



PROVA CURITIBA 2020 - MATEMÁTICA

9.º ANO

Questões	Eixo/Conteúdo	Critérios de ensino-aprendizagem	Alternativas	Possíveis análises das respostas
1	Números operações: - Operações fundamentais	e Compreende e realiza cálculos com as operações fundamentais envolvendo números naturais, inteiros e racionais (representação fracionária, decimal e percentual) e irracionais na resolução e elaboração de problemas, por meio de diferentes estratégias e instrumentos: cálculo mental, estimativa, arredondamentos, calculadora e algoritmos, de acordo com o contexto.	D Gabarito	Resolveu o problema envolvendo situação multiplicativa com cálculo de porcentagem.
			A	Resolveu parcialmente o problema envolvendo situação multiplicativa, considerando somente o valor do acréscimo.
			B	Resolveu parcialmente o problema envolvendo situação multiplicativa, subtraindo o valor do acréscimo.
			C	Fez tentativa de resolução acrescentando a taxa percentual (como valor absoluto) ao valor inicial.
2	Geometria: - Figuras planas e espaciais	Relaciona figuras planas e figuras espaciais, por meio de sua planificação, explorando as propriedades e identificando elementos de poliedros e sólidos de revolução, inclusive identificando e construindo vistas e perspectivas.	C Gabarito	Relacionou as figuras espaciais com a representação de suas vistas.
			B	Relacionou parcialmente as figuras espaciais com a representação de suas vistas, não identificando a vista superior de um dos sólidos geométricos.
			D	Relacionou parcialmente as figuras espaciais com a representação de suas

				vistas, não identificando a vista frontal de um dos sólidos geométricos.
			A	Fez tentativa de relacionar as figuras espaciais com a representação de suas vistas, porém não identificou a vista superior de um dos sólidos geométricos, tampouco a vista frontal do outro.
3	Pensamento algébrico /álgebra: - Linguagem algébrica	Resolve e elabora problemas envolvendo equações que se reduzam às formas $ax + b = c$ e $ax^2 = c$ e sistemas de equações lineares com duas incógnitas.	A Gabarito	Resolveu o problema envolvendo a ideia de sistema de equações lineares, determinando o valor da incógnita solicitada (preço da calça).
			C	Resolveu o problema envolvendo a ideia de sistema de equações lineares, determinando o valor da incógnita diferente da solicitada (preço da blusa).
			B	Fez tentativa de resolução, relacionando o valor da peça com a metade do valor gasto.
			D	Fez tentativa de resolução, relacionando o valor da peça com, aproximadamente, a quarta parte do valor gasto.
4	Números e operações: - Número π	Resolve e elabora problemas envolvendo o comprimento da circunferência, estabelecendo relação com o número π .	B Gabarito	Resolveu o problema envolvendo o número π , relacionando-o ao comprimento de uma circunferência ($C = 2 \cdot \pi \cdot r$).
			A	Resolveu parcialmente o problema envolvendo o número π , relacionando-o ao comprimento de uma

				circunferência, desconsiderando a multiplicação por 2.
			D	Resolveu parcialmente o problema envolvendo o número π , relacionando-o ao comprimento de uma circunferência, considerando o diâmetro ao invés do raio.
			C	Fez tentativa de resolução do problema, adicionando o número π à unidade de medida de tempo (60 minutos).
5	Estatística e probabilidade: - Gráficos, quadros e tabelas	Pesquisa, organiza, constrói e interpreta informações, fazendo uso dos raciocínios estatísticos, combinatórios e probabilísticos, por meio de gráficos, quadros e tabelas, envolvendo os conceitos de população e amostra.	C Gabarito	Interpretou informações dos gráficos fazendo uso do raciocínio estatístico.
			D	Interpretou as informações dos gráficos, realizando o cálculo do triplo de forma equivocada.
			A e B	Fez tentativa de interpretação das informações dos gráficos, invertendo seus dados.
6	Números e operações: - Reta numérica	Compara e ordena números reais na reta numérica.	B Gabarito	Comparou e ordenou números reais representados por pontos na reta numérica.
			D	Comparou e ordenou parcialmente números reais representados por pontos na reta numérica, desconsiderando o sinal.
			A e C	Comparou e ordenou parcialmente números reais representados por pontos na reta numérica, relacionando

				a posição do ponto N aos números racionais indicados no enunciado.
7	Pensamento algébrico/ álgebra: - Cálculo algébrico	Realiza operações algébricas.	A Gabarito	Calculou o valor numérico da expressão algébrica.
			B	Calculou parcialmente o valor numérico da expressão, multiplicando os termos da potência ($6^2 \rightarrow 12$).
			C	Calculou parcialmente o valor numérico da expressão, sem considerar a multiplicação pelo valor numérico da incógnita x.
			D	Fez tentativa de cálculo do valor numérico da expressão sem considerar a multiplicação pelo valor numérico da incógnita x e multiplicando os termos da potência ($6^2 \rightarrow 12$).
8	Estatística e probabilidade: - Probabilidade	Compreende e indica a probabilidade de um evento por meio de um número racional e o significado de aleatoriedade, evento, espaço amostral, experimentos equiprováveis, dentre outros, utilizando-se de diferentes recursos de organização e o princípio multiplicativo na resolução e elaboração de problemas.	C Gabarito	Compreendeu e indicou a probabilidade de um evento ocorrer, por meio de um número racional.
			A	Identificou o número racional, estabelecendo relação com a quantidade de emojis.
			B e D	Fez a contagem dos emojis, sem relacioná-la ao espaço amostral.
9	Geometria: - Área e perímetro	Compreende e aplica os conceitos de área e perímetro de figuras planas na resolução e elaboração de problemas.	A Gabarito	Resolveu o problema envolvendo cálculo de área de figuras planas.
			C	Resolveu parcialmente o problema envolvendo cálculo de área de figuras planas, considerando a área do triângulo como $1,5 \text{ m}^2$.

			D	Resolveu parcialmente o problema envolvendo cálculo de área de figuras planas, desconsiderando a área do triângulo.
			B	Fez tentativa de resolução calculando o perímetro aproximado da composição das figuras.
10	Grandezas e medidas: - Medidas de volume e capacidade	Compreende, utiliza e calcula medidas de comprimento, área, volume e capacidade de armazenamento de dados, relacionando as unidades de medidas mais usuais na resolução e elaboração de problemas.	D Gabarito	Resolveu o problema identificando a equivalência de volume entre os dois modelos de aquários.
			A e B	Fez tentativa de resolução relacionando o volume do aquário com a maior medida do comprimento ou da altura.
			C	Fez tentativa de resolução relacionando o volume do aquário com a medida das alturas (metade).