

**MATRIZ DE REFERÊNCIA****MATEMÁTICA | 3º ANO DO ENSINO MÉDIO****I. GEOMETRIA**

---

<b>D01</b>	Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
<b>D02</b>	Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
<b>D03</b>	Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
<b>D04</b>	Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
<b>D05</b>	Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
<b>D06</b>	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
<b>D07</b>	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
<b>D08</b>	Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
<b>D09</b>	Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.
<b>D10</b>	Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.

---

**II. GRANDEZAS E MEDIDAS**

---

<b>D11</b>	Resolver problema envolvendo perímetro de figuras planas.
<b>D12</b>	Resolver problema envolvendo área de figuras planas.
<b>D13</b>	Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).

---

**III. NÚMEROS E OPERAÇÕES/ÁLGEBRA E FUNÇÕES**

---

<b>D14</b>	Identificar a localização de números reais na reta numérica.
<b>D15</b>	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
<b>D16</b>	Resolver problema que envolva porcentagem.
<b>D17</b>	Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
<b>D18</b>	Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.
<b>D19</b>	Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
<b>D20</b>	Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
<b>D21</b>	Resolver problema envolvendo PA/PG dada a fórmula do termo geral.
<b>D22</b>	Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes.
<b>D23</b>	Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico ou vice-versa.
<b>D24</b>	Resolver problemas que envolvam os pontos de máximo ou de mínimo de uma função polinomial do 2º grau.
<b>D25</b>	Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
<b>D26</b>	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função exponencial.
<b>D27</b>	Identificar a representação algébrica e/ou gráfica de uma função logarítmica, reconhecendo-a como inversa da função exponencial.
<b>D28</b>	Resolver problema que envolva função exponencial.

---

---

**D29** Identificar gráficos de funções trigonométricas (seno, cosseno, tangente) reconhecendo suas propriedades.

---

**D30** Determinar a solução de um sistema linear.

---

**D35** Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.

---

#### **IV. ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E COMBINATÓRIA**

---

**D31** Resolver problema de contagem utilizando o princípio multiplicativo ou noções de permutação simples, arranjo simples e/ou combinação simples.

---

**D32** Resolver problema que envolva probabilidade de um evento.

---

**D33** Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.

---

**D34** Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

---