



Processo de Seleção 2014 CADERNO DE PROVAS

LÍNGUA PORTUGUESA, MATEMÁTICA, CONHECIMENTOS GERAIS E REDAÇÃO

NÍVEL MÉDIO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO ANTES DE INICIAR AS PROVAS

CADERNO DE PROVAS:

- ✓ Verifique se este caderno de provas é composto de 40 questões objetivas de múltipla escolha, contendo 10 de Língua Portuguesa, 10 de Matemática, 20 de Conhecimentos Gerais: Geografia, História, Biologia, Química e Física e a prova de Redação, totalizando 15 páginas. Se o mesmo estiver incompleto ou apresentar qualquer outro defeito, solicite ao fiscal que tome as providências cabíveis.
- ✓ Em cada questão há apenas uma opção correta. Marque somente uma letra como resposta.

CARTÃO-RESPOSTA:

- ✓ Cuidado ao marcar o cartão-resposta, este não poderá ser substituído.
- ✓ Casos de Anulação: questões em branco, com rabisco, mancha, rasura ou com mais de uma opção assinalada.
- ✓ Use caneta esferográfica azul ou preta para marcar a resposta preenchendo o espaço, de modo que a tinta da caneta fique bem visível e cubra toda a letra, seguindo o exemplo abaixo:

A B C • E

- ✓ O Caderno de Redação não poderá conter qualquer tipo de identificação do candidato.
- ✓ Ao terminar as provas, verifique cuidadosamente se você passou todas as suas respostas para o cartão-resposta e se elaborou a REDAÇÃO.
- ✓ Depois de preenchido o cartão-resposta, assine-o e entregue-o ao fiscal, juntamente com o Caderno de Redação.

OUTRAS INFORMAÇÕES:

- ✓ As provas terão duração de quatro horas e meia, já estando incluído o tempo de preenchimento do cartão-resposta e da Redação.
- ✓ Não é permitido fazer perguntas durante as provas. Caso necessite de esclarecimentos, levante o braço e aquarde o fiscal.
- ✓ Não é permitido o uso de celular, calculadora ou qualquer outro aparelho eletrônico.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto I e responda às questões de 1 a 6.

TEXTO I

5

10

15

20

25

30

35

Negrinha

Negrinha era uma pobre órfã de sete anos. Preta? Não; fusca, mulatinha escura, de cabelos ruços e olhos assustados. Nascera na senzala, de mãe escrava, e seus primeiros anos vivera-os pelos cantos escuros da cozinha, sobre velha esteira e trapos imundos. Sempre escondida, que a patroa não gostava de crianças.

Excelente senhora, a patroa. Gorda, rica, dona do mundo, amimada dos padres, com lugar certo na igreja e camarote de luxo reservado no céu. (...) Entaladas as banhas no trono (uma cadeira de balanço na sala de jantar), ali bordava, recebia as amigas e o vigário, dando audiências, discutindo o tempo.

A excelente dona Inácia era mestra na arte de judiar de crianças. Vinha da escravidão, fora senhora de escravos — e daquelas ferozes, amigas de ouvir cantar o bolo e estalar o bacalhau. Nunca se afizera ao regime novo. (...) O 13 de Maio tirou-lhe das mãos o azorrague, mas não lhe tirou da alma a gana. Conservava Negrinha em casa como remédio para os frenesis. Inocente derivativo:

Ai! Como alivia a gente uma boa roda de cocres bem fincados!...

Tinha de contentar-se com isso, judiaria miúda, os níqueis da crueldade. (...)

Certo dezembro vieram passar as férias com Santa Inácia duas sobrinhas suas, pequenotas, lindas meninas louras, ricas, nascidas e criadas em ninho de plumas.

Do seu canto na sala do trono, Negrinha viu-as irromperem pela casa como dois anjos do céu — alegres, pulando e rindo com a vivacidade de cachorrinhos novos. Negrinha olhou imediatamente para a senhora, certa de vê-la armada para desferir contra os anjos invasores o raio dum castigo tremendo.

Mas abriu a boca: a sinhá ria-se também... Quê? Pois não era crime brincar?(...)

Chegaram as malas e logo:

- Meus brinquedos! - reclamaram as duas meninas.

Uma criada abriu-as e tirou os brinquedos. (...) Que é aquilo? Uma criancinha de cabelos amarelos... que falava "mamã"... que dormia... (...)

Negrinha olhou para os lados, ressabiada, com o coração aos pinotes. Que ventura, santo Deus! Seria possível? Depois pegou a boneca. E muito sem jeito, como quem pega o Senhor menino, sorria para ela e para as meninas, com assustados relanços de olhos para a porta. (...)

Negrinha, coisa humana, percebeu nesse dia da boneca que tinha uma alma. Divina eclosão! Surpresa maravilhosa do mundo que trazia em si e que desabrochava, afinal, como fulgurante flor de luz. Sentiu-se elevada à altura de ente humano. Cessara de ser coisa — e doravante ser-lhe-ia impossível viver a vida de coisa. Se não era coisa! Se sentia! Se vibrava!

Assim foi — e essa consciência a matou.

(...)

Adaptado: LOBATO, Monteiro. Negrinha. São Paulo: Globo, 2008, p.19-26.

.....

GLOSSÁRIO:

Azorrague: chicote. Frenesis: grande agitação.

Derivativo: ocupação ou divertimento para abrandar melancolia. **Fulgurante**: cintilante, resplandecente.

Doravante: a partir de agora.

2

"<u>Negrinha</u> era uma pobre <u>órfã</u> de <u>sete</u> anos." (linha 01)

As palavras sublinhadas são respectivamente

- (A) adjetivo, adjetivo e numeral ordinal.
- (B) substantivo, substantivo e numeral cardinal.
- (C) substantivo, adjetivo e numeral cardinal.
- (D) substantivo, adjetivo e numeral ordinal.
- (E) adjetivo, substantivo e numeral ordinal.

QUESTÃO 02

"Mas abriu a boca: a sinhá ria-se também... Quê? Pois não era crime brincar?" (linha 22)

O emprego dos sinais de pontuação está diretamente relacionado com a mensagem que se quer passar no texto. No fragmento acima, observa-se o uso das reticências e do ponto de interrogação para expressar

- (A) dúvida.
- (B) satisfação.
- (C) espanto.
- (D) revolta.
- (E) felicidade.

QUESTÃO 03

O conto Negrinha é uma narrativa que apresenta várias passagens descritivas. O narrador, ao referir-se à patroa de Negrinha, faz uso de expressões como: "excelente senhora, a patroa"; "a excelente dona Inácia", "santa Inácia".

Essas expressões sugerem uma gradação que

- (A) enfatiza os cuidados da patroa para com Negrinha.
- (B) expõe a verdadeira personalidade da patroa.
- (C) descreve o comportamento previsível da Sinhá.
- (D) cria uma expectativa contrária à realidade apresentada.
- (E) explicita que dona Inácia não gostava de crianças.

QUESTÃO 04

"Sempre escondida, <u>que</u> a patroa não gostava de crianças." (linhas 03 e 04)

O termo sublinhado estabelece uma relação de

- (A) condição.
- (B) adição.
- (C) explicação.
- (D) consequência.
- (E) finalidade.

QUESTÃO 05

No texto I, observa-se que a personagem Negrinha vivencia a tomada de consciência a respeito de si mesma. A passagem que melhor traduz esse momento de conscientização é:

- (A) "Mas abriu a boca: a sinhá ria-se também..." (linha 22)
- (B) "Que é aquilo? Uma criancinha de cabelos amarelos..." (linhas 25 e 26)
- (C) "Se não era coisa! Se sentia! Se vibrava!" (linha 33)
- (D) "Que ventura, santo Deus! Seria possível?" (linhas 27 e 28)
- (E) "Quê? Pois não era crime brincar?" (linha 22)

QUESTÃO 06

"— Ai! Como alivia a gente uma boa roda de cocres bem fincados!..." (linha 14)

No trecho acima, percebe-se que dona Inácia

- (A) dava cocres na menina, porque não tinha paciência com crianças.
- (B) precisava manter a ordem, pois a menina era bagunceira e malcriada.
- (C) repreendia a menina, pois precisava educá-la como se fosse sua filha.
- (D) castigava a menina, pois esta, até aquele momento, era escrava da casa.
- (E) sentia prazer em castigar a menina, como fazia antes do 13 de maio.

TEXTO II

5

10

15

20

Ceará — Combate ao Trabalho Infantil em forma de música

Por Luana Barros

"Eu quero ser a voz que te deserta para essa ação" é uma das muitas frases da canção entoada por Jeu Gomes Monteiro, 14 anos, na tarde do segundo dia da 9º Conferência Estadual dos Direitos da Criança e do Adolescente. Essa canção fala sobre o Trabalho Infantil e foi escrita pela professora de Artes, Ana Célia, da Escola Demóstenes Ratts Barbosa, de Ensino Fundamental, durante a realização do Programa de Educação, contra a Exploração do Trabalho da Criança e do Adolescente (Peteca).

Vinda de Juazeiro do Norte, Jeu ficou emocionada ao cantar. "A música é linda e bela, fala toda a verdade sobre o trabalho infantil. Eu senti a música mesmo. E quando eu canto essa música veio a emoção e veio na minha imaginação aquelas crianças", disse.

Sobre o trabalho infantil, a cantora se mostra indignada. "Dá pra imaginar uma criança de oito anos trabalhando, pegando peso? Não entra na minha cabeça. Já tem exploração sexual que é pior. Agora, criança trabalhar já vai juntando tudo isso como se fosse uma bomba nuclear, que bota no nosso país e fica lá", lamenta Jeu.

Ela falou, também, da importância da iniciativa para combater essa prática. "Tem gente que tá tentando diminuir cada vez mais o índice de crianças trabalhando. Se tivesse mais ajuda, seria bem melhor. Pensa como seria melhor o nosso país sem trabalho infantil, com criança na escola." Depois da apresentação, o procurador Antônio Oliveira Lima, integrante do Fórum de Enfrentamento ao Trabalho Infantil, sugeriu a Jeu a gravação do vídeo com a canção para ser apresentada nos municípios por onde a Caravana Cearense contra o Trabalho Infantil for passar. A adolescente disse estar ansiosa para que isso ocorra. "Eu tô bem nervosa. Mas eu estou bem feliz. Porque minha carreira é ser cantora e eu acho que mostrando esse vídeo posso mostrar um pouco do meu talento. Vai que abre uma porta pra mim também?", conclui.

Disponível em http://www.agenciajovem.org/wp/?p=9472. 2, julho 2012 – 17:40. Acesso em 05 set. 2013

QUESTÃO 07

"A música é linda e bela, fala toda a verdade sobre o trabalho infantil. Eu senti a música mesmo. E quando eu canto essa música veio a emoção e veio na minha imaginação aquelas crianças" (linhas 07 - 09)

No fragmento acima, a adolescente Jeu Gomes mostra-se

- (A) sensibilizada com a exploração do trabalho infantil no Brasil.
- (B) orgulhosa pelo seu destaque como cantora adolescente no Ceará.
- (C) nervosa com a sua estreia como cantora na 9ª Conferência do Ceará.
- (D) ansiosa por combater a prática da exploração sexual de crianças.
- (E) defensora da permanência da criança e do adolescente na escola.

QUESTÃO 08

"Eu quero ser a voz que te <u>deserta</u> para essa ação" (linha 01)

O verbo em destaque foi empregado no sentido figurado. Considerando o contexto em que essa forma verbal foi empregada, qual das palavras abaixo pode substituir, <u>sem alteração de sentido</u>, o verbo desertar?

- (A) Impulsiona.
- (B) Ausenta.
- (C) Despovoa.
- (D) Abandona.
- (E) Renuncia.

O texto II, escrito em linguagem coloquial, apresenta marcas gramaticais que comprovam o uso dessa variante da língua, como na passagem:

"(...) E quando eu canto essa música <u>veio</u> a emoção e veio na minha imaginação aquelas crianças." (linhas 08 e 09)

A alternativa que substitui o trecho sublinhado, de acordo com a variante culta da língua, é:

- (A) veio a emoção e vieram, na minha imaginação, aquelas crianças.
- (B) vem a emoção e vêm, na minha imaginação, aquelas crianças.
- (C) veio a emoção e vêm, na minha imaginação, aquelas crianças.
- (D) vem a emoção e vinham, na minha imaginação, aquelas crianças.
- (E) vinha a emoção e vieram, na minha imaginação, aquelas crianças.

QUESTÃO 10

"(...) já vai juntando tudo isso como se fosse uma bomba nuclear (...)" (linha 12)

Nesse fragmento, há comparação entre bomba nuclear e trabalho infantil/exploração sexual. Essa relação de semelhança estabelecida entre esses elementos se deve ao fato de tanto a bomba nuclear como o trabalho infantil/exploração sexual

- (A) se definirem como força.
- (B) serem movidos por energia.
- (C) serem realizados pelo homem.
- (D) atingirem o homem de surpresa.
- (E) causarem danos ao ser humano.

PROVA DE MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

As 26 letras do alfabeto da Língua Portuguesa estão dispostas na tabela abaixo, onde cada uma delas é codificada por uma figura e um algarismo, que indicam a linha (horizontal) e a coluna (vertical), respectivamente. Por exemplo, o código para a letra K é \$1, (3ª linha e 1ª coluna).

	1	2	3	4	5
(<u>:</u>	Α	В	С	D	Е
•	F	G	Н	ı	J
,	К	L	М	N	0
	K P	L Q	M R	N S	O T

Nessas condições, a sigla **CTUR** pode ser representada pelo código

- (A) ⊕ 3☆5 ▲ 1 **1**3
- (B) 3 ⊕ 5 ☆ 1 ▲ 3 ☆
- (C) 3 © 5 ☆1 ▲ 3 ♬
- (D) ☆3 ▲ 1☆5 © 3
- (E) ⊕ 3 ♥ 5 ▲ 1 ♥ 3

QUESTÃO 12

No Sertão de Pernambuco, 56.25% das barragens estão em colapso

A região do sertão de Pernambuco enfrenta a pior seca em 60 anos. Segundo fontes ligadas à APAC (Agência Pernambucana de Águas e Climas), o volume considerado satisfatório de uma barragem é de 74%.

Na barragem Engenheiro Francisco Sabóia, em Ibimirim, Sertão do Moxotó, a maior da área, tem a capacidade total de armazenamento de 504 milhões de metros cúbicos.

Disponível em http://m.g1.globo.com/pernambuco/noticia Acesso em 12 nov. 2013

Com base nos dados acima, se a Barragem Engenheiro Francisco Sabóia estivesse funcionando com o volume considerado satisfatório, segundo a APAC, a capacidade, em litros, seria de, aproximadamente,

- (A) 370 bilhões.
- (B) 37 bilhões.
- (C) 3,7 bilhões.
- (D) 370 milhões.
- (E) 37 milhões.

O índice de massa corporal (IMC) é o melhor jeito de classificar o "peso" de alguém. Esse índice estabelece o nível de obesidade a partir da relação entre o "peso" e a estatura da pessoa. E, quanto maior o índice, maiores são as chances de a pessoa desenvolver diversas doenças.

O cálculo do IMC é o quociente entre o "peso", em quilograma, de um indivíduo e a sua estatura, em metro, elevada ao quadrado. A tabela abaixo classifica o índice de massa corporal (IMC):

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL	CLASSIFICAÇÃO		
Menor que 18,5	Baixo peso		
Entre 18,5 e 24,9	Peso adequado		
Entre 25,0 e 29,9	Sobrepeso		
Entre 30,0 e 34,9	Obesidade grau I		
Entre 35,0 e 39,9	Obesidade grau II		
Acima de 40	Obesidade mórbida		

De acordo com a tabela, entre as opções abaixo, a melhor alternativa para classificar um indivíduo que tenha "peso" de 80 kg e altura de 1,70 m é:

- (A) Baixo peso
- (B) Peso adequado
- (C) Sobrepeso
- (D) Obesidade grau I
- (E) Obesidade grau II

QUESTÃO 14

Estima-se que estiveram presentes no protesto do dia 20/06/2013, no centro da cidade do Rio de Janeiro, cerca de 300 mil manifestantes. Considerando que um metro quadrado (m²), nas grandes concentrações, pode ser ocupado por 9 (nove) pessoas, qual é, aproximadamente, a área ocupada pelos manifestantes nessas condições?

- (A) 10.000 m²
- (B) 30.000 m²
- (C) 50.000 m²
- (D) 100.000 m²
- (E) 300.000 m²

Rascunho:

QUESTÃO 15

Um número natural não nulo é considerado primo quando possui exatamente dois divisores naturais. Assim, a soma dos dez primeiros números naturais é representada por um número

- (A) primo.
- (B) irracional.
- (C) par.
- (D) ímpar.
- (E) negativo.

QUESTÃO 16

O escritor francês Alphonse Daudet, no seu livro Tartarin de Tarascon, escreveu:

"Atrás do camelo quatro mil árabes corriam, pés nus, gesticulando, rindo como loucos e fazendo rebrilhar ao sol seiscentos mil dentes mui alvos."

Uma simples divisão de números inteiros nos mostra que Daudet atribuiu um total de 150 dentes para cada árabe, transformando os quatro mil perseguidores em criaturas fenomenais. Considerando que cada uma das pessoas citadas possui sua dentição permanente completa, ou seja, constituída por 32 dentes (16 superiores e 16 inferiores), quantos dentes, na verdade, rebrilharam ao sol?

- (A) Cento e vinte e oito mil.
- (B) Seiscentos mil.
- (C) Trinta e sete mil e quinhentos.
- (D) Quatro mil e oitocentos.
- (E) Sessenta e quatro mil.

QUESTÃO 17

O círculo central de um campo de futebol retangular tem raio de 9 m. As diagonais desse retângulo interceptam-se em um ponto que coincide com o centro do círculo central, formando ângulos obtusos de 120º entre si, e dividindo esse círculo central em quatro setores circulares. Qual a área, em metros quadrados, de um dos menores setores, desse círculo central?

Obs.: Usar π =3.

- (A) 4,5
- (B) 9,0
- (C) 18,0
- (D) 40,5
- (E) 81,0

Considere x o número que representa a diferença entre o mínimo múltiplo comum (MMC) e o máximo divisor comum (MDC) dos números 12, 18 e 30. O número de divisores naturais de x é

- (A) 30
- (B) 18
- (C) 12
- (D) 9
- (E) 8

QUESTÃO 19

Pierre mediu o comprimento de uma parede em sua casa, usando um bastão, que foi contado 32 vezes. Seu irmão Pitágoras também mediu esta mesma parede com outro bastão e contou 33 vezes. Qual é o tamanho do bastão de Pitágoras, se o bastão utilizado por Pierre mede 66 cm?

- (A) 52 cm
- (B) 56 cm
- (C) 60 cm
- (D) 64 cm
- (E) 68 cm

QUESTÃO 20

Uma colcha de cama no formato retangular tem 14m de perímetro e sua área é de 12 m^2 . O menor lado dessa colcha é igual a

- (A) 3 m
- (B) 4 m
- (C) 6 m
- (D) 7 m
- (E) 8 m

_					
u	as	\sim 1	ın	h	٠.
-17	aэ	υı	411	ш	J.

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

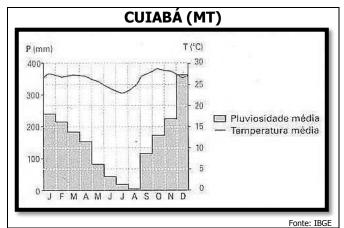
QUESTÃO 21

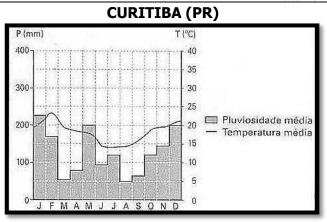
Em junho e julho deste ano, manifestações populares em muitas cidades brasileiras tiveram a luta contra o aumento do preço das passagens nos transportes coletivos, como uma de suas primeiras e principais reivindicações.

Trabalhadores residentes em Santa Cruz, bairro mais afastado do centro da cidade do Rio de Janeiro, por exemplo, levam, de trem, cerca de uma hora e meia para se deslocarem de suas moradias até o local de trabalho, no centro da cidade. Se o mesmo deslocamento for realizado de ônibus, o tempo gasto poderá ser superior a duas horas.

Como no exemplo de Santa Cruz, a característica socioeconômica de ocupação do espaço da cidade do Rio de Janeiro que agrava a insuficiência e a baixa qualidade dos transportes coletivos é

- (A) a saturação das principais avenidas e linhas ferroviárias pelo permanente deslocamento de pessoas em trânsito na cidade.
- (B) a distância, em média, a ser percorrida entre bairros de forte presença de trabalhadores operários e o local de trabalho.
- (C) o alto índice de desemprego que implica a procura de postos de trabalho em regiões cada vez mais distantes.
- (D) a dificuldade no trânsito da cidade causada pela falta de planejamento na construção de ruas, avenidas e linhas ferroviárias.
- (E) o baixo preço das passagens, determinado pelo baixo poder de consumo dos trabalhadores, explica a baixa qualidade dos transportes.





ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de & RIGOLIN, Tércio Barbosa. Fronteiras da Globalização. São Paulo: Ática, 2010, p.32 e 33

A leitura dos gráficos permite a constatação de que há diferença entre as temperaturas médias anuais e a distribuição das chuvas ao longo do ano, nas cidades de Cuiabá, capital do estado de Mato Grosso, e de Curitiba, capital do estado do Paraná. Essas características de temperatura e de distribuição de chuvas das duas cidades estão de acordo com os seus climas predominantes, que são, respectivamente,

- (A) equatorial continental e subtropical continental.
- (B) equatorial úmido e tropical de altitude.
- (C) tropical continental e subtropical úmido.
- (D) continental semiárido e tropical úmido.
- (E) tropical semiárido e litorâneo úmido.

QUESTÃO 23



Sobreviver com coragem

"Considerados um dos últimos povos caçadores e coletores do planeta, os poucos mais de 400 Awá que povoam o que restou da Floresta Amazônica no Maranhão vivem o momento mais decisivo de sua sobrevivência: impedir que grileiros, posseiros e madeireiros destruam o seu mais valioso bem. É das árvores e da mata densa situadas na Reserva Biológica do Gurupi, de onde tiram o seu alimento, a sua certeza de amanhã poderem garantir a continuação de seu povo, de sua gente. Eles não querem nada mais do que a garantia do governo federal de que não terão o seu território devastado pela ganância do homem branco, que avança a passos largos em busca de madeira nobre."

O Globo Domingo 04.08.2013

O mundo capitalista contemporâneo continua destruindo uma diversidade de grupos humanos que se organiza de modo diferente da civilização ocidental. A destruição dessas vidas e territórios se explica porque

- (A) os grupos indígenas são resquícios de uma sociedade colonial e, por isso, devem ser aculturados.
- (B) a conciliação do desenvolvimento socioeconômico com a proteção ao meio ambiente e aos povos da floresta não é possível.
- (C) os grupos indígenas são vistos como aqueles que não trabalham, o que revela um pensamento com forte carga colonialista.
- (D) os interesses econômicos que regem o mundo capitalista são violentos com aqueles que historicamente ocupam os territórios ricos em recursos naturais.
- (E) a FUNAI, órgão do governo federal, visa à proteção dos grupos indígenas sem oferecer políticas públicas específicas.

A região Amazônica abriga a maior bacia hidrográfica do mundo, tendo milhares de rios e igarapés que formam uma intricada rede de afluentes e subafluentes que deságuam em um rio principal, no caso, o Amazonas.

Uma bacia hidrográfica tem seus limites determinados pelas cadeias de montanhas e serras que recebem a denominação de

- (A) espigão mestre.
- (B) divisor de águas.
- (C) linha divisória.
- (D) região de fronteira.
- (E) fossa abissal.

QUESTÃO 25

"Com a Revolução Francesa, o Antigo Regime é atingido em cheio, abrindo espaço para o sepultamento das estruturas feudais pelas forças do capital em formação, alinhadas momentaneamente aos reclamos antifeudais mais amplos oriundos das camadas mais empobrecidas da sociedade. Nas suas jornadas revolucionárias, os 22,5 milhões de franceses que pertenciam ao Terceiro Estado (o povo), questionaram de forma radical a iniquidade contida no domínio exercido por parcos 500 mil indivíduos pertencentes ao clero e à nobreza."

MAGNOLI, Demétrio Org. História da paz. São Paulo, Contexto, 2008.

A Revolução Francesa alterou profundamente as estruturas políticas, sociais e jurídicas da França, sepultando os resquícios feudais e criando condições para a consolidação do sistema capitalista. Às vésperas da Revolução, o próprio Luís XVI, por motivos de ordem diversa, encampou uma das reivindicações do terceiro estado com o propósito de

- (A) reduzir o déficit público, retirando o apoio financeiro aos colonos da América do Norte em sua luta pela independência contra os ingleses.
- (B) realizar uma reforma tributária no país, estendendo o pagamento de impostos aos representantes do primeiro e segundo estados.
- (C) diminuir o déficit público, impondo limites aos gastos da nobreza assim como aos representantes do alto clero.
- (D) acabar com os resquícios feudais, impedindo todo e qualquer tipo de cobrança de impostos aos camponeses.
- (E) acelerar o desenvolvimento industrial, impedindo que a França continuasse a ser vista como uma nação predominantemente agrícola.

QUESTÃO 26

A política imigrantista brasileira que, até meados do século XIX, privilegiou o estabelecimento de colônias de europeus em terras encravadas no Rio de Janeiro, em São Paulo ou nas províncias da região Sul, foi reorientada a partir da segunda metade do século XIX.

Entre os fatores que contribuíram para essa mudança, merecem destaque

- (A) a supressão do tráfico negreiro em 1850 e a pressão dos fazendeiros de café, que viam seus negócios ameaçados pela escassez de mão de obra.
- (B) a proibição de novas colônias de imigrantes europeus na região Sul do Brasil e as novas possibilidades de trabalho nos cafezais de São Paulo.
- (C) a necessidade de embranquecer a população com o objetivo de melhorar a imagem do Brasil na Europa e o fim do tráfico interprovincial.
- (D) o surgimento de movimentos anarquistas em diversas colônias da região Sul e o crescimento da criação de gado no sertão nordestino.
- (E) o crescimento da extração de borracha na região Amazônica e a consequente necessidade de trabalhadores nos seringais.

QUESTÃO 27

"Destroçado pelo fogo e depois pela água, o arraial multiplicar-se-ia pelos centros urbanos brasileiros (...)"

WISSENBACH, Maria Cristina Cortez,. Da escravidão à Liberdade: dimensões de uma privacidade possível. In: História da vida privada no Brasil. São Paulo:

Cia. Das Letras, 1998, p. 94.



Mulheres e crianças prisioneiros da guerra, foto de Flávio de Barros, 1897



Açude de Cocorobó

Fundado por Antônio Conselheiro, no sertão da Bahia, o arraial de Canudos foi um símbolo da resistência contra a pobreza e o abandono que afetavam boa parte da população brasileira nos primeiros anos da República. Arrasado por uma guerra que vitimou milhares de pessoas, os últimos vestígios do arraial desapareceram em 1969 sob o lago artificial de Cocorobó. Quando o nível do reservatório baixa, ruínas de Canudos vêm à tona, lembrando-nos do trágico desfecho daquela experiência.

Pode-se afirmar que as iniciativas para apagar esse episódio da memória foram infrutíferas porque

- (A) remanescentes do arraial, que escaparam dos diversos ataques promovidos pelo governo, fundaram novas comunidades messiânicas em centros urbanos.
- (B) com a morte do Conselheiro, novos líderes messiânicos continuaram o trabalho de construção de uma comunidade igualitária na região do semiárido baiano.
- (C) os últimos sobreviventes de Canudos migraram para a região Sul onde fundaram comunidades messiânicas na região do Contestado.
- (D) experiências semelhantes multiplicaram-se pelo Nordeste e só cessaram quando milhares de sertanejos migraram para os seringais da região Norte.
- (E) a despeito das ações do governo com tal finalidade, a multiplicação de favelas nas cidades testemunha a persistência da miséria e da exclusão social no Brasil.

QUESTÃO 28

"Os Estados Unidos estão numa encruzilhada (...). Precisamos definir a natureza e o alcance dessa luta ou ela nos definirá. Devemos ter em mente a advertência de James Madison (4º presidente dos Estados Unidos) de que nenhuma nação não pode preservar sua liberdade em meio a uma guerra contínua."

Barack Obama, discurso no Colégio Militar de Washington, 23 de maio de 2013

Ao longo da história, os Estados Unidos têm baseado sua política externa em doutrinas que, com a justificativa de preservar a liberdade e a democracia, resultam, não raro, em intervenções militares e no desrespeito à soberania de diversos países. Em seu discurso no Colégio Militar de Washington, o presidente Obama propôs a reorientação da guerra contra o terrorismo iniciada pelo antecessor George Bush.

Entre as alternativas abaixo, assinale a que se enquadra na chamada "Doutrina Bush", implementada após os atentados de 11 de setembro de 2001.

- (A) A criação de um presídio de segurança máxima no Havaí para onde são levados os acusados de terrorismo.
- (B) A aliança militar e financeira com o Egito, objetivando conter grupos extremistas como a Irmandade Muçulmana.
- (C) A declaração de "guerra contra o terrorismo", que resultou nas invasões do Afeganistão (2001) e do Iraque (2003).
- (D) A utilização de aviões não tripulados (DRONES) para ataques estratégicos a instalações militares de países como Irã e Coreia do Norte.
- (E) A realização de intervenções militares nos países do chamado "EIXO DO MAL", sempre com o apoio do Conselho de Segurança da ONU.

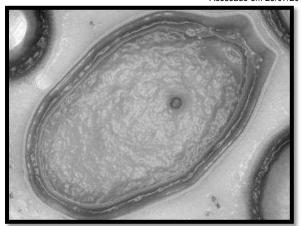
QUESTÃO 29

CIENTISTAS DESCOBREM <u>VÍRUS</u> <u>GIGANTE</u> E PODEM MUDAR A ÁRVORE DA VIDA

Cientistas divulgaram, nesta quinta-feira (18/07/2013), a descoberta do maior vírus já registrado. O Pandoravírus tem 1 mícron, maior do que bactérias parasitas. Além disso, seu genoma também é gigantesco, com 2,47 milhões de basesmais do que muitos micro-organismos. A descoberta, afirmam pesquisadores, pode reabrir o debate sobre se esses seres fazem parte da árvore da vida.

(Essa descoberta foi publicada na edição online da revista especializada Science.)

Disponível em http://noticias.terra.com.br/ciencia/pesquisa/ Acessado em 23/07/2013.



Pandoravírus, maior que algumas bactérias parasitas.

Como todo e qualquer vírus, o Pandoravírus deve possuir um(a)

- (A) citoesqueleto filamentoso que confere forma à célula.
- (B) tipo de ácido nucleico envolto por uma capa proteica.
- (C) núcleo organizado e delimitado por membrana nuclear.
- (D) membrana plasmática isolando-o do ambiente externo.
- (E) citoplasma dividido em compartimentos por membranas.

QUESTÃO 30

Em pleno século XXI, principalmente nas áreas do interior do país, ainda persistem algumas crendices ou afirmações baseadas no senso comum, as quais não possuem qualquer fundamentação científica. Desse modo, há, por exemplo, quem ainda acredite que "os ratos velhos viram morcegos".

Essa crendice existe, porque o rato e o morcego são animais:

- (A) pertencentes a reinos diferentes.
- (B) aparentados e pertencentes a espécies próximas.
- (C) originários de uma mesma família.
- (D) pertencentes à mesma ordem.
- (E) pertencentes à classe dos mamíferos.

QUESTÃO 31

A partir da puberdade, a mulher entra na fase reprodutiva. Nesse período, a cada 28 dias aproximadamente, o organismo feminino prepara-se para a reprodução, o que consiste em produzir um óvulo e em desenvolver a parede uterina para receber um embrião.

Qual dos hormônios abaixo tem envolvimento direto com o ciclo menstrual e reprodutivo da mulher?

- (A) Progesterona.
- (B) Insulina.
- (C) Testosterona
- (D) Adrenalina.
- (E) Tireotrófico.

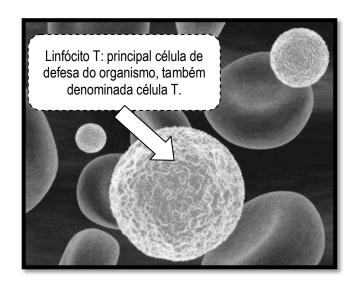
QUESTÃO 32

DESCOBERTO MECANISMO QUE REGULA CÉLULAS DE DEFESA

Pesquisa australiana pode ser o primeiro passo para o desenvolvimento de novos tratamentos contra doencas autoimunes

O controle do sistema imunológico está relacionado às células T — as responsáveis pela resposta do organismo a infecções e corpos estranhos. Um tipo específico dessas células, as células T reguladoras, é imunossupressor, ou seja, pode "desligar" a resposta imunológica. Esse processo é importante porque evita que o sistema imunológico ataque tecidos do próprio organismo — o que ocorre nas doenças autoimunes, como lúpus.

Disponível em http://veja.abril.com.br/noticia/ciencia/ Acessado em 23/07/2013.

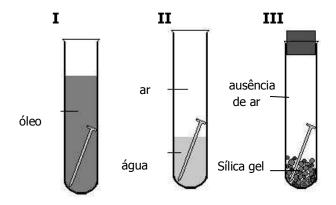


Outros exemplos de células que proporcionam imunidade, ou seja, proteção são os/as

- (A) adipócitos.
- (B) gametas.
- (C) macrófagos.
- (D) neurônios.
- (E) plaquetas.

A corrosão é definida como a deterioração de um material, geralmente metálico, em virtude da ação do meio ambiente que modifica o material por meio de um processo espontâneo. Isso pode acarretar a inutilização de estruturas de uso corrente no dia-a-dia.

Em um experimento, três pregos foram colocados em três tubos de ensaio conforme esquema:



Nos tubos, foram colocados:

Tubo I: um prego e óleo suficiente para encobri-lo;

Tubo II: um prego e água deixando parte do prego submersa;

Tubo III: um prego e um agente higroscópico (sílica gel) isolando-o do meio externo com uma rolha.

Percebe-se que a reação global da corrosão é: $4 \text{ Fe} + 3 \text{ O}_2 + 6 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 4 \text{ Fe}(\text{OH})_3$ e ocorre somente no(s) tubo(s)

- (A) I
- (B) II
- (C) III
- (D) I e III
- (E) II e III

QUESTÃO 34

Uma pequena quantidade do dicromato de amônio foi colocada sobre uma tela de amianto e dela foram aproximados três palitos de fósforo acesos. Após alguns minutos, a ocorrência da reação química foi visualmente observada pela mudança de cor.

A equação da reação em questão é:

$$(NH_4)_2CrO_{7(s)} \rightarrow N_{2(g)} + Cr_2O_{3(s)} + 4H_2O_{(v)}$$

laranja verde

Pode-se dizer que, nesse sistema, ocorreu uma reação de

- (A) adição.
- (B) simples troca.
- (C) decomposição.
- (D) dupla troca.
- (E) compensação.

QUESTÃO 35

O amianto é um material constituído por fibras incombustíveis, comumente utilizado como matéria-prima na fabricação de materiais isolantes usados na construção civil. Seu uso tem sido questionado devido a estudos que confirmaram efeitos cancerígenos desse material, principalmente sobre o aparelho respiratório.

Entre seus componentes, além do dióxido de silício (SiO_2), estão o óxido de magnésio (MgO) e o óxido de alumínio (Al_2O_3).

Em relação aos três componentes do amianto, são dadas as seguintes informações:

I A ligação entre o alumínio e o oxigênio se dá por transferência de elétrons, sendo classificada como ligação iônica.

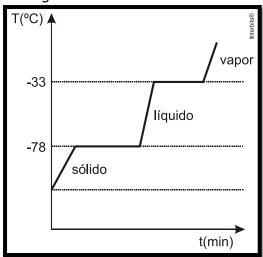
II O dióxido de silício é um composto molecular e as ligações entre seus átomos ocorrem por compartilhamento de elétrons.

III A ligação entre os átomos de magnésio e oxigênio ocorre entre os cátion Mg^{2+} e o ânion O^{2-} .

Dentre as afirmações acima sobre o amianto, considera(m)-se correta(s)

- (A) apenas I.
- (B) apenas III.
- (C) apenas I e II.
- (D) apenas II e III.
- (E) I, II e III.

Analise o gráfico abaixo.



Considerando, em função do tempo, a curva de aquecimento do NH₃ sólido até seu estado de vapor, observa-se que

- (A) a curva mostra que a substância não é pura, mas, sim, uma mistura homogênea simples.
- (B) a temperatura de -78 °C representa o início da vaporização da substância no estado líquido.
- (C) na temperatura de -80 °C a substância encontra-se no estado líquido.
- (D) a temperatura de -33 °C representa o ponto de ebulição da substância.
- (E) os estados líquido e vapor da substância coexistem na temperatura de 30°C.

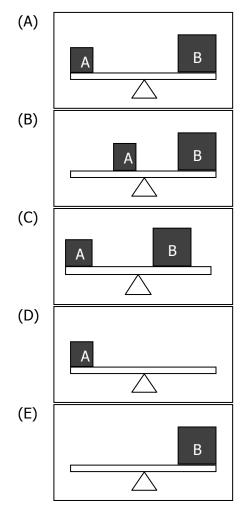
QUESTÃO 37

Dois corpos, **A** e **B**, de massas 1 kg e 20 kg, respectivamente, são abandonados do alto de um prédio de altura de 50 m. Isso significa que a velocidade inicial do movimento dos corpos é zero. Um observador percebeu que, ao longo da descida, os dois corpos percorreram distâncias iguais em intervalos de tempos iguais. Esse fenômeno ocorre porque

- (A) a energia mecânica é conservada.
- (B) os pesos dos corpos são diferentes.
- (C) os corpos possuem massas diferentes.
- (D) a aceleração dos corpos é diferente.
- (E) o tempo de queda não depende da altura da queda.

QUESTÃO 38

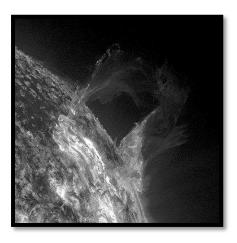
As figuras abaixo representam uma máquina simples conhecida como balança de braços. Considerando-se que o bloco **A** possui massa 10kg e o bloco **B**, massa 50kg, qual das opções representa uma situação em que nenhum dos blocos cairá da balança?



QUESTÃO 39

"A Nasa, a agência espacial americana, divulgou imagens de uma erupção solar ocorrida nessa quarta-feira. Erupções desse tipo, fenômeno também conhecido por ejeção coronal (CME, na sigla em inglês), podem lançar no espaço um bilhão de toneladas de partículas e radiação eletromagnética. As partículas viajam pelo espaço a mais de 1 milhão e 600 mil quilômetros por hora. As ejeções de massa coronal são associadas a alterações e perturbações no campo magnético da coroa solar."

Texto adaptado de: http://www.bbc.co.uk/portuguese/videos_e_fotos/2013/05/
130503_erupcao_solar_02_csf.shtml
Acessado em 29 agos. 2013



Sabendo que a distância entre a Terra e o Sol é de aproximadamente 150 milhões de quilômetros, caso estas partículas sejam lançadas na direção da Terra, o seu tempo de viagem até nós será de aproximadamente

- (A) 0,13 h
- (B) 8,30 h
- (C) 10,67 h
- (D) 93,75 h
- (E) 240,00 h

QUESTÃO 40

"Um telescópio no Chile capturou com detalhes o processo 'violento' de nascimento de uma nova estrela. A imagem mostra a nova estrela na constelação de Vela, a 1,4 mil anos-luz da Terra, ejetando matéria a velocidades de até mil quilômetros por hora. Quando a matéria entra em choque com gases ao redor, a estrela começa a brilhar."

Disponível em http://www.bbc.co.uk/portuguese/videos_e_fotos/2013/08/ 130822_estrela_violencia_dg.shtml Acessado em 29 agos. 2013



Ano-luz é unidade de medida de

- (A) aceleração.
- (B) distância.
- (C) energia.
- (D) tempo.
- (E) velocidade.

Rascunho:

TEMA PARA REDAÇÃO

Os textos I e II da prova de Língua Portuguesa foram escritos em épocas diferentes: o primeiro, no início do século XX, e o segundo, neste século. Embora haja essa distância temporal, ambos fazem referência a um assunto que permanece até hoje gerando debates e reflexões críticas a respeito: as condições de vida das crianças brasileiras.

Em 1990, foi instituído, pela Lei 8.069, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) cujo objetivo é garantir às crianças e aos adolescentes condições para o seu pleno desenvolvimento. Seguem três artigos do referido Estatuto:

Artigo 5º. Nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais.

Artigo 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho.

Artigo 60. É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, salvo em condição de aprendiz.

Baseando-se na leitura desses artigos e na dos textos da prova de Língua Portuguesa, reflita sobre as condições de vida das crianças e dos adolescentes brasileiros. A seguir, redija um texto dissertativo sobre o seguinte tema:

O QUE FAZER PARA IMPEDIR A EXPLORAÇÃO DO TRABALHO INFANTIL E PROMOVER UMA VIDA DIGNA PARA MILHÕES DE CRIANÇAS E DE ADOLESCENTES BRASILEIROS?

ATENÇÃO!

- 1. A prova de redação deverá ser feita no CADERNO DE REDAÇÃO.
- 2. O texto dissertativo é aquele em que você expõe o seu ponto de vista.
- 3. O seu texto não deve ser escrito em forma de poema (versos) ou narrativa.
- 4. Procure redigir em torno de 25 linhas.
- 5. É recomendável que você faça um rascunho para sua redação.
- 6. Não se esqueça de dividir o seu texto em parágrafos e de dar-lhe um título.
- 7. Atenção à ortografia, à acentuação gráfica e à pontuação.
- 8. O seu texto deve estar de acordo com a norma culta da língua.

Os textos da prova de Língua Portuguesa deverão <u>somente</u> auxiliá-lo para fazer uma reflexão sobre o tema proposto. <u>Não</u> os transcreva como se fossem seus.