $x = 2f^{-1}(x) + 3$, para se obter $f^{-1}(x) = \frac{x-3}{2}$.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 2.1 – Definição de função e de função inversa

Conceito 0 – Não apresentou a definição correta de função e tampouco a de função inversa.

Conceito 1 – Definiu corretamente a função, mas não a função inversa; ou vice-versa.

Conceito 2 – Definiu corretamente tanto a função quanto a função inversa.

Quesito 2.2 – Condições para que uma função tenha uma inversa

Conceito 0 – Não respondeu ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Indicou que a função deve ser injetora apenas ou sobrejetora apenas.

Conceito 2 – Indicou corretamente que a função deve ser bijetora, ou seja, injetora e sobrejetora.

Quesito 2.3 – Explicação da dica dada na videoaula

Conceito 0 – Não explicou ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Explicou a dica de forma parcialmente correta ou incompleta.

Conceito 2 – Explicou a dica de forma correta e completa, elucidando que ela funciona justamente porque a função inversa inverte o papel das variáveis.

Quesito 2.4 – Exemplo de processo de obtenção de uma função inversa

Conceito 0 – Não forneceu um exemplo ou forneceu um exemplo incorreto.

Conceito 1 – Forneceu um exemplo correto.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DE SERGIPE

CARGO 13: PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA – ÁREA DE ATUAÇÃO: GRUPO I – ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO – DISCIPLINA: MATEMÁTICA

Prova Discursiva – Questão 2

Aplicação: 11/1/2026

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

O valor encontrado pelo estudante é diferente de 12% porque ele confundiu juros compostos com juro simples.

Entende-se como juro simples aquele que só é acrescentado ao capital inicialmente investido após o término da aplicação. Em termos matemáticos, juro simples é dado por $j = C \times i \times t$, em que j é o juro simples, C é o capital aplicado, i é a taxa de juros e t é o tempo em que o capital ficou aplicado.

Juro composto é aquele que é incorporado ao capital após cada período. É dado pela expressão $M = C \times (1 + i)^t$, em que M é o montante final, C é o capital inicial, i é a taxa por período de tempo e t é o número de períodos de tempo.

O cálculo correto consiste em **duas possibilidades**: **I)** somar 1 à taxa de juros $\rightarrow (1 + 0,12) = 1,12$; tirar a raiz décima segunda de 1,12 $\rightarrow \sqrt[12]{1,12} = 1,009488... \approx 1,0095$; por fim, subtrair 1 do resultado da raiz décima segunda e multiplicar por 100 $\rightarrow 1,0095 - 1,0095 = 0,0095 \times 100 = 0,95\%$. **II)** considerar o cálculo da equivalência de juros compostos, tendo como fórmula $(1 + i_m)^{12} = (1 + i_a)$, em que i_m = taxa de juros mensal e i_a = taxa de juros anual. Assim, calcula-se $(1 + 0,95\%)^{12} = (1 + 12\%)$, em que 0,95% é a taxa de juros mensal e 12% é a taxa de juros anual. Desenvolvendo a demonstração: $(1 + 0,95/100)^{12} = (1 + 12/100) \rightarrow (1 + 0,0095)^{12} = (1 + 0,12) \rightarrow (1,0095)^{12} = (1,12) \rightarrow 1,12 \approx 1,12$. Conclui-se que estas duas possibilidades de demonstração respondem a questão.

QUESITOS AVALIADOS

Quesito 2.1 – Motivo da discrepância nos cálculos

Conceito 0 – Não identificou o erro cometido pelo estudante ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Informou que o estudante confundiu juro composto com juro simples.

Quesito 2.2 – Definição de juro simples

Conceito 0 – Não apresentou a definição de juro simples ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Definiu juro simples de maneira parcialmente correta.

Conceito 2 – Definiu juro simples de maneira integralmente correta.

Quesito 2.3 – Definição de juro composto

Conceito 0 – Não apresentou a definição de juro composto ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Definiu juro composto de maneira parcialmente correta.

Conceito 2 – Definiu juro composto de maneira integralmente correta.

Quesito 2.4 – Cálculo correto da taxa de juros

Conceito 0 – Não demonstrou nenhum cálculo ou o fez de forma totalmente equivocada.

Conceito 1 – Demonstrou corretamente como calcular a taxa de juros informada na propaganda do banco.