

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA - AVALIANDO IDEPB 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

I. GEOMETRIA

D1	Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
D2	Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
D3	Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
D4	Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
D5	Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
D6	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
D7	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
D8	Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
D9	Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.
D10	Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.

II. GRANDEZAS E MEDIDAS

D11	Resolver problema envolvendo perímetro de figuras planas.
D12	Resolver problema envolvendo área de figuras planas.
D13	Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).

III. NÚMEROS E OPERAÇÕES / ÁLGEBRA E FUNÇÕES

D14	Identificar a localização de números reais na reta numérica.
D15	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
D16	Resolver problema que envolva porcentagem.
D17	Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
D18	Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.
D19	Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
D20	Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
D21	Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.
D22	Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes.
D23	Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico ou vice-versa.
D24	Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo de uma função polinomial do 2º grau.
D25	Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
D26	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.
D27	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica, reconhecendo-a como inversa da função exponencial.
D28	Resolver problema que envolva função exponencial.
D29	Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades.
D30	Determinar a solução de um sistema linear.

IV. ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E COMBINATÓRIA

D31	Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.
D32	Resolver problema que envolva probabilidade de um evento.
D33	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.
D34	Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.