

MATRIZ DE REFERÊNCIA

MATEMÁTICA | 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

I. ESPAÇO E FORMA

D01	Identificar a localização ou a movimentação de pessoas ou objetos em uma representação plana do espaço.	HMT041	Identificar a localização ou movimentação de pessoas, objetos ou pontos em representação plana do espaço.
D02	Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas.	HMT060	Corresponder figuras tridimensionais às suas planificações ou vistas.
D04	Classificar triângulos por meio de suas propriedades.	HMT077	Classificar triângulos por meio de suas propriedades.
D05	Classificar quadriláteros por meio de suas propriedades.	HMT061	Classificar quadriláteros por meio de suas propriedades.
D06	Corresponder uma figura plana desenhada em malha quadriculada à sua imagem, obtida por meio de uma redução ou uma ampliação.	HMT062	Corresponder uma figura plana desenhada em malha quadriculada à sua imagem, obtida por meio de uma redução ou uma ampliação.
D07	Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giro, identificando ângulos retos e não retos.	HMT078	Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giro, identificando ângulos retos e não retos.
D08	Identificar propriedades de figuras semelhantes, construídas com transformações.	HMT079	Identificar propriedades de figuras semelhantes, construídas com transformações.
D09	Utilizar elementos de um polígono convexo na resolução de problema.	HMT080	Utilizar elementos de um polígono convexo na resolução de problema.
D10	Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas.	HMT081	Corresponder pontos do plano a pares ordenados em um sistema de coordenadas cartesianas.
D11	Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problema.	HMT082	Utilizar relações métricas de um triângulo retângulo na resolução de problema.
D13	Reconhecer o círculo, a circunferência ou seus elementos.	HMT083	Reconhecer o círculo, a circunferência ou seus elementos.
D14	Corresponder triângulos semelhantes entre si.	HMT084	Corresponder triângulos semelhantes entre si.
D15	Utilizar o Teorema de Tales na resolução de problemas.	HMT085	Utilizar o Teorema de Tales na resolução de problemas.

II. GRANDEZAS E MEDIDAS

D24	Utilizar conversão entre unidades de medida, na resolução de problema.	HMT064	Utilizar conversão entre unidades de medida, na resolução de problema.
D28	Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problema.	HMT066	Utilizar o cálculo da medida do perímetro de uma figura bidimensional na resolução de problema.
D29	Utilizar o cálculo da medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problema.	HMT067	Utilizar o cálculo da medida da área de figuras bidimensionais na resolução de problema.
D32	Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problema.	HMT086	Utilizar o cálculo da medida de volume/capacidade na resolução de problema.

III. NÚMEROS E OPERAÇÕES / ÁLGEBRA E FUNÇÕES

D34	Corresponder números reais a pontos da reta numérica.	HMT069	Corresponder números reais a pontos da reta numérica.
D42	Corresponder diferentes representações de um número racional.	HMT072	Corresponder diferentes representações de um número racional.
D43	Reconhecer fração como representação associada a diferentes significados.	HMT087	Reconhecer fração como representação associada a diferentes significados.
D46	Utilizar números racionais, envolvendo diferentes significados das operações, na resolução de problemas.	HMT074	Utilizar números racionais, envolvendo diferentes significados das operações, na resolução de problemas.
D49	Executar expressões numéricas com números reais.	HMT088	Executar expressões numéricas com números reais.
D50	Utilizar porcentagem na resolução de problema.	HMT076	Utilizar porcentagem na resolução de problema.
D51	Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problema.	HMT089	Utilizar relações de proporcionalidade entre duas ou mais grandezas na resolução de problema.
D54	Identificar uma equação ou inequação polinomial do 1º grau que expressa um problema.	HMT090	Identificar uma equação ou inequação polinomial do 1º grau que expressa um problema.
D55	Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.	HMT091	Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema.
D58	Executar algoritmo de resolução de um sistema linear de duas equações polinomiais de 1º grau, com duas incógnitas.	HMT092	Executar algoritmo de resolução de um sistema linear de duas equações polinomiais de 1º grau, com duas incógnitas.
D59	Utilizar equação ou inequação polinomial de 1º grau na resolução de problema.	HMT093	Utilizar equação ou inequação polinomial de 1º grau na resolução de problema.
D61	Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau com duas incógnitas na resolução de problemas.	HMT094	Utilizar sistema de equações polinomiais de 1º grau com duas incógnitas na resolução de problemas.
D62	Executar o cálculo do valor numérico de uma expressão algébrica.	HMT095	Executar o cálculo do valor numérico de uma expressão algébrica.
D63	Determinar o conjunto solução de uma equação do 2º grau.	HMT096	Determinar o conjunto solução de uma equação do 2º grau.
D64	Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problema.	HMT097	Utilizar equação polinomial de 2º grau na resolução de problema.

IV. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

D84	Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.	HMT098	Utilizar dados apresentados em tabelas ou gráficos na resolução de problemas.
D85	Corresponder listas e/ou tabelas simples a gráficos.	HMT099	Corresponder listas e/ou tabelas simples a gráficos.