

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA - SAEGO**3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO****I. ESPAÇO E FORMA**

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 o cálculo de perímetro de figuras planas
D12	Resolver problema envolvendo o cálculo de 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	Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto
D22	Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral
D23	Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes
D24	Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico
D25	Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo no gráfico de uma função polinomial do 2º grau
D26	Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau
D27	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial
D28	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica, reconhecendo-a como inversa da função exponencial
D29	Resolver problema que envolva função exponencial
D30	Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades
D31	Determinar a solução de um sistema linear associando-o a uma matriz
D32	Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples
D33	Calcular a probabilidade de um evento

IV. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

D34	Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos
D35	Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam, e vice-versa