

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA – AVALIANDO IDEPB

9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

I. GEOMETRIA

D1	Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas.
D2	Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações.
D3	Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos.
D4	Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades.
D5	Reconhecer a conservação ou modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas.
D6	Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não-retos.
D7	Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram.
D8	Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares).
D9	Resolver problema utilizando relações métricas no triângulo retângulo.
D10	Resolver problema utilizando razões trigonométricas no triângulo retângulo.
D11	Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações.

II. GRANDEZAS E MEDIDAS

D12	Resolver problema envolvendo o perímetro de figuras planas.
D13	Resolver problema envolvendo área de figuras planas.
D14	Resolver problema envolvendo noções de volume.
D15	Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida.

III. NÚMEROS E OPERAÇÕES / ÁLGEBRA E FUNÇÕES

D16	Identificar a localização de números inteiros na reta numérica.
D17	Identificar a localização de números racionais na reta numérica.
D18	Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D19	Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D20	Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D21	Reconhecer as diferentes representações de um número racional.
D22	Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados.
D23	Resolver problemas utilizando frações equivalentes.
D24	Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de "ordens" como décimos, centésimos e milésimos.
D25	Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D26	Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).
D27	Resolver problema que envolva porcentagem.
D28	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
D29	Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema.
D30	Resolver problema que envolva equação do 1º grau.
D31	Identificar a equação do 2º grau que expressa um problema.
D32	Resolver problema que envolva equação do 2º grau.
D33	Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras (padrões).
D34	Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.

IV. ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E COMBINATÓRIA

D35	Resolver problema elementar envolvendo o princípio fundamental da contagem.
D36	Resolver problema envolvendo probabilidade de um evento.
D37	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
D38	Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.