

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA - SAEGO

9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

I. ESPAÇO E FORMA

| | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D1 | Identificar a localização/movimentação de objeto em mapas, croquis e outras representações gráficas |
| D2 | Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com as suas planificações |
| D3 | Identificar propriedades de triângulos pela comparação de medidas de lados e ângulos |
| D4 | Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades |
| D5 | Reconhecer a conservação ou a modificação de medidas dos lados, do perímetro, da área em ampliação e/ou redução de figuras poligonais usando malhas quadriculadas |
| D6 | Reconhecer ângulos como mudança de direção ou giros, identificando ângulos retos e não retos |
| D7 | Reconhecer que as imagens de uma figura construída por uma transformação homotética são semelhantes, identificando propriedades e/ou medidas que se modificam ou não se alteram |
| D8 | Resolver problema utilizando propriedades dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares) |
| D9 | Interpretar informações apresentadas por meio de coordenadas cartesianas |
| D10 | Utilizar relações métricas do triângulo retângulo para resolver problemas significativos |
| D11 | Reconhecer círculo/circunferência, seus elementos e algumas de suas relações |

II. GRANDEZAS E MEDIDAS

| | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|
| D12 | Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas |
| D13 | Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas |
| D14 | Resolver problema envolvendo noções de volume |
| D15 | Resolver problema utilizando relações entre diferentes unidades de medida |

III. NÚMEROS E OPERAÇÕES/ÁLGEBRA E FUNÇÕES

| | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D16 | Identificar a localização de números inteiros na reta numérica |
| D17 | Identificar a localização de números racionais na reta numérica |
| D18 | Efetuar cálculos com números inteiros, envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação) |
| D19 | Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação) |
| D20 | Resolver problema com números inteiros envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação) |
| D21 | Reconhecer as diferentes representações de um número racional |
| D22 | Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados |
| D23 | Identificar frações equivalentes |
| D24 | Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de "ordens" como décimos, centésimos e milésimos |
| D25 | Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação) |
| D26 | Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação) |
| D27 | Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais |
| D28 | Resolver problema que envolva porcentagem |
| D29 | Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas |
| D30 | Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica |
| D31 | Resolver problema que envolva equação do 2º grau |
| D32 | Identificar a expressão algébrica que expressa uma regularidade observada em sequências de números ou figuras (padrões) |
| D33 | Identificar uma equação ou inequação do 1º grau que expressa um problema |
| D34 | Identificar um sistema de equações do 1º grau que expressa um problema |
| D35 | Identificar a relação entre as representações algébrica e geométrica de um sistema de equações do 1º grau |

IV. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

| | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| D36 | Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos |
| D37 | Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam, e vice-versa |