

## Veja 10 temas que podem cair na prova de matemática do Enem

### Matemática

Enviado por: \_doloresfollador@seed.pr.gov.br

Postado em:22/10/2012

Do: G1 Entenda como a disciplina é cobrada no exame do MEC. Prova de matemática será no dia 4 de novembro. Para saber quais os temas que podem cair na prova de matemática do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), aplicada no segundo dia de provas, domingo (4 de novembro), o G1 ouviu representantes de cursinhos e elaborou uma lista com dez assuntos: 1) Álgebra, gráficos e tabelas Entenda como são pedidos os conteúdos básicos de matemática no exame. Álgebra é a essência da matemática. Em cima dela é que se resolve as questões. No Enem é julgada a interpretação do texto. É importante tirar as informações que podem vir em forma de equação, gráficos ou tabelas. Analisar gráficos e tabelas é comum nas provas do Enem. 2) Porcentagem Do financiamento do carro às promoções das lojas, quase tudo o que envolve as contas dos brasileiros traz o sinal de "porcentagem". Ele aparece no juro do empréstimo, na remuneração da poupança, nos preços das ações. Mas muita gente ainda tem dúvidas sobre como fazer as contas. 3) Análise combinatória Na análise combinatória não interessa quais são as soluções, mas quantas são as soluções. Para questões mais elaboradas, é preciso usar uma das três possibilidades de cálculo: os arranjos, as combinações ou as permutações. A análise combinatória permite saber quantos jogos da Mega-Sena com 15 dezenas é possível fazer. 4) Estatística Média, moda, mediana, variância e desvio padrão de um conjunto de valores são alguns conceitos de estatística que podem aparecer no Enem. Veja ao lado um exemplo para o cálculo da mediana. 5) Logarítimo O logaritmo pode ser aplicado, por exemplo, nas questões que pedem para que sejam comparadas as energias entre dois terremotos e a formação de tsunamis. Veja ao lado a explicação de como o tema pode cair na prova. 6) Geometria plana Questões sobre geometria plana e geometria espacial são frequentes nas provas do Enem. Veja ao lado um exemplo de como calcular a área de um triângulo quando são conhecidos dois lados e o ângulo entre eles. 7) Geometria espacial Em geometria espacial, questões sobre cones, cubos, pirâmides e prismas são comuns no Enem. Os prismas são sólidos cujas bases são sempre paralelas e iguais. Há dois tipos de prisma: reto e oblíquo. Entenda como se calcula a área delel. 8) Cálculo Exemplos práticos como o número de acidentes de trânsito podem ser abordados para que o candidato use cálculo e raciocínio para resolver a questão. 9) Geometria analítica Questões de geometria analítica podem ser usadas para situações do cotidiano. No exemplo ao lado, veja como o cálculo pode ser feito para determinar quantos litros de cada combustível é necessário comprar para obter a maior autonomia possível de um veículo com motor flex. 10) Interdisciplinaridade As questões de matemática podem vir em um contexto junto com física, onde no cálculo de forças resultantes é utilizado trigonometria, ou ainda combinada em questões de química, biologia ou geografia, com leitura de gráficos. Veja ao lado um exemplo de combinação entre física e matemática. Veja as dicas dos professores para a prova Pelo visto nas provas passadas do Enem, sem dúvida, o conteúdo dominante (cerca de 35% da prova) é relativa aos seguintes conteúdos: grandezas proporcionais, porcentagem e conceito de funções relacionado a gráficos e tabelas. A competência e habilidades avaliados nesses itens são: construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais; reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações - naturais, inteiros, racionais ou reais;

identificar relações entre grandezas e unidades de medida. Probabilidade e estatística também é muito recorrente (cerca de 15%) que trabalha a competência de compreender o caráter aleatório e não-determinístico dos fenômenos naturais e sociais e utilizar instrumentos adequados para medidas, determinação de amostras e cálculos de probabilidade para interpretar informações de variáveis apresentadas em uma distribuição estatística. O conhecimento de geometria plana e espacial (cálculo de áreas e volumes de figuras espaciais), que aparece em cerca de 20% da prova, é trabalhado na competência ao utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela. Logaritmos e exponenciais, trigonometria e sequências, como, por exemplo, progressão aritmética e progressão geométrica, também não são muito explorados. Porém, podem cair. Todos esses assuntos juntos totalizam em média 15% da prova." > Gilberto Gil Fidelis Gomes Passos, Sistema Elite de Ensino, Rio de Janeiro, RJ "Nos últimos anos, predominaram questões sobre grandezas proporcionais e geometria espacial. São questões contextualizadas e bastante relacionadas a situações do cotidiano. Decorar fórmulas, sem a preocupação com o desenvolvimento do raciocínio, é o caminho mais certo para um desempenho fraco na prova de matemática do Enem." > César Tasinafo, Cursinho Oficina do Estudante, Campinas, SP "Entre os temas que o Enem mais costuma cobrar estão: - Matemática básica: regras de três simples e compostas, grandezas direta e inversamente proporcionais; - Funções de primeiro e segundo grau - Exponenciais; - Porcentagem e juros; - Geometria plana e espacial; - Probabilidade; - Noções de estatística (cálculo de média, moda, mediana, variância e desvio padrão de um conjunto de valores). > Curso e Colégio pH, Rio de Janeiro, RJ "Para ter sucesso na prova de matemática do Enem, os alunos devem conhecer bem alguns conceitos básicos da aritmética como: porcentagem, juros simples, frações, razão e proporção e análise de gráficos. Também é importante saber alguns conceitos básicos da geometria plana: triângulos e quadriláteros. Outros conceitos sempre presentes são os estudos de estatísticas e o cálculo de probabilidades." > Daniel Lowinsohn e Geraldo Akio, professores do CPV Vestibulares, São Paulo, SP As provas O Enem será realizado nos dias 3 e 4 de novembro. O exame tem quatro provas objetivas, cada uma com 45 questões de múltipla escolha e uma redação. As provas vão tratar de quatro áreas de conhecimento do ensino médio. Para a realização, das provas o candidato deverá usar somente caneta com tinta esferográfica preta e feita com material transparente. As provas terão início às 13h (horário de Brasília). No dia 3 de novembro, os candidatos farão as provas de ciências humanas e suas tecnologias e de ciências da natureza e suas tecnologias, até as 17h30. No dia 4 serão realizadas as provas de linguagens, códigos e suas tecnologias, redação e matemática e suas tecnologias, que terminarão às 18h30. O candidato só pode entregar o gabarito e deixar a sala após duas horas de prova. Para levar o caderno de questões, é necessário esperar na sala até que falem 30 minutos para o fim da prova. O Inep recomenda que os candidatos cheguem ao local de prova ao meio-dia (horário de Brasília). É obrigatória a apresentação de documento de identificação original com foto para a realização das provas. Quem não tiver o documento deverá apresentar boletim de ocorrência emitido no máximo 90 dias antes da data da prova e se submeter a uma identificação especial e preenchimento de formulário próprio. Esta notícia foi publicada dia 22/10/2012, no G1. Todas as informações contidas nela são de responsabilidade do autor.