

MATEMÁTICA NO Enem

O GUIA DEFINITIVO PARA DIRECIONAR SEUS ESTUDOS

Precisa revisar os conteúdos e não sabe por onde começar?

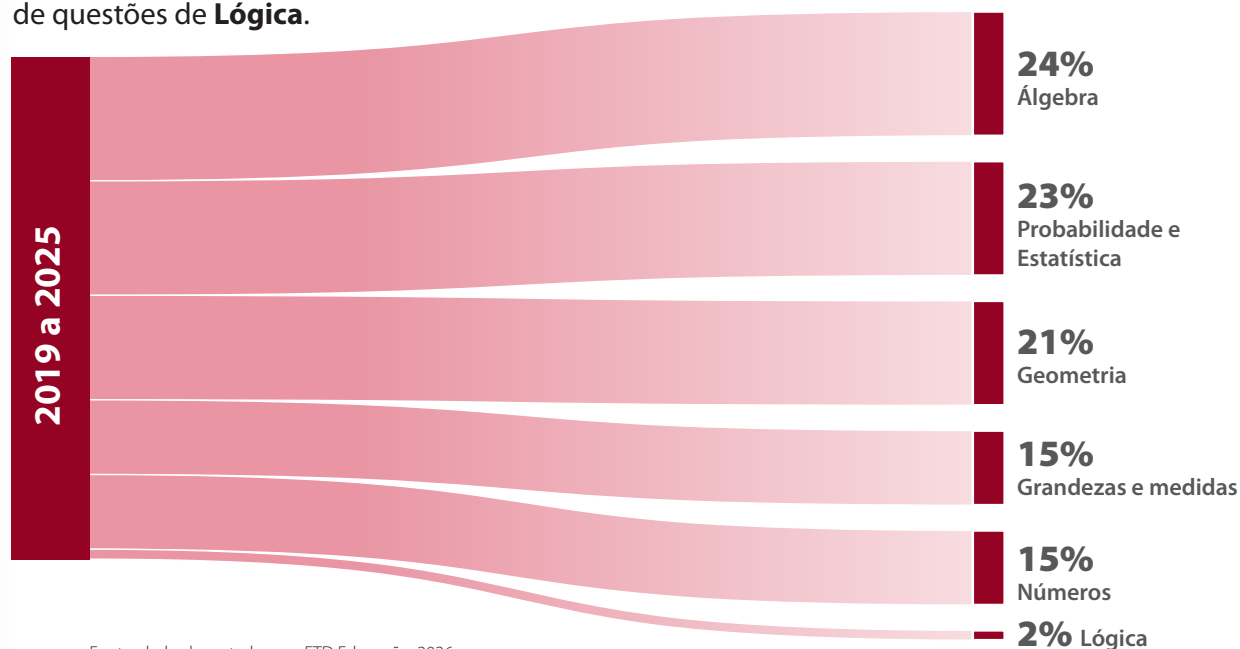
APROVADO

Matemática e suas Tecnologias

Matemática

Saiba quais foram os temas de **Matemática** mais abordados no Enem nos últimos 7 anos e direcione seus estudos para os conteúdos que podem impactar seu desempenho no exame, otimizando seu tempo e potencializando seu resultado.

O gráfico associa os exames dos últimos anos aos temas abordados. Na coluna da direita, note que **Álgebra**, **Probabilidade e Estatística** e **Geometria** concentram a maior quantidade de questões, evidenciando seu protagonismo ao longo dos anos analisados. Em contrapartida, há baixa incidência de questões de **Lógica**.



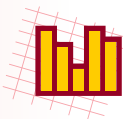
Fonte: dados levantados por FTD Educação, 2026.



Utilize esses dados como uma bússola para organizar seus estudos!

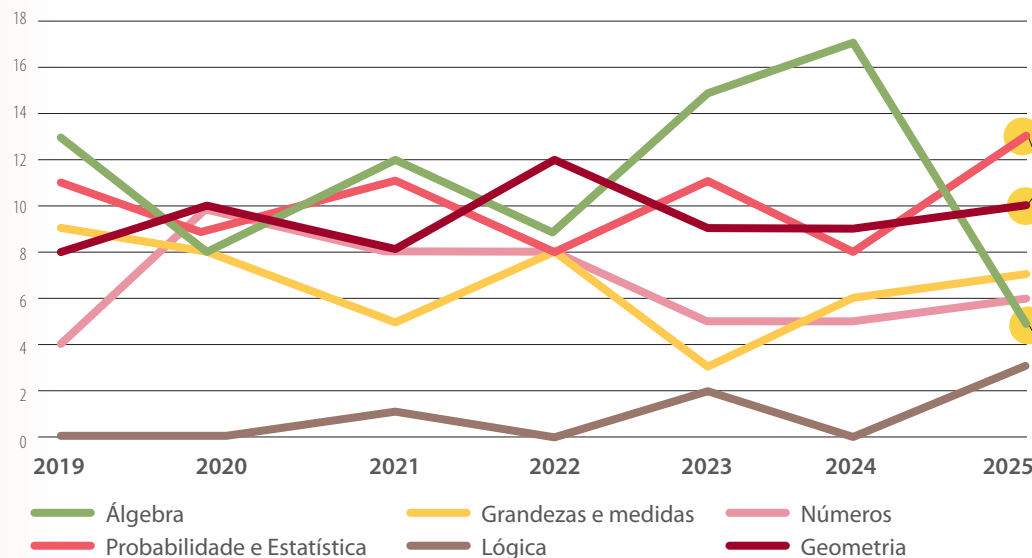
Entre 2019 e 2025, foram analisadas 314 questões de Matemática e quase 70% delas se concentram em apenas três áreas-chave citadas anteriormente.

Os mapeamentos apresentados neste material ajudarão você a priorizar os conteúdos mais recorrentes, ajustando seu plano de estudos ao seu nível de domínio: consolide os conteúdos em que você já apresenta bom desempenho e direcione mais esforço àqueles em que ainda há fragilidades.



Evolução ao longo dos anos

O gráfico a seguir apresenta a evolução da quantidade de questões por tema ao longo dos anos. Cada linha representa um tema e sua variação ao longo do tempo, permitindo buscar uma tendência para os exames.



Fonte: dados levantados por FTD Educação, 2026.



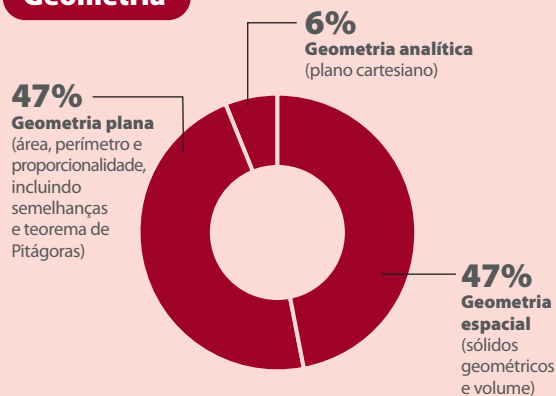
Dicas de ouro

Observando este segundo gráfico sobre os exames de **Matemática**, podemos perceber que a **Geometria** é um dos temas mais relevantes: ela mantém um padrão bastante estável de 10 questões por ano, representando cerca de 22% da prova. Nota-se também uma mudança no cenário em 2025, com **Probabilidade e Estatística** ganhando mais destaque e crescendo no exame, enquanto a **Álgebra** apresentou sua menor incidência. Essa alternância de relevância mostra que o Enem costuma variar o foco, e entender esse “sobe e desce” é o segredo para ajustar suas estratégias e não perder nenhum ponto importante!

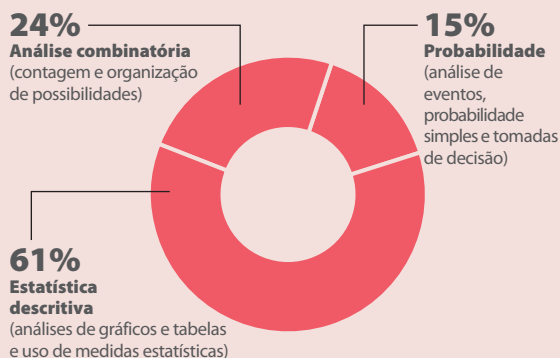
DESTAQUES

Alguns temas se repetem com mais frequência ao longo das edições do exame. Portanto, vale a pena direcionar sua atenção para esses conteúdos, compreendendo como eles costumam ser abordados para orientar melhor sua preparação. Nesse sentido, o gráfico a seguir apresenta os temas mais frequentes em cada área.

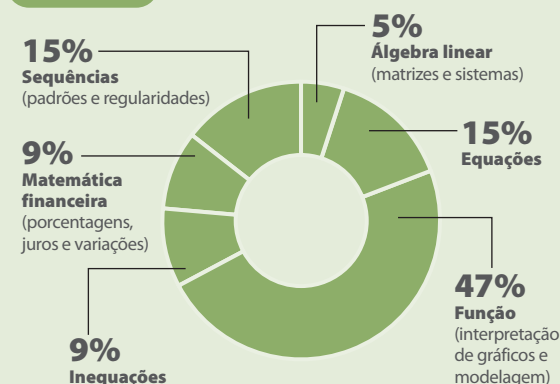
Geometria



Probabilidade e Estatística



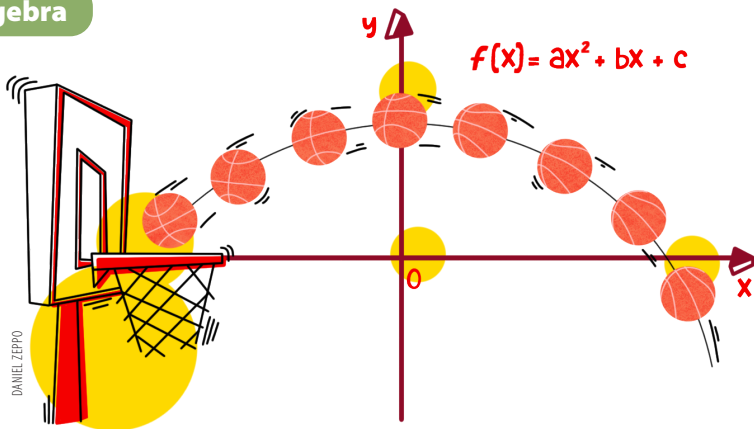
Álgebra



Fonte: dados levantados por FTD Educação, 2026.

Acompanhe como alguns dos principais conteúdos apareceram nas últimas edições do Enem e utilize essas questões como referência para organizar seus estudos.

Álgebra



Em **Álgebra**, a maior parte das questões se concentra em funções (quase metade delas), equações e identificação de padrões. Esses temas estão frequentemente relacionados a contextos do cotidiano, com predominância de interpretação de gráficos e situações de modelagem, mais frequentes do que a aplicação direta de procedimentos algébricos.

2025

Equação do 1º grau: situação comercial, com interpretação de porcentagem e modelagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/158>

Função do 1º grau: interpretação de padrão e sequência

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/180>

Função do 1º grau: interpretação de texto e modelagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/157>

Função logarítmica e função do 2º grau

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/172>

2024

Equação do 1º grau: situação com distâncias e interpretação de frações

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/148>

Equação do 1º grau: com mais de uma incógnita, interpretação geométrica

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/173>

Equação logarítmica: magnitudes de terremotos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/150>

Função do 1º grau: interpretação de parâmetros fixos e variáveis

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/156>

Função exponencial: relação entre estrutura algébrica e gráfico

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/179>

Inequação: interdisciplinaridade com Física e interpretação de grandezas microscópicas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/163>

Sequência, com interpretação de padrões e progressão geométrica

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/169>

2023

Função cosseno: interpretação prática do gráfico

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/153>

Função do 2º grau: interpretação do valor mínimo da função

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/160>

Interpretação de gráficos: contexto financeiro

Acesse: <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/162>

Matemática financeira: interpretação e modelagem de juros compostos e resolução de equação do 2º grau

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/170>

Operação entre matrizes: interpretação de dados em tabelas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/139>

Sequência: interpretação de padrões

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/152>

Sistema de equações do 1º grau: modelagem em situação comercial

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/180>

2022**Equação do 1º grau: interpretação de gráficos**

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/180>

Função do 2º grau: interpretação da abscissa do vértice

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/176>

Função do 2º grau: interpretação do valor máximo da função

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/174>

Sequência: interpretação de padrões e progressão aritmética

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/161>

Sequência: interpretação de padrões

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/177>

Sistema de equações do 1º grau: interpretação de parâmetros

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/155>

2021**Equação do 2º grau: operações entre polinômios, fatoração e resolução de equação-produto**

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/162>

Função por partes: interpretação por intervalo do domínio e identificação do gráfico correto

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/154>

Função cosseno: interpretação de gráfico, amplitude e período

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/161>

Inequação do 1º grau: modelagem a partir de situação comercial

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/142>

Matriz: interpretação dos elementos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/156>

Modelagem de função: interpretação de relações entre constantes e variáveis

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/176>

Sistema de equações do 1º grau: modelagem de equações

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/150>

2020**Equação do 1º grau: interpretação de equivalência (proporção)**

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/140>

Função exponencial: aplicação de logaritmos e propriedades

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/156>

Identificação do gráfico: de uma função a partir da relação entre a altura do líquido de uma garrafa em função do tempo (imagem de uma função)

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/173>

Inequação do 1º grau: módulo e determinação de intervalo

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/139>

Interpretação de gráfico de linhas e das relações entre as linhas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/136>

Sequência: interpretação de dados estatísticos e progressão aritmética

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/164>

Sequência: interpretação de padrões em formas geométricas e progressão geométrica

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/166>

2019**Função do 1º grau: modelagem de situação comercial a partir da interpretação de variáveis e constantes**

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/173>

Função logarítmica: aplicação do conceito de logaritmo no contexto da Química

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/140>

Função por partes: interpretação de situação comercial e identificação do gráfico correspondente

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/163>

Função seno: cálculo e interpretação das raízes

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/180>

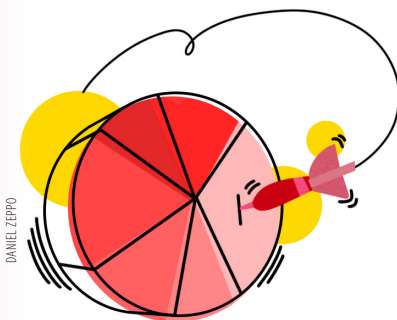
Matemática financeira: interpretação de situação de juros compostos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/154>

Matriz: interpretação dos elementos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/148>

Probabilidade e Estatística



Em **Probabilidade e Estatística**, as questões concentram-se principalmente na leitura e análise de dados, com presença de gráficos e tabelas em todos os exames. Também são comuns situações em que se aplicam ferramentas estatísticas (média, moda, mediana e medidas de dispersão). Nessa área, o foco está na interpretação, inferência e tomada de decisões. Há significativa importância do raciocínio mediante a aplicação de fórmulas.

2025

Análise combinatória: princípio fundamental da contagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/155>

Estatística

Organização de rol e cálculo de mediana

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/142>

Interpretação de gráfico de linhas e de colunas duplas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/154>

Interpretação e relação entre gráfico de barras e de setores

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/163>

Cálculo de média aritmética simples

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/166>

Probabilidade: determinação do espaço amostral por combinatória e cálculo de probabilidade simples

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/152>

Probabilidade: reconhecimento de espaço amostral e cálculo de probabilidade simples

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/137>

2024

Análise combinatória: princípio fundamental da contagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/165>

Análise combinatória: combinações e interpretações dos conectivos (e; ou)

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/139>

Estatística

Cálculo de média aritmética simples

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/154>

Interpretação de gráfico de colunas e cálculos de porcentagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/161>

Cálculo de média por meio de equação do 1º grau (sem conhecimentos dos elementos do rol)

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/164>

Probabilidade: eventos consecutivos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/140>

Probabilidade: eventos consecutivos e complementares

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/149>

2023

Estatística

Interpretação de gráfico de linhas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/176>

Interpretação de gráfico de barras

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/177>

Interpretação de média aritmética

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/173>

Cálculo de média aritmética ponderada

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/165>

Interpretação de gráfico de barras e determinação de média, moda e mediana

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/145>

Probabilidade: interpretação de dados, determinação do espaço amostral e cálculo de probabilidade simples

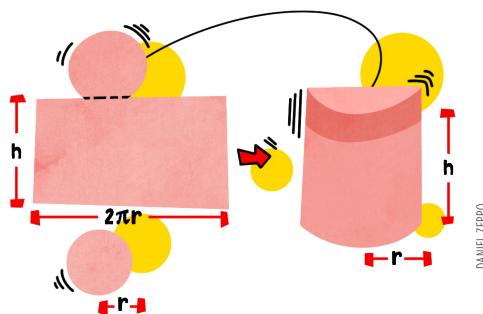
➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/149>

Probabilidade: determinação de espaços amostrais por meio do princípio fundamental da contagem

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/157>

2022**Análise combinatória:** combinação com análise de restrições➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/150>**Estatística****Interpretação de gráficos de barras simples e cálculos de razões**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/143>**Interpretação de gráfico de barras duplas e determinação de mediana**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/153>**Interpretação de gráfico de linhas e de média aritmética simples**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/164>**Interpretação de dados em tabela e de média aritmética simples**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/166>**Probabilidade condicional e soma de probabilidades**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/162>**2021****Análise combinatória:** situação de contagem e combinação➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/139>**Estatística****Interpretação de gráfico de barras simples e cálculo de porcentagens**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/170>**Contexto relacionado à codificação de mensagens, com interpretação de gráfico de barras e de tabelas**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/168>**Análise de gráfico de linha e cálculo de aumento percentual**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/166>**Interpretação de gráfico e cálculo de média aritmética ponderada**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/171>**Probabilidade:** situação de probabilidade do evento complementar➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/177>**2020****Análise combinatória:** situação de contagem de elementos➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/153>**Análise combinatória:** situação envolvendo anagramas e cálculo de permutação com repetição➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/170>**Estatística****Análise e interpretação de gráfico de linha**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/171>**Análise de gráficos de colunas e cálculos de razões**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/151>**Envolvimento do conceito de média aritmética simples**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/162>**Probabilidade:** análise de tabela e cálculo de probabilidade simples➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/163>**2019****Análise combinatória:** situação de contagem e combinações➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/137>**Análise combinatória:** situação de contagem com combinações e evento complementar➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/160>**Estatística:** interpretação de gráfico e comparação com imagem de planta baixa residencial➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/142>**Estatística:** interpretação de gráfico de radar (ou gráfico de “teia”)➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/175>**Probabilidade:** situação envolvendo conceito de probabilidade e probabilidade condicional (lei de Bayes)➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/176>**Probabilidade:** cálculo de probabilidade do evento complementar➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/164>

Geometria



As **Geometrias** plana e espacial estão entre os conteúdos mais frequentes do exame, geralmente exploradas em problemas contextualizados. Predominam os cálculos de áreas e volumes, a interpretação e aplicação de relações espaciais, a decomposição de figuras e o raciocínio proporcional.

2025

Geometria analítica: análise de representação em plano cartesiano e equação da reta

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/153>

Geometria espacial

Planificação de um poliedro e relação de Euler

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/149>

Cálculo de volume de paralelepípedo e correspondências entre medidas de capacidade e de volume

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/170>

Cálculos de volume de um cilindro e de um prisma

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/177>

Geometria plana

Área do círculo

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/173>

Interpretação de trajeto e teorema dos cossenos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/164>

Contexto envolvendo bases de figuras espaciais, implicando a relação entre figuras planas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-azul-2-dia-enem-2025/questao/171>

2024

Geometria espacial

Volumes de cilindros

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/151>

Volumes de paralelepípedos e identificação de gráfico de linhas (altura em função do tempo)

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/153>

Identificação de sólido de revolução

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/171>

Relação entre os volumes de um cilindro e de um cubo

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/180>

Geometria plana

Geometria plana e função do 2º grau, envolvendo determinação de área máxima

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/177>

Situação com polias e cálculos de comprimentos de arcos de circunferências

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/144>

Envolvimento de pontos notáveis de um triângulo e relações no triângulo equilátero

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2024/questao/145>

2023

Geometria espacial: volume do cilindro

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/150>

Geometria espacial: volume de tronco de cone

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/164>

Geometria plana

Trigonometria no triângulo retângulo

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/137>

Interpretação de forma espacial e cálculo de área de polígonos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/178>

Interpretação de medidas e cálculo de áreas

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/175>

Arcos de circunferência e ângulos inscritos

➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2023/questao/147>

2022**Geometria analítica:** interpretação de gráfico cartesiano e relações entre pontos➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/145>**Geometria espacial****Cálculos das áreas das faces de um paralelepípedo**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/167>**Volumes de cilindros**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/142>**Volumes de cones e porcentagens**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/148>**Volumes de esferas e proporção**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/147>**Geometria plana:** deslocamento no plano➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/141>**Geometria plana:** construção de figuras e simetrias➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2022/questao/163>**2021****Geometria espacial****Relação entre as Geometrias espacial e plana por meio da interpretação das relações entre arestas de uma figura espacial**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/144>**Relação entre um poliedro e sua planificação**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/145>**Volume de tronco de cone**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/147>**Geometria plana****Relação entre as Geometrias plana e espacial por meio de sua projeção ortogonal**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/180>**Áreas de diferentes figuras planas**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/148>**Relações no triângulo equilátero**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-amarela-2-dia-enem-2021/questao/146>**2020****Geometria espacial****Interpretação de um tronco de pirâmide**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/158>**Volumes de cilindros**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/168>**Volume de paralelepípedo e razão**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/175>**Geometria plana****Relacionada à Geometria espacial, com teorema de Pitágoras**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/179>**Situação de ladrilhamento, envolvendo cálculos de área e razão**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/152>**Comparação de figuras geométricas planas e proporção**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2020/questao/148>**2019****Geometria analítica:** análise das posições de pontos no plano cartesiano➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/174>**Geometria espacial****Relação entre as Geometrias espacial e plana por meio da interpretação de um corte em uma pirâmide**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/161>**Volume de poliedro**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/169>**Volumes de cilindros**➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/178>**Geometria plana:** área de coroa circular➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/146>**Geometria plana:** áreas de retângulo e do círculo➤ **Acesse:** <https://resolve.ftd.com.br/caderno-prova-amarela-2-dia-enem-2019/questao/151>