

MATRIZ DE REFERÊNCIA

MATEMÁTICA | 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

I. ESPAÇO E FORMA

D02 Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas.

D10 Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas.

D11 Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problemas.

D12 Utilizar razões trigonométricas em um triângulo retângulo na resolução de problemas.

D17 Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.

D18 Utilizar o cálculo da distância entre dois pontos no plano na resolução de problemas.

D19 Determinar a equação de uma reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.

D20 Reconhecer, dentre as equações do segundo grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.

D21 Utilizar o Teorema de Euler para determinar o número de faces, de vértices ou de arestas de poliedros convexos.

D22 Utilizar a lei dos senos ou a lei dos cossenos na resolução de problemas.

II. GRANDEZAS E MEDIDAS

D28 Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problemas.

D29 Utilizar o cálculo da medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problemas.

D30 Utilizar o cálculo da medida de área da superfície dos principais sólidos geométricos na resolução de problemas.

D32 Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problemas.

III. NÚMEROS E OPERAÇÕES / ÁLGEBRA E FUNÇÕES

D34 Corresponder números reais a pontos da reta numérica.

D50 Utilizar porcentagem na resolução de problemas.

D51 Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problemas.

D55 Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.

D60 Determinar o conjunto solução de um sistema de equações lineares.

D66 Identificar zeros, regiões de crescimento e de decréscimo ou máximos e mínimos de uma função a partir de seu gráfico.

D67 Corresponder uma função polinomial do 1º grau a seu gráfico.

D68 Corresponder uma função polinomial de 2º grau a seu gráfico.

D70 Utilizar as coordenadas do vértice de uma função polinomial de 2º grau na resolução de problemas de máximo ou mínimo.

D71 Corresponder um polinômio fatorado por meio de polinômios de 1º grau às suas raízes.

D72 Corresponder uma função exponencial a seu gráfico.

D73 Utilizar função exponencial na resolução de problemas.

D74 Corresponder uma função logarítmica a seu gráfico.

D75 Corresponder uma função trigonométrica a seu gráfico.

D77 Utilizar propriedades de progressões aritméticas na resolução de problemas.

D78 Utilizar propriedades de progressões geométricas na resolução de problemas.

D79 Determinar o seno, o cosseno ou a tangente de arcos no círculo trigonométrico.

D80 Utilizar métodos de contagem na resolução de problemas.

D81 Utilizar noções de probabilidade na resolução de problemas.

IV. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

D84 Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.

D85 Corresponder listas e/ou tabelas simples a gráficos.
