

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA* – SAEPI 2011

TEMAS E SEUS DESCRITORES – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

I. Espaço e Forma	D01	Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
	D02	Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
	D03	Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
	D04	Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
	D05	Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
	D06	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
	D07	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
	D08	Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
	D09	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.

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA* – SAEPI 2011

TEMAS E SEUS DESCRITORES – 3º ANO DO ENSINO MÉDIO

III. Números e Operações/ Álgebra e Funções	D19	Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
	D20	Analisar crescimento/decrescimento e/ou 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.
III. Números e Operações/ Álgebra e Funções	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 à uma matriz.
	D32	Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.
IV. Tratamento da Informação	D33	Calcular a probabilidade de um evento.
	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.

*Foi utilizada a mesma Matriz de Referência do Saeb.