

## **Veja 10 temas que podem cair sobre ciências da natureza no Enem**

### **Física**

Enviado por:

Postado em:24/10/2012

Por G1 Para saber quais os temas que podem cair na prova de ciências da natureza (que inclui questões de biologia, química e física) aplicada no primeiro dia de provas do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), sábado (3 de novembro), o G1 ouviu representantes de cursinhos e elaborou uma lista com dez assuntos: 1) Pré-sal Entenda as características da camada pré-sal de petróleo descoberta pela Petrobrás no litoral brasileiro, a localização do depósito de petróleo e a importância econômica da descoberta, uma vez que o país pode se tornar um exportador de petróleo. 2) Ligações químicas A química está presente no simples ato de lavar os cabelos. Entender o por que o cabelo fica melhor quando usamos o condicionador. 3) Imunização É importante compreender como é o processo de imunização de um vírus como o H1N1, que provocou uma epidemia mundial da nova gripe em 2009. 4) Eletromagnetismo Conceito que aparece nas questões de física, estuda as propriedades magnéticas das correntes elétricas e suas aplicações. 5) Transgênicos Organismos geneticamente modificados, são produzidos a partir da transferência de genes responsáveis por determinada característica num organismo para outro. 6) Termodinâmica É um tema que relaciona os conceitos clássicos de termologia, temperatura e calor, e as leis que governam os processos de conversão de energia. 7) Ótica Entenda o funcionamento da visão humana, e das lentes convergentes e divergentes, que podem cair em perguntas sobre física e biologia na prova. 8) Coração Tema importante na área de saúde humana, é importante que o candidato compreenda como é o funcionamento do sistema circulatório do corpo humano. 9) Exame de DNA O exame de DNA pode ser usado para definir paternidade e também para ajudar em investigação criminal. Saiba quais são os processos envolvidos. 10) Poluição do mar O aumento da emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera tem provocado alterações no ecossistema marinho. Entenda como isto acontece. Veja as dicas dos professores para a prova "As perguntas da prova de ciências da natureza são bastante contextualizadas e relacionadas a aspectos do cotidiano. Não houve um número fixo e constante, nos últimos anos de questões específicas de física, química ou biologia. Pelo contrário, tal como na prova de Ciências Humanas, na prova de Ciências da Natureza predomina a interdisciplinaridade. De qualquer maneira, é possível afirmar que as questões, que poderiam ser definidas como de Biologia, cobram bastante ecologia, genética e fisiologia animal e humana; já as que poderíamos dizer que são de física, estavam relacionadas à eletricidade e mecânica (cinemática e dinâmica) e as questões mais próximas aos conteúdos tradicionais de química, por assim dizer, estiveram relacionadas à físico-química e química ambiental." > Cursinho Oficina do Estudante, Campinas, SP "Há alguns anos, essa parte da prova vem se parecendo muito com os vestibulares das mais diversas instituições, pois vem apresentando questões tradicionais das disciplinas Física, Química e Biologia. Entretanto, ainda são muito frequentes questões que pedem a interpretação de gráficos, tabelas, esquemas e figuras. Uma característica comum a quase todas as provas de anos anteriores é a presença de questões que relacionam as etapas de produção de diversas formas de energia com seus impactos diretos ou indiretos nos mais variados ecossistemas. Termoquímica, eletroquímica, eletrodinâmica, termologia e ecologia são tópicos muito indicados para uma revisão final. " > Guilherme Schatzer, Armando Muller e Ricardo Meca,

CPV Vestibulares "Ecologia e meio ambiente - ciclagem de substâncias e como a interferência humana pode afetá-los; - origem e destino de poluentes - processo de geração de energia e sua interferência no meio ambiente Processos fisiológicos em seres vivos - mecanismos de imunização (soros, vacinas, reação a doenças parasitárias) - processos reprodutivos (fecundação, reprodução assexuada, formação de esporos) - saúde humana (análise de hemogramas, por exemplo) - hereditariedade (DNA como molécula da hereditariedade, genética básica, transmissão de características) Biotecnologia - tecnologia de DNA recombinante (transgênicos, por exemplo) - clonagem - exames de DNA em medicina forense Evolução - principais teorias evolutivas (darwinismo, lamarquismo e neo-darwinismo) - ação de seleção - como a variabilidade surge (mutação e recombinação genética)" > Curso e Colégio pH "O principal problema do Enem é a sua extensão. O aluno deverá treinar a exaustão a realização de provas em longos períodos para evitar o cansaço no dia da prova. Em relação aos conteúdos, o Enem busca sempre explorar habilidades e competências. Para que o aluno se prepare para um exame menos formal do que o dos vestibulares tradicionais, é fundamental ler jornais, revistas de divulgação científica, sites e blogs de ciência. Muita atenção aos enunciados e aos infográficos. Detalhe: muitas vezes as respostas já estão claramente lá! Em ordem de importância enfoquem: - Ecologia, principalmente problemas ambientais, lixo, relações ecológicas e ciclos biogeoquímicos. - Programa de saúde. Revisem conceitos de saúde como a classificação de doenças (epidemias, endemias, pandemias), imunização (soro e vacina), principais parasitoses humanas. - Genética. Os temas relacionados a engenharia genética como clonagem e transgenia estão sempre presentes. - Evolução. Revisem as principais teorias evolutivas, mutações, bem como nas conquistas adaptativas de diversos grupos animais e vegetais (adaptações à seca, ao voo etc). - Saúde e alimentação: Entenda os principais problemas relacionados aos maus hábitos de saúde (fumo, má alimentação, falta de atividade física) bem como suas principais consequências em nossos sistemas cardiovascular, respiratório, endócrino, excretor e nervoso." > Rubens Oda, professor do Sistema Elite de Ensino do Rio de Janeiro 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 em 20/10/2012 pelo site G1. Todas as informações contidas são de responsabilidade do autor.