

BOLETIM PEDAGÓGICO DE MATEMÁTICA
**Atividade de Apoio ao Estudante
Ensino Médio**

O Boletim Pedagógico da Atividade de Apoio ao Estudante retomou algumas habilidades que foram utilizadas na Avaliação Diagnóstica, disponibilizada pela Secretaria da Educação do Estado da Bahia, para aproximar mais os estudantes de conteúdos que são também mensurados nas avaliações externas.

As informações descritas neste Boletim têm por objetivo ampliar as discussões sobre o processo de compreensão que os estudantes revelam ao optar por uma das alternativas presentes em cada questão, além de propiciar um novo contato com essas habilidades e conteúdos, em contextos/situações diferentes.

A partir da retomada desses conteúdos e à medida que se discute com os estudantes as estratégias usadas para responder questões de provas e exercícios, a escola fortalece o pensamento crítico e reflexivo e o comportamento mais analítico e responsivo do estudante sobre acertos e erros.

Essa e outras atividades, em contextos diferenciados, por meio das interações entre coordenadores pedagógicos, professores e estudantes, dos momentos de reflexão, das mediações pedagógicas e discussão sobre os resultados e formas de responder avaliações, contribuem para a consolidação de conteúdos e ampliação de habilidades específicas dos estudantes.

O quadro a seguir apresenta os Tópicos, alguns Descritores (uma associação entre os conteúdos curriculares e as operações mentais desenvolvidas pelos estudantes) usados pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), as questões que apareceram relacionadas a esses descritores e o gabarito. O quadro está organizado seguindo a ordem dos Tópicos usados na Matriz do Saeb, mas nem todos os Tópicos e Descritores foram contemplados nesta atividade.

Tema	Descritor	Questão	Gabarito
I. Espaço e Forma	D 2 - Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.	1	B
		8	B
II. Grandezas e Medidas	D 11 - Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.	2	A
		9	C
III. Números e Operções/Álgebra e Funções	D 18 - Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.	3	A
		4	D
		7	B
III. Números e Operções/Álgebra e Funções	D 19 - Resolver problema envolvendo uma função de primeiro grau.	5	B
IV. Tratamento da informação	D 34 - Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.	6	A
		10	D

Atenção! É importante discutir com os estudantes as alternativas apresentadas em todas as questões e que raciocínios devem ser feitos, ao ler a questão, para encontrar a resposta correta.

DETALHAMENTO DAS HABILIDADES MOBILIZADAS NOS ITENS DA ATIVIDADE DE APOIO

Seguem comentários sobre as questões usadas na Atividade de Apoio, a identificação do descritor e considerações importantes que ajudam a diferenciar o gabarito (alternativa correta) dos distratores (alternativas plausíveis, mas que são incorretas, pois não apresentam o conjunto de informações solicitadas pelo enunciado da questão).

Questões 01 e 08 – Descritor D 2 - Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.

Questão 01) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “B” reconheceu e aplicou as propriedades dos triângulos retângulos adequadamente. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “C”, “D” ou “E”) podem desconhecer as propriedades dos triângulos retângulos, podem também não ter construído corretamente a relação entre os lados e a diagonal e/ou não ter efetuado coerentemente a expressão matemática que corresponde ao problema.

Questão 08) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “B” reconheceu e aplicou as propriedades dos triângulos retângulos adequadamente. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “C”, “D” ou “E”) podem desconhecer as propriedades dos triângulos retângulos e/ou não ter construído corretamente as relações entre os lados e a hipotenusa de um triângulo retângulo, por exemplo.

Questões 02 e 09 – Descritor D 11 - Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.

Questão 02) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “A” estabeleceu uma relação coerente entre o perímetro da figura e o valor a ele associado e, posteriormente, determinou e resolveu a expressão algébrica necessária para achar o valor de “X”. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“B”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter encontrada a expressão algébrica que corresponde a resolução do problema ou não efetuaram os algoritmos corretamente.

Questão 09) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “C” estabeleceu uma relação coerente entre o perímetro da figura e o valor a ele associado. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “B”, “D” ou “E”) podem não ter encontrado o valor que representa a dimensão da grade ou não efetuaram os algoritmos corretamente.

Questões 03, 04 e 07 – Descritor D 18 - Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.

Questão 03) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “A” interpretou o problema ao associar a tabela a expressão algébrica que representa a função. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“B”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter interpretado adequadamente ou podem não ter associado a tabela a expressão algébrica.

Questão 04) Observe que o descritor que contempla esse item é “Reconhecer a expressão algébrica que representa uma função do 1º grau”. Mas, a Matriz do Saeb não possui esse descritor. No trabalho em sala, encontrar a expressão algébrica que representa uma função é essencial para tornar os alunos hábeis e capacitados para lidar com a transposição de um problema para a linguagem simbólica matemática. Daí, optamos por apresentar esse item na atividade de apoio mesmo não tendo um descritor que o abrangesse. Observem que o descritor mais próximo desse item seria o **D 18 da Matriz do Saeb, apesar de não haver uma tabela no item.**

Provavelmente, o estudante que optou pela letra “D” interpretou o problema e encontrou a expressão algébrica que representa a função. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “B”, “C” ou “E”) podem não ter interpretado adequadamente ou podem não ter identificado algumas das operações necessárias para encontrar a expressão algébrica.

Questão 07) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “B” interpretou o problema associando a tabela coerentemente e encontrou a expressão algébrica que representa a função. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter interpretado adequadamente ou não ter associado a tabela corretamente identificado a expressão algébrica.

Questão 05 – Descritor D 19 - Resolver problema envolvendo uma função de primeiro grau.

Questão 05) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “B” interpretou e resolveu o problema adequadamente ao encontrar a resposta correta. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“A”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter interpretado adequadamente a solicitação do problema e/ou não efetuaram as operações que envolvem a solução do problema.

Questões 06 e 10 – Descritor D 34 - Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.

Questão 06) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “A” interpretou e identificou a informação apresentada no gráfico adequadamente. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“B”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter realizado a leitura das informações presentes no gráfico e/ou não terem identificado essas informações.

Questão 10) Provavelmente, o estudante que optou pela letra “A” interpretou e identificou a informação apresentada no gráfico adequadamente. Portanto, desenvolveu a habilidade avaliada pelo item. Os estudantes que optaram pelas outras alternativas (“B”, “C”, “D” ou “E”) podem não ter realizado a leitura das informações no gráfico e/ou não terem identificado essas informações.