



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Pró-Reitoria de Extensão - PROEX

PROGRAMA CONEXÕES DE SABERES

Processo Seletivo Pré-Enem Comunitário 2016

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências Humanas e suas Tecnologias, Matemática e suas Tecnologias, Ações Afirmativas e Cotas

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Leia com atenção todas as instruções deste **Caderno de Questões**.
 2. Este Caderno de Questões somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
 3. **Assine** neste Caderno de Questões e coloque o número de inscrição que encontra-se na folha de resposta.
 4. Ao ser autorizado o início da prova verifique, no Caderno de Questões, se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também, se contém 15 (quinze) questões objetivas com 05(cinco) alternativas cada, caso contrário comunique ao Fiscal.
 5. Você dispõe de **1h30min.(uma hora e trinta minutos)** para fazer esta prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Resposta** de questões objetivas.
 6. Ao receber a **Folha de Resposta**, confira seus **dados completos**.
 7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra Folha de Resposta.
 8. Preencha a **Folha de Resposta** utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Resposta**, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:

1	A	B	C	D	E
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
 9. Será, atribuído o valor ZERO à questões que contenha na Folha de Resposta de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada ou emendada, não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita do Caderno de Questões para a Folha de Resposta.
 10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica e considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Resposta**.
 11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, seus pontos serão atribuídos à todos os candidatos.
 12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
- Ao terminar a prova, devolva ao Fiscal de Sala a **Folha de Resposta** e assine a **Lista de Presença**.
13. O gabarito será publicado dia 15 às 17h.

Boa Prova!

Pré-ENEM COMUNITÁRIO



Número de Inscrição:

Assinatura do (a) candidato (a):

Ciências Humanas e suas Tecnologias

01- Leia o texto a seguir.

"Mais uma cidade desbravada pelo Capital Inicial! Tocamos pela primeira vez em Arapiraca. Foi um show tão bom... 30 mil pessoas, ao ar livre, na inauguração de um complexo de águas, mas isso não sei muito bem o que era.

Passamos o dia em Maceió, uma cidade linda, com o mar mais transparente do Nordeste. A água é cristalina, muito diferente de Pernambuco ou Ceará, até mesmo da Bahia, preciso reconhecer. Mas também é estranho... Todas as notícias que ouvimos, um Estado em que existem pistoleiros e mortes por encomenda.

Lá quem tem tem, quem não tem é pobre mesmo. A injustiça do Brasil fica tão clara em alguns lugares, Maceió é um deles."

LEMOS, Fê. Levadas e quebradas. Rio de Janeiro, Editora Pedra na Mão, 2012.

Nos mapas da violência, divulgados pela Unesco nos últimos anos, Maceió passou a se destacar em uma estatística sinistra: a capital de Alagoas aparece como uma das cidades mais violentas no mundo. Considerando o texto acima e os conhecimentos sobre a violência urbana em Maceió, assinale a afirmativa correta:

- A) A violência urbana em Maceió foi provocada pelo crescimento demográfico desorganizado do estado, que se tornou naturalmente mais violento, à medida que aumentou sua população, sobretudo nas periferias.
- B) O crescimento da violência em Maceió está associado a uma série de fatores sociais, entre eles a falta de oportunidades no mercado de trabalho e o narcotráfico que atua nas periferias.
- C) A maior parte dos crimes em Maceió está associada às questões políticas, com crimes de pistolagem e encomenda, sobretudo nas disputas pelos currais eleitorais no interior do estado.
- D) A ausência de escolas públicas de qualidade juntamente com a criação do Estatuto da Criança e do Adolescente provocaram o crescimento do número de menores vulneráveis à criminalidade e ao tráfico de drogas.
- E) O despreparo técnico e humano da polícia militar, associado às leis de defesa dos direitos humanos e dos menores infratores, tem provocado o aumento da criminalidade em Maceió.

02- Questionado sobre os significativos aumentos na tarifa de energia elétrica ao longo de 2015, o professor de Geografia respondeu que uma das principais justificativas é o custo energético derivado da escassez de água. Além disso, apresentou a tabela abaixo.

Fonte	2012	2013	2012/2013 %
Hidrelétrica	415.342	390.992	- 5,9
Gás natural	46.760	69.017	47,6
Biomassa ¹	34.662	39.679	14,5
Derivados do petróleo ²	16.214	22.090	36,2
Nuclear	16.038	14.640	- 8,7
Carvão vapor	8.422	14.801	75,7
Eólica	5.050	6.579	30,3
Outras ³	10.010	12.241	22,3
Geração Total	552.498	570.025	3,2

¹ Inclui lenha, bagaço de cana e lixívia.

² Inclui óleo diesel e óleo combustível.

³ Inclui outras recuperações, gás de coque e outras secundárias.

Fonte: Adaptado do MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA – MME. *Balanco Energético Nacional 2014*. Disponível em: <<http://www.mme.gov.br/web/guest/publicacoes-e-indicadores>>.

A justificativa apresentada pelo professor e os dados da tabela geraram um debate sobre a estrutura brasileira de geração de energia elétrica e a forte dependência dos fatores climáticos. Ao fim da aula, os alunos entenderam que:

- A) as termelétricas que utilizam carvão mineral e gás natural também são dependentes dos fatores climáticos, o que aumenta a vulnerabilidade no fornecimento de energia elétrica para a população.
- B) o menor volume de água nos reservatórios das grandes hidrelétricas não possui relação com as ações humanas, pois o impacto do desmatamento pouco interfere no volume hídrico e no risco de assoreamento dos rios.
- C) a falta de água e a necessidade de utilização de outras fontes de energia diminuem os impactos ambientais, pois as termelétricas utilizam, em sua totalidade, fontes de energia renováveis.
- D) grande parte da comunidade científica alega que com as mudanças climáticas globais torna-se necessário o aumento da utilização de combustíveis fósseis para a geração de eletricidade.
- E) o menor volume de chuvas diminui a geração de hidroeletricidade, o que impõe a utilização de termelétricas, que encarecem a produção de energia elétrica.

03- Em outubro de 2014, a jovem paquistanesa Malala Yousafzay, juntamente com o indiano Kailash Satyarthi, recebeu o Prêmio Nobel da Paz. Malala, de apenas 17 anos, é defensora _____ e virou símbolo mundial depois de sobreviver a um ataque armado _____, que governa o Paquistão. A política desse grupo é fortemente preconceituosa em relação _____, colocando sérias restrições a sua participação na vida social.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

- A) do direito das meninas à educação – do governo do Talibã – aos jovens e adolescentes
- B) do meio ambiente – de empresas particulares – às mulheres
- C) do direito das meninas à educação – do governo do Talibã – às mulheres
- D) dos pobres em seu país – do governo do Talibã – às mulheres
- E) do meio ambiente – de empresas particulares – aos jovens e adolescentes

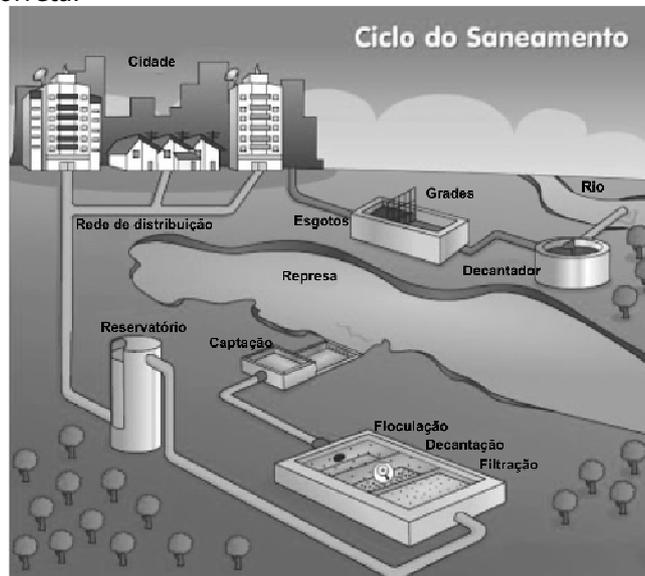
Ciências da Natureza e suas Tecnologias

04- Considere duas folhas de papel sulfite de tamanho A4, sendo que uma delas é amassada na forma de uma bola e a outra se mantém intacta. Soltando-se ambas de uma mesma altura e após certo instante, a amassada chega ao solo primeiro.

Tal fato ocorre porque a folha:

- A) amassada, devido à alteração na sua forma, modifica o valor da sua densidade.
- B) amassada, por estar embolada, tem efeitos da gravidade terrestre acentuados.
- C) intacta, por ter uma maior superfície de contato, recebe o maior efeito retardador da resistência do ar.
- D) amassada, por ter uma maior superfície, sofre aceleração em sua descida.
- E) intacta, por ser maior em área transversa, influencia o campo gravitacional na descida.

05- A água é de suma importância à população, então, é extremamente necessário que essa água seja tratada de maneira correta. Entende-se o tratamento de água como sendo um conjunto de procedimentos físicos e químicos para torná-la potável. A figura a seguir mostra as etapas do tratamento de água utilizado atualmente. A respeito do tratamento de água e das etapas referentes a esse processo, assinale a alternativa correta.



- A) Na etapa da floculação, a água recebe uma substância denominada sulfato de alumínio, responsável pela aglutinação dos flocos das impurezas, para que então sejam removidas.
- B) Na fase da filtração, a água passa por várias camadas filtrantes, nas quais ocorre a retenção dos flocos menores que ficaram na decantação, ficando a água livre de todas as impurezas.
- C) O sulfato de alumínio, existente na floculação, possui caráter básico, por esse motivo é colocado cloro na água para diminuir o seu pH.
- D) A fluoretação é uma etapa adicional, que poderia ser dispensável, uma vez que já se faz o uso do sulfato de alumínio.
- E) As etapas do tratamento de água: floculação, decantação e filtração, são suficientes para que a água fique em total condição de uso, não sendo necessária mais nenhuma etapa adicional para que a água torne-se potável.

06- Depois de um dia exaustivo com grande gasto de energia, um trabalhador chegou a casa com muita fome. A sua refeição, no jantar, foi batata com carne e salada de tomate com brócolis e alface. As demandas energéticas desse trabalhador serão rapidamente repostas pela ingestão de:

- A) carne.
- B) alface.
- C) tomate.
- D) batata.
- E) brócolis.

Linguagens, Códigos e suas Tecnologias

07- WhatsApp é uma ferramenta de troca de mensagens instantâneas, uma das ferramentas de smartphones mais requisitadas do mundo moderno. O WhatsApp surgiu graças à ascensão e abertura do mercado para os famosos aplicativos das plataformas mobile que chegaram para o celular da era moderna, e é uma versão bem melhorada de comunicação instantânea. Uma simples troca de mensagem pode agregar um novo layout, uma ideia e até mesmo a possibilidade de trocar facilmente vídeos, fotos e mensagens de voz, sem precisar pagar muito para utilizar.

Graças às facilidades para se comunicar, o WhatsApp chegou ao mundo com um diferencial inédito: busca a informação de contato do próprio sistema. Um mercado não identificado por nenhuma empresa antes, e isso gerou muita facilidade para agregar e sincronizar os contatos da sua agenda telefônica para você ter o contato na sua rede de amigos do WhatsApp.

Disponível em: www.oficinadanet.com.br. Acesso em: 22 fev. 2015.

Segundo o texto, o elemento que determinou o êxito do WhatsApp nos meios eletrônicos é:

- A) a troca instantânea de mensagens.
- B) o fato de ser um aplicativo para celular.
- C) a possibilidade do envio de fotos.
- D) o aproveitamento de contatos já existentes.
- E) a ampliação das redes de amizade.

08- Desde meados de 2014 os meios de comunicação estão contagiados pela Operação Lava Jato e, com isso, ganhou repercussão o instituto da delação ou colaboração premiada, ocorrendo indevida e perigosa sustentação de que o acusado que confessa e fornece elementos que permitam a punição dos outros envolvidos é uma espécie de "salvador da pátria" e "herói nacional" merecedor de perdão, a ser até mesmo presenteado com parte dos ganhos financeiros obtidos com o delito.

Adel el Tasse. Velho caminho, novo autoritarismo. Revista Jurídica Consulex. Ano XIX. Nº433 19/02/2015, p. 32-33.

O texto expõe que a delação/colaboração tem sido aplaudida de forma acrítica e pode-se concluir que isso:

- A) há de fortalecer os valores da ética, do respeito aos demais.
- B) entende-se que o esperto é quem vai levar vantagem em tudo.
- C) mostra que o ato da traição é algo negativo, objeto de repúdio.
- D) demonstra nacionalismo e arrependimento sobre o delito cometido.
- E) chama atenção sobre os erros da classe política.

09- Observe a charge.



Considerando os objetivos da charge, sua posição crítica é feita a partir da repetição do sintagma "controle da dengue", em que "da dengue" assume diferentes funções sintáticas em cada ocorrência, sendo respectivamente:

- A) sujeito e objeto indireto.
- B) adjunto adnominal e aposto.
- C) complemento nominal e adjunto adnominal.
- D) sujeito e predicativo do sujeito.
- E) aposto e complemento nominal.

Matemática e suas Tecnologias

10- No tratamento de uma infecção contraída simultaneamente por dois irmãos, o médico passou para os pais das crianças a seguinte receita: Se o mais novo pesa 20 quilogramas e o mais velho pesa 30 quilogramas, então as dosagens que eles devem receber em cada aplicação são, respectivamente, de:

Receita Médica

Ministrar 6 gotas do medicamento por 6kg por dia, distribuídas entre três ou quatro aplicações ao dia, por sei dias, de mesma dosagem.

Não ultrapassar 50 gotas por aplicação, mas procurar realizar o mínimo de aplicações que for possível.

- A) 30 e 40 gotas.
- B) 35 e 45 gotas.
- C) 35 e 40 gotas.
- D) 30 e 45 gotas.
- E) 40 e 45 gotas.

11- Em uma comunidade na zona rural da China, a energia elétrica ainda é algo fora da realidade local, logo, a iluminação noturna do interior das residências é feita com o uso de velas. Supondo que uma dessas residências pratica a reutilização de materiais por uma questão de economia, sempre que sete velas queimadas, aproveita-se a cera derretida para fazer uma nova vela. Para quantos dias darão 100 velas se todos os dias uma for queimada?

- A) 117
- B) 116
- C) 115
- D) 114
- E) 112

12- Um recipiente contém uma mistura de leite natural e de leite de soja num total de 200 litros, dos quais 25% são de leite natural. Qual é a quantidade de leite de soja que deve ser acrescentada a esta mistura para que ela venha a conter 20% de leite natural?

- A) 50 litros.
- B) 40 litros.
- C) 30 litros.
- D) 20 litros.
- E) 10 litros.

Ações Afirmativas/Cotas Programa Conexões de Saberes

13- O objetivo das ações afirmativas é eliminar as desigualdades e segregações, de forma que não se mantenham grupos elitizados e grupos marginalizados na sociedade, ou seja, busca-se uma composição diversificada onde não haja o predomínio de raças, etnias, religiões, gênero, etc. [...] Muitas ações afirmativas já foram e são feitas no Brasil, podemos citar: aumento da participação dos grupos discriminados em determinadas áreas de emprego ou no acesso à educação por meio de cotas; concessão de bolsas de estudo; prioridade em empréstimos e contratos públicos; distribuição de terras e moradias; medidas de proteção diferenciada para grupos ameaçados [...].
BRASIL.

Ações Afirmativas.

Disponível em: <http://etnicoracial.mec.gov.br/acoes-afirmativas-cotas-prouni>. Acesso em 04 mar. 2016.

O texto descreve que as Ações Afirmativas surgem no Brasil para corrigir as desigualdades sociais de grupos excluídos no passado ou no presente, criando medidas para combater as discriminações existentes. De acordo com o texto e o Material de Estudo, o Programa Conexões de Saberes é considerado uma Ação Afirmativa porque,

- A) tem por finalidade somente ajudar os jovens das comunidades populares oferecendo 300 vagas no Curso Pré-Enem Comunitário.
- B) visa apenas a articulação e comunicação entre universidade e comunidades populares.
- C) intenciona a redução das desigualdades através de Ações voltadas para a permanência e inserção de jovens de comunidades populares na universidade, ao mesmo tempo em que matem a articulação entre universidade e comunidades populares, visando a troca de saberes.
- D) desde seu nascimento, proporcionou aos bolsistas inseridos nele, que tivessem a oportunidade de atuar nas comunidades as quais esses eram oriundos.
- E) possibilita que os jovens universitários de origem popular desenvolvam a capacidade de produção de conhecimentos científicos, oferecendo apoio financeiro e metodológico para isso.

14- Texto para análise

As plantations foram um fenômeno social das grandes propriedades rurais e dos grandes aglomerados urbanos, como as cidades de Salvador, do Recife, do Rio de Janeiro e de São Luis. Mas foi um fenômeno escasso no sertão, onde, em lugar da escravidão do negro africano, havia a servidão dos índios sertanejos, que viviam nas fazendas e currais de bois, e adotavam as condições de vaqueiros e criadores. Com a descoberta e exploração do ouro e do diamante em Minas Gerais, a escravidão dos negros se expandiu para as áreas de mineração, e no século XIX, para as plantações em escala dos cafezais do Rio de Janeiro – onde começou – e São Paulo, e para o mundo rural e Urbano de São Luiz, no Maranhão. “...eram uma massa humana analfabeta, que não tinham arquivos, guardava tudo na memória, falava línguas diversas, e só uns raros séculos depois apareceram uns poucos negros a falar e escrever em árabe, por serem negros mulçumanos. E tinham os negros de aprender a língua dos senhores para receberem ordens e se entenderem entre si. Penso que Darcy Ribeiro tinha razão quando dizia que foram os negros que expandiram a língua portuguesa no Brasil. Tinham necessidade de falarem uns com os outros e com seus donos. Sua cultura tinha por base a rústica de mocambos nas matas úmidas plantio de mandiocais que lhes davam a sobrevivência.”

LINDOSO, Dirceu, O poder quilombola: a comunidade mocambeira e a organização social quilombola. Maceió: EDUFAL, 2007.

No texto, o autor descreve a contribuição do negro na economia e na disseminação da língua portuguesa no Brasil. Considerando a questão da identidade negra e as políticas de inclusão social, marque a alternativa correta.

- A) As políticas de cotas para negros foram criadas no Brasil e são tentativas de reparação histórica com os afrodescendentes.
- B) As cotas para negros em Universidades Públicas fazem parte das políticas de ações afirmativas e foram inclusas no Brasil na tentativa de equiparar os índices sociais entre brancos e afrodescendentes.
- C) As políticas de ações afirmativas foram criadas no Brasil e são exclusivas para as populações indígenas e afrodescendentes.
- D) As cotas nas Universidades Públicas fazem parte das políticas de ações afirmativas, instituídas no Brasil na tentativa de equiparar os índices sociais entre afrodescendentes, brancos e indígenas, sem período definido de conclusão.
- E) As ações afirmativas são exclusivas para os afrodescendentes e índios.

15- A Ações Afirmativas são políticas Públicas feitas com objetivo de corrigir desigualdades, Estas estão voltadas para alcançar aos grupos vitimizados pela exclusão socioeconômica. O Sistema de Cotas faz parte de uma dessas políticas de inclusão. Qual o objetivo já dentro da Constituição de 1988 e ratificado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) no ano de 2012?

- A) “Tratar os iguais de forma igual e os desiguais de forma desigual”.
- B) “Tratar os iguais de forma igual e os desiguais de forma igual”.
- C) “Tratar os desiguais de forma desigual e os iguais de forma desigual”.
- D) Todas as alternativas estão corretas.
- E) Todas as alternativas estão incorretas.

Colaboradores/Organizadores

Ana Rosa Santos
Jeann Marcus Gomes Vieira
Paulo Henrique da Silva
Valter dos Santos Ferreira
Williane Costa Ferreira