

CONCURSO PÚBLICO

05 / MAIO / 2013



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

CADERNO DE PROVAS

CADERNO 1	CARGO: <ul style="list-style-type: none">• CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS BOMBEIRO MILITAR CFO/BM – EDITAL 11/2012
PROVAS:	<ul style="list-style-type: none">• LÍNGUA PORTUGUESA• LITERATURA BRASILEIRA• MATEMÁTICA• GEOGRAFIA• HISTÓRIA• DIREITOS HUMANOS• QUÍMICA• BIOLOGIA• FÍSICA• LÍNGUA ESTRANGEIRA (INGLÊS OU ESPANHOL)• REDAÇÃO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este caderno de provas contém um total de 50 (cinquenta) questões objetivas e um tema de Redação. Confira-o.
2. Esta prova terá, no máximo, **5** horas de duração, incluído o tempo destinado à transcrição de suas respostas no gabarito oficial e do texto definitivo da Redação na folha própria.
3. Este caderno de provas traz as questões de **46** a **50** sobre Língua Inglesa e Língua Espanhola. Você deverá fazer **APENAS** a prova de língua estrangeira por que fez opção.
4. Não perca tempo em questões, cujas respostas lhe pareçam difíceis, volte a elas se lhe sobrar tempo.
5. Respondidas as questões, você deverá passar o gabarito para a sua folha de respostas, usando caneta esferográfica azul ou preta.
6. Em nenhuma hipótese haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
7. Este caderno deverá ser devolvido ao fiscal, juntamente, com sua folha de respostas e texto definitivo de sua Redação, devidamente preenchidos e assinados.
8. O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após 1 (uma) hora contada a partir do efetivo início das mesmas.
9. Você pode transcrever suas respostas na última folha deste caderno e a mesma poderá ser destacada.
10. O gabarito oficial da prova objetiva será divulgado no endereço eletrônico www.fumarc.org.br, dois dias depois da realização da prova.
11. A comissão organizadora da FUMARC Concursos lhe deseja uma boa prova.

Prezado(a) candidato(a):

Coloque seu número de inscrição e nome no quadro abaixo:

Nº de Inscrição	Nome

ASSINALE A RESPOSTA CORRETA.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

TELEFONE, UM INIMIGO NECESSÁRIO

Anna Veronica Mautner

Na vida nossa de cada dia, muitos tornam o número de telefone acessível, nem sempre com disposição para atender as exigências que disso decorrem. Existe aí uma responsabilidade em relação ao "outro". Se eu dou meu número para alguém, estou anunciando que sou acessível.

No tempo em que existia lista telefônica, isso poderia ser discutível, pois os números ficavam públicos de certa forma, por lei. Mas, hoje, meu número de celular não está em lista oficial nenhuma, só é acessível se eu der. A partir daí, torno-me responsável por atendê-lo. O processo funciona em mão dupla. Quando ligo para alguém, imagino que vá me atender - senão, por que teria me dado seu número?

A relação com a telefonia é uma escolha pessoal. Há quem ama falar, há quem é lacônico. Seja como for, tornar-se acessível significa perder graus de liberdade e, ao mesmo tempo, ganhar em acessibilidade.

O telefone me torna pública, mas também pode preservar minha privacidade. Para me garantir e me defender, posso usar a secretária eletrônica ou o bina, aliás, inventado e patenteado por um brasileiro.

Tudo isso é muito recente. Há cinquenta anos, o telefone era uma raridade reservada para pessoas da classe A. A linha era comprada a preço de ouro. Muitas lojas não tinham mais do que um aparelho - muitas vezes com cadeado; outras, com cadeado só das 13h às 15h, quando ilegalmente recebiam o resultado do jogo do bicho - não disponível para fregueses.

E, então, um dia, privatizaram a companhia telefônica, e a cidade foi inundada por telefones. Logo depois chegaram os celulares, que invadiram definitivamente nossa vida.

Tudo isso transformou as relações interpessoais de maneira avassaladora. Não atender o celular pode ser visto quase como um estelionato. Você está privando o outro do acesso a você - que você prometeu quando deu o número.

O celular foi uma revolução tão grande quanto a difusão do telefone fixo. Se ligo para o fixo de alguém que não me atende, só sei que a pessoa não está lá. Mas, com o celular, temos que aprender a mentir melhor. Vamos desenvolvendo jeitinhos. Se fulano não me atende, ligo de um número que ele não conhece e descubro se não está lá ou se não quer me atender. Inventamos o bina e depois inventamos jeitinhos para driblá-lo.

A barreira da invisibilidade ainda não foi vencida. Se é meu amigo ou meu inimigo, não sou capaz de distinguir antes de atender e ouvir a voz. Só depois de atender, o enigma se desfaz.

Uma educação para o uso do telefone se faz cada dia mais necessária.

Folha de São Paulo, 05 fev.2013

VOCABULÁRIO

Lacônico: breve, conciso.

QUESTÃO 01

Com base numa leitura global do texto, é possível fazer as seguintes afirmações, **EXCETO**:

- (A) Ao apresentar, no título, que o telefone é um inimigo necessário, a autora já expressa o seu desagrado pelo uso dos telefones em geral.
- (B) Ao constatar que, se damos o número de telefone a alguém, perdemos a privacidade, a autora reforça a ideia da responsabilidade de atendê-lo.
- (C) Ao afirmar que a educação para o uso do telefone se faz cada dia mais necessária, a autora demonstra que as pessoas não estão sendo educadas ao usá-lo.
- (D) Ao comparar o não atendimento ao celular a um estelionato, a autora quis dizer que a pessoa está privando o outro de algo que prometeu, ou seja, ser acessível e atender a ligação.

QUESTÃO 02

Todas as palavras em destaque estão corretamente interpretadas entre parênteses, **EXCETO**:

- (A) “O celular foi uma revolução tão grande quanto a **difusão** do telefone fixo.” (disseminação)
- (B) “O telefone me torna pública, mas também pode preservar minha **privacidade**.” (intimidade)
- (C) “Tudo isso transformou as relações interpessoais de maneira **avassaladora**.” (esmagadora)
- (D) “Na vida nossa de cada dia, muitos tornam o número de telefone **acessível**, nem sempre com disposição para atender as exigências que disso decorrem.” (conhecido)

QUESTÃO 03

Todas as palavras destacadas abaixo têm natureza adverbial, **EXCETO**:

- (A) “Tudo isso é **muito** recente.”
- (B) “**Só** depois de atender, o enigma se desfaz.”
- (C) “A barreira da invisibilidade ainda **não** foi vencida.”
- (D) “**Mas**, hoje, meu número de celular não está em lista oficial nenhuma [...]”

QUESTÃO 04

Em “No tempo em que **existia** lista telefônica, isso poderia ser discutível, pois os números ficavam públicos de certa forma, por lei.”, o verbo destacado está flexionado no

- (A) pretérito perfeito do indicativo.
- (B) pretérito imperfeito do indicativo.
- (C) pretérito mais que perfeito do indicativo.
- (D) pretérito imperfeito do subjuntivo.

QUESTÃO 05

A posição do pronome oblíquo é **facultativa** em

- (A) “Uma educação para o uso do telefone **se** faz cada dia mais necessária.”
- (B) “Se fulano **não me** atende, ligo de um número que ele não conhece [...]”
- (C) “Quando ligo para alguém, imagino que vá **me** atender [...]”
- (D) “A partir daí, torno-**me** responsável por atendê-lo.”

PROVA DE LITERATURA BRASILEIRA

QUESTÃO 06

Ilustram corretamente o Modernismo brasileiro, os grandes autores e suas respectivas obras, **EXCETO**:

- (A) Clarice Lispector – *A Hora da Estrela*.
- (B) Graciliano Ramos – *Vidas Secas*.
- (C) Guimarães Rosa – *Grande Sertão: Veredas*.
- (D) Machado de Assis – *Dom Casmurro*.

QUESTÃO 07

A relação contexto histórico/estilo de época **NÃO** está correta em:

- (A) Guerras Napoleônicas
Independência do Brasil
Vinda da corte portuguesa para o Brasil
(Naturalismo)
- (B) Revolução francesa
Conjuração mineira
Apogeu do ciclo de mineração no Brasil
(Arcadismo)
- (C) Reforma católica ou Contrarreforma
Educação controlada pela Companhia de Jesus
Fortalecimento do tribunal do Santo Ofício da Inquisição
(Barroco)
- (D) Segunda Guerra Mundial
Deposição de Getúlio Vargas
Governo ditatorial e centralizador
(Segundo tempo modernista)

QUESTÃO 08

Caracterizam o estilo barroco, **EXCETO**:

- (A) A tentativa de unir Fé e Razão (Fusionismo).
- (B) A leveza da linguagem, os exemplos da vida de santos, as fábulas moralistas.
- (C) O gosto por aspectos repugnantes da vida humana, o culto ao feio (Feísmo).
- (D) A presença dos conflitos espirituais, a fugacidade do tempo e da vida.

QUESTÃO 09

“Uma das grandes preocupações desses autores era opor-se à burguesia. Criticavam o comportamento abjeto, como o adultério feminino; revelavam também o lado corrupto do clero e a hipocrisia de muitos fieis extremosos, como as beatas. Os escritores, apesar das críticas, mostravam-se impassíveis diante dos fatos narrados, distantes da situação. Apelavam ainda para as impressões sensoriais e, com isso, tornava-se frequente a sexualização do amor.”

O texto acima caracteriza o

- (A) Simbolismo.
- (B) Romantismo.
- (C) Realismo.
- (D) Modernismo.

PROVA DE MATEMÁTICA**QUESTÃO 11**

Há 19 anos, Patrícia tinha um quarto da idade que terá daqui a 14 anos. A idade de Patrícia, daqui a 25 anos será

- (A) 30 anos.
- (B) 55 anos.
- (C) 65 anos.
- (D) 95 anos.

QUESTÃO 12

Certo incêndio provocado por um balão em mata seca queimou 2,8 hectares. Sabe-se que, no local do incêndio, havia, em média, 1 árvore a cada 5 metros quadrados. Sendo assim, quantas árvores foram queimadas?

- (A) 5.600.
- (B) 56.000.
- (C) 560.
- (D) 560.000.

QUESTÃO 13

Um prato foi lançado de um ponto **P** e cairá em algum lugar, caso não seja interceptado por um atirador de exibição. Sabendo-se que a trajetória plana desse prato segue o gráfico da equação $y = -x^2 + 2x$ (*dada altura y em dam*), e que o atirador encontra-se no mesmo ponto de lançamento do prato, para que este último intercepte e destrua o prato no ponto mais distante do chão, o ângulo de inclinação da trajetória retilínea do tiro será

- (A) $\text{arc tg } 60$
- (B) 30°
- (C) 45°
- (D) 135°

QUESTÃO 14

Considere um troféu maciço, totalmente de ouro, composto de duas esferas idênticas acopladas a um bastão cilíndrico. Suponha que cada esfera tenha 6,0 cm de diâmetro e que o bastão tenha 0,12 m de comprimento e diâmetro da base medindo 4,0 cm. Considerando a densidade do ouro igual a 19,3 g/cm³, a massa do troféu é, **aproximadamente**, (Considere $\pi = 3$)

- (A) 2,11 Kg.
- (B) 4,20 Kg.
- (C) 6,95 Kg.
- (D) 9,03 Kg.

QUESTÃO 15

Se uma caixa cúbica possui volume de 648.000 litros, a medida da diagonal dessa caixa deverá ser igual a

- (A) 18,0m
- (B) $6\sqrt{6}m$
- (C) $6\sqrt{243}m$
- (D) $6\sqrt[6]{243}m$

PROVA DE GEOGRAFIA

QUESTÃO 16

A Mata Atlântica configura-se como uma das Florestas Tropicais mais devastadas do mundo, sendo que, segundo estudos, menos de 3% de sua área original ainda está presente no território brasileiro. Nas últimas décadas, o principal fator responsável pela degradação do bioma deve-se

- (A) à intensa exploração do látex.
- (B) ao processo de urbanização do país.
- (C) à expansão da recente fronteira agrícola do país.
- (D) ao processo de desertificação que assola esse território.

QUESTÃO 17

Analise o mapa a seguir, que retrata a situação dos fusos horários no Brasil.



Uma viagem será realizada entre as cidades de Belo Horizonte (MG) e Manaus (AM). O avião tem a sua partida às 10 horas do dia 16/02 e o tempo de viagem é de 8 horas. Qual é o dia e a hora de chegada na cidade de Manaus?

- (A) 16/02 – 15 horas.
- (B) 16/02 – 17 horas.
- (C) 17/02 – 16 horas.
- (D) 17/02 – 18 horas.

QUESTÃO 18

O relevo brasileiro é marcado por três grandes unidades de relevo: Planalto, Planície e Depressões. A seguir, identificamos dois perfis topográficos do território brasileiro.

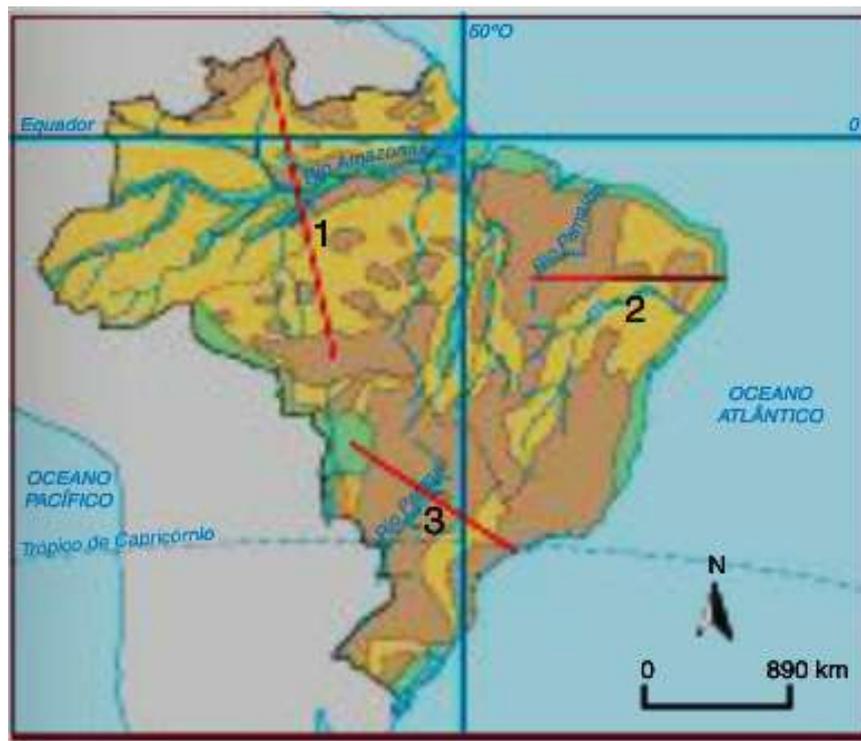
Perfil A



Perfil B



O mapa a seguir tem três cortes: 1 2 e 3.



Identifique os cortes que correspondem **corretamente** aos perfis apresentados.

- (A) Corte 1 – Perfil B; Corte 2 – Perfil A.
- (B) Corte 2 – Perfil B; Corte 1 – Perfil A.
- (C) Corte 2 – Perfil A; Corte 3 – Perfil B.
- (D) Corte 3 – Perfil A; Corte 1 – Perfil B.

QUESTÃO 19

Analise a notícia a seguir.

"[...] Segundo o estudo do IBGE, as cidades que mais cresceram em população entre 2000 e 2012 foram as que têm entre 100.000 e 500.000 habitantes, o que indica que "o dinamismo populacional do Brasil segue por novas rotas, particularmente rumo ao interior".

Enquanto a taxa média anual de crescimento de população das cidades com 200.000 a 500.000 habitantes é de 2,08%, a das cidades com mais de um milhão de habitantes é de 1,65%."

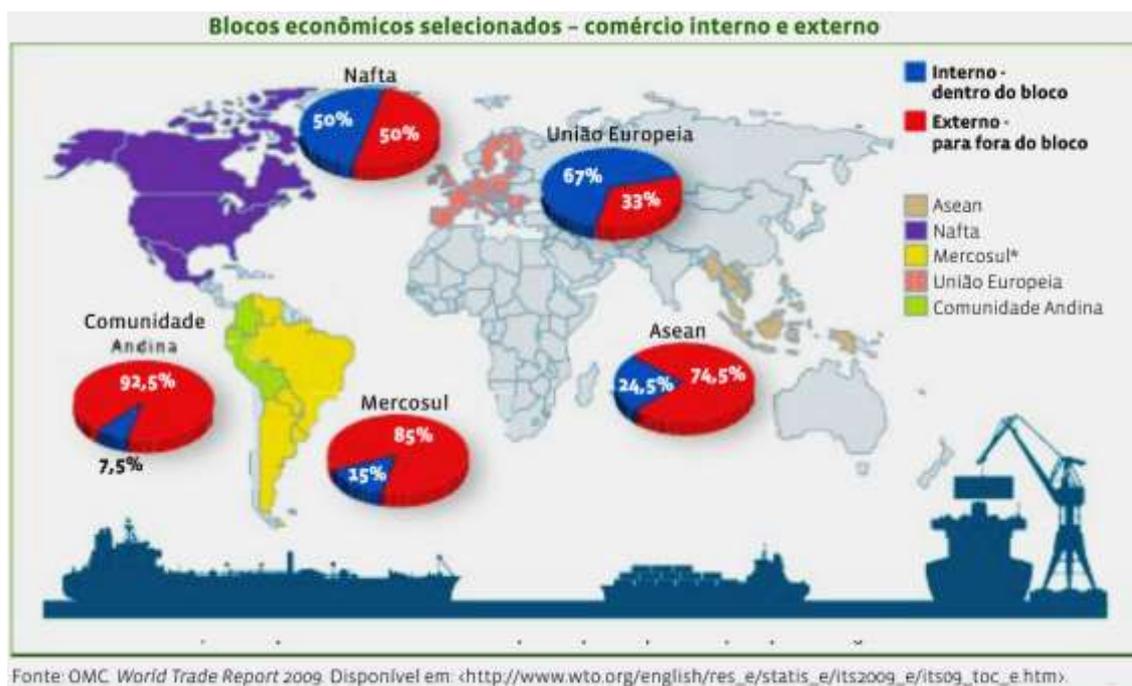
Fonte: <http://noticias.terra.com.br/brasil/populacao-brasileira>. Acesso em: 10/02/2013.

São alguns fatores que podem ser identificados nas grandes cidades para seu crescimento demográfico menor, **EXCETO**:

- (A) Intensificação da economia formal.
- (B) Aumento no custo de vida.
- (C) Crescimento da criminalidade e da insegurança.
- (D) Saturação do mercado de trabalho.

QUESTÃO 20

Uma das características do mundo globalizado é a formação de blocos econômicos.



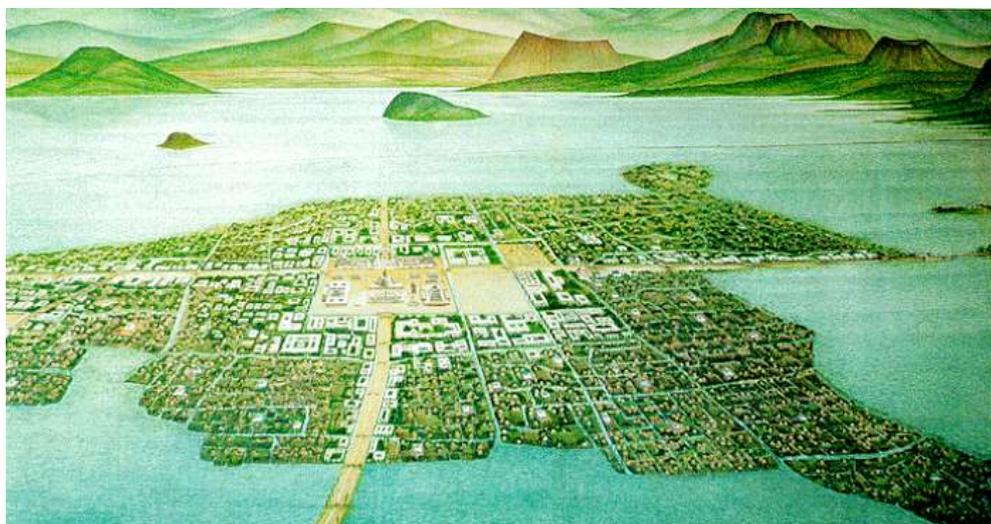
Em relação às informações apresentadas e aos conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar:

- (A) O Nafta é um bloco formado por dois países centrais e um semiperiférico da economia mundial.
- (B) Apesar da crise que atinge a União Europeia, grande parte do comércio é realizada entre os países membros.
- (C) Os membros do Mercosul ainda dependem consideravelmente do mercado externo.
- (D) A inexistência de um bloco da África demonstra a sua exclusão do mercado internacional.

PROVA DE HISTÓRIA

QUESTÃO 21

Observe as imagens e o texto.



Vista do lago Texcoco pelos espanhóis e 1519

Extraído de: [http://tolnai-history7.wikispaces.com/7B-+AAA+-+Awesome+Aztec+Agriculture+\(Peter,+Jake\)+](http://tolnai-history7.wikispaces.com/7B-+AAA+-+Awesome+Aztec+Agriculture+(Peter,+Jake)+)



Forma de construção da ilha de cultivo

Extraído de: <http://anthropogen.com/2011/04/24/chinampa-raised-bed-hydrological-agriculture/>

"E quando nós vimos todas as cidades e vilas construídas na água e outras grandes cidades em terra seca, e que solo edificado era reto e nivelado, levando a Tenochtitlan, ficamos espantados. Na verdade, alguns de nossos soldados se perguntavam: se não era tudo um sonho." [Tradução livre (cronista espanhol, Bernal Díaz del Castillo)]

Com base no que se conhece sobre cultura Asteca e nas imagens, pode-se deduzir que representam

- (A) Calpulli.
- (B) Tlatoani.
- (C) Terraças.
- (D) Chinampas.

QUESTÃO 22

Observe o mapa.



Fonte: Baseado em *Isto É Brasil, 500 anos; Atlas histórico.* São Paulo, Três, 1998. (adaptado)

No período regencial (1831-1840), uma série de conflitos surgiu em algumas províncias brasileiras, com motivações políticas, econômicas e sociais variadas.

Com base no que se conhece do período regencial, a opção que **melhor** interpreta o mapa é:

- (A) Podemos sintetizar esses conflitos como uma disputa política entre regressistas e progressistas, que defendiam, respectivamente, a escravidão e a imediata abolição da escravatura.
- (B) As revoltas, mesmo sendo heterogêneas entre si, expressavam o grau de instabilidade política que se seguiu à abdicação, o fortalecimento das tendências de descentralização política e a mobilização de diferentes setores sociais.
- (C) As várias revoltas indicavam o descontentamento de diferentes setores sociais com as medidas de cunho liberal e antiescravista dos regentes, expressas no Ato Adicional.
- (D) O tempo dilatado para pôr fim a todas as revoltas e o grande número de rebeliões mostram que não apresentaram grande preocupação por parte das autoridades regenciais e nem da aristocracia rural.

QUESTÃO 23

“Os vencedores de 1930 preocuparam-se, desde cedo, com o problema da educação. Seu objetivo principal era o de formar uma elite mais ampla, intelectualmente mais bem preparada. As tentativas de reforma do ensino vinham da década de 1920, caracterizando-se, nesse período, por iniciativas no nível dos estados, o que correspondia ao figurino da república federativa.” (Boris Fausto)

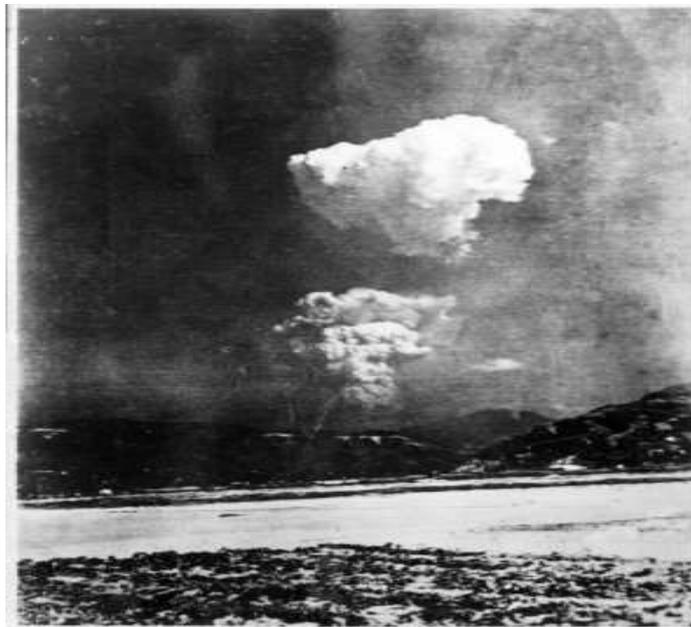
A alternativa que representa a opção de política educacional feita pelo Estado Novo é:

- (A) O Ministério da Educação e Negócios e Saúde, administrado por Francisco Campos, criou o decreto-lei nº 5.692, em que foram integrados o primário, o ginásio, o secundário e o técnico.
- (B) O medo do perigo comunista fez com que disciplinas como Filosofia (no 2º grau) desaparecessem e outras fossem aglutinadas (História e Geografia formaram, no 1º grau, "Estudos Sociais"), e a "Escola Normal" desaparecesse.
- (C) O Ministério da Educação e Saúde, primeiro administrado por Francisco Campos e, depois, por Gustavo Capanema, empreendeu uma política educacional; pela primeira vez, no Brasil, pode-se dizer que havia um sistema nacional público de ensino, e que foram feitas reformas que perduraram muitas décadas além da de 1940.
- (D) O Ministério da Educação e Cultura, administrado por Anísio Teixeira, criou uma nova lei de diretrizes e bases da educação em que nasceu o instituto do vestibular classificatório para o ingresso nas universidades públicas.

QUESTÃO 24

Leia a reportagem.

Foto rara da bomba atômica é encontrada em Hiroshima
Em Tóquio, 09/01/2013, às 10h06.
AFP/Escola Honkawa



Uma foto rara, mostrando uma nuvem em forma de cogumelo causada pela bomba atômica de Hiroshima, foi descoberta nesta cidade, divulgou o curador do Memorial da Paz, nesta quarta-feira. Acredita-se que a imagem em preto e branco tenha sido tirada meia hora após o bombardeio, no dia 6 de agosto de 1945, a cerca de 10 quilômetros a leste do epicentro. "A existência deste registro já era conhecida nos livros de história, mas esta é a primeira vez que a fotografia original foi descoberta", explicou o curador do Memorial da Paz de Hiroshima ao destacar a raridade de uma foto que registra a nuvem de cogumelo dividida em dois. A foto foi encontrada no meio de artigos relacionados à bomba atômica, que estão sob a guarda da escola primária Honkawa, na cidade de Hiroshima. As imagens mais conhecidas após a explosão da bomba são aéreas e foram tiradas por militares americanos. O bombardeiro americano B-29, chamado "Enola Gay", jogou a bomba atômica, sob o codinome "Little Boy", transformando a cidade no oeste do Japão em um inferno nuclear. A bomba matou um número estimado de 140 mil pessoas no momento que a segunda guerra mundial já estava próxima do fim. Três dias depois, uma segunda bomba atômica, sob o codinome de "Fat Man", foi despejada na cidade de Nagasaki, tirando outras 70 mil vidas.

(Em: <http://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/afp/2013/01/09/foto-rara-da-bomba-atomica-e-encontrada-em-hiroshima.htm>)

As bombas atômicas jogadas no Japão pelos EUA puseram fim à guerra no Pacífico. Elas podem ser interpretadas de várias formas e houve inúmeros desdobramentos para os eventos.

A opção que **NÃO** corresponde a uma interpretação do acontecimento é:

- (A) As bombas atômicas foram uma necessidade para os dois lados, pois um desembarque norte-americano em solo japonês iria custar muito mais que 210 mil vidas para ambos os lados e arrastaria a guerra por vários meses. Além do mais, o Japão não estava militarmente combalido, ainda mantinha boa parte de suas tropas intactas.
- (B) A partir do bombardeio, a rendição do Império japonês passou a ser algo aceitável aos olhos do povo nipônico, pois o Japão já havia resistido a 6 meses de bombardeio intenso e, apesar de seus exércitos estarem combalidos, não dava mostras de que iria capitular. Com a criação das bombas nucleares, pela primeira vez na história um objeto feito pelo homem poderia extinguir uma civilização, justificativa mais do que necessária para a rendição.
- (C) A bomba atômica foi a base, durante longo tempo, da chamada "Guerra Fria" ou "paz beligerante", segundo a expressão de Raymond Aron sobre o pesadelo nuclear. A corrida armamentista entre ocidente capitalista e oriente socialista deu números sem precedentes aos orçamentos militares, pois esse armamento necessitava de vários outros componentes de alta tecnologia igualmente caros para funcionar.
- (D) As bombas de 6 e 9 de agosto inauguram uma nova fase na história das guerras com o aparecimento do artefato termonuclear. Essa nova fase passou a ser conhecida como "diplomacia atômica", há uma hipótese de que a demonstração de força teve como objetivo impressionar e intimidar a URSS, principal infantaria da Segunda Guerra, que já se apresentava como uma das superpotências do pós-guerra.

QUESTÃO 25

O início do governo do presidente Fernando Collor (1990-1992) foi marcado pelo anúncio das medidas econômicas para pôr fim à hiperinflação. Foram medidas que compuseram o plano Collor 1, **EXCETO**:

- (A) O congelamento de preços e salários.
- (B) A troca da moeda de Cruzeiro (Cr\$) para Cruzado Novo (NCz\$) e eliminação de 3 zeros.
- (C) A extinção de vários institutos governamentais e o anúncio da intenção do governo de demitir cerca de 360 mil funcionários públicos, para redução de mais de 300 milhões de dólares em gastos administrativos.
- (D) A eliminação de vários tipos de incentivos fiscais: para importações, exportações e agricultura; os incentivos fiscais das regiões Norte e Nordeste, da indústria de computadores, e a criação de um imposto sobre as grandes fortunas.

PROVA DE NOÇÕES DE DIREITOS HUMANOS**QUESTÃO 26**

Dia 20 de fevereiro de 2012, no estádio de futebol na cidade de Oruru, um incidente marcou o jogo entre o Corinthians e o time boliviano San José. Um sinalizador disparado por torcedor corintiano atingiu o jovem boliviano Kevin Douglas, de apenas 14 anos de idade. Um adolescente brasileiro se declarou o autor do disparo. Considerando o que estabelece a Constituição da República Federativa do Brasil e o Estatuto da Criança e do Adolescente, é **CORRETO** afirmar que o adolescente brasileiro

- (A) será extraditado para a Bolívia, onde responderá pela prática do delito.
- (B) não será extraditado, mas poderá cumprir, no Brasil, a pena de prisão.
- (C) não será extraditado e, como o ato ocorreu na Bolívia, ele não será submetido à lei brasileira.
- (D) responderá no Brasil pelo ato praticado na Bolívia, podendo sofrer uma medida socioeducativa.

QUESTÃO 27

As alternativas abaixo contêm direitos que foram retirados do texto da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. É exemplo de direitos humanos fundamentais de 2ª dimensão o que está indicado em

- (A) Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos dessa Constituição.
- (B) É assegurado aos presos o respeito à integridade física e moral.
- (C) Duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho.
- (D) Aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar.

QUESTÃO 28

Analise as afirmativas abaixo.

- I. Os direitos civis e políticos são, comumente, chamados pela doutrina de direitos de oposição perante o Estado.
- II. Os direitos econômicos, sociais e culturais caracterizam-se por outorgarem ao indivíduo direitos a prestações sociais estatais, de tal forma que são necessárias intervenções do Estado no sentido de viabilizar, através de políticas públicas, o acesso a tais direitos.

Está **CORRETA** a alternativa

- (A) As duas afirmativas são falsas.
- (B) As duas afirmativas são verdadeiras.
- (C) Apenas a primeira afirmativa é verdadeira.
- (D) Apenas a segunda afirmativa é verdadeira.

QUESTÃO 29

De acordo com a Constituição do Estado de Minas Gerais, é vedado ao Estado

- (A) o acesso à notícia divulgada fora do ambiente carcerário.
- (B) assegurar, no seu território e nos limites de sua competência, os direitos e garantias fundamentais que a Constituição da República confere aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País.
- (C) estabelecer culto religioso ou igreja, subvencioná-los, embaraçar-lhes o funcionamento ou manter com eles ou com seus representantes relações de dependência ou de aliança, ressalvada, na forma da lei, a colaboração de interesse público.
- (D) isentar o contribuinte do pagamento de taxa ou de emolumento ou de garantia de instância para exercício do direito de petição ou representação, bem como a obtenção de certidão para a defesa de direito ou esclarecimento de situação de interesse pessoal.

QUESTÃO 30

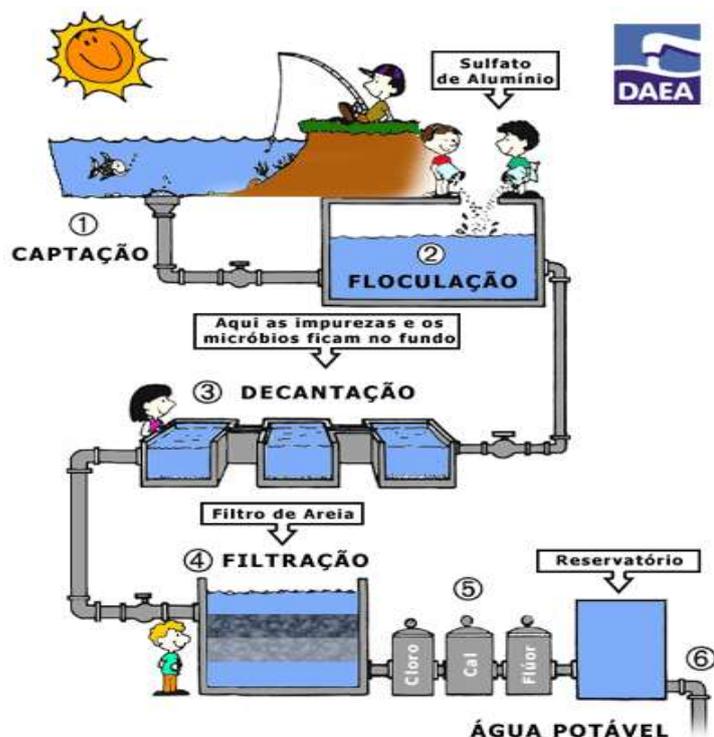
Quando o autor do ato infracional for uma criança, o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.069/90) prevê a possibilidade de aplicação das seguintes medidas, **EXCETO**:

- (A) internação em estabelecimento educacional.
- (B) orientação, apoio e acompanhamento temporários.
- (C) matrícula e frequência obrigatórias em estabelecimento oficial de ensino fundamental.
- (D) inclusão em programa oficial ou comunitário de auxílio, orientação e tratamento a alcoólatras e toxicômanos.

PROVA DE QUÍMICA

QUESTÃO 31

O esquema de um sistema de tratamento de água está representado abaixo. Analise-o.



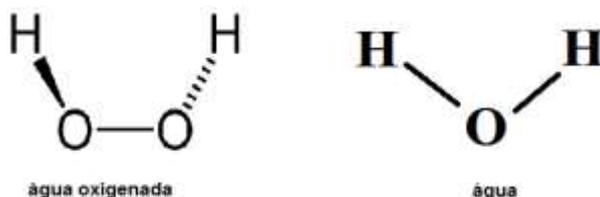
Fonte: <http://www.daea.com.br/images/desenho.gif>

As etapas em que ocorrem a retirada de materiais grosseiros, como galhos, pedras, folhas entre outros, e a eliminação de bactérias são representadas, **respectivamente**, pelos números

- (A) 1 e 4.
- (B) 1 e 5.
- (C) 2 e 6.
- (D) 4 e 5.

QUESTÃO 32

A fórmula estrutural da água e da água oxigenada são apresentadas abaixo:

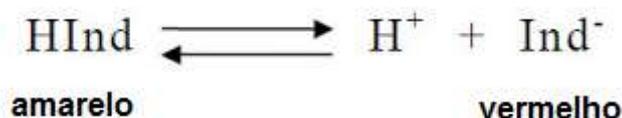


Em relação ao ponto de ebulição dessas duas substâncias, é correto afirmar que o **maior** ponto de ebulição é o da

- (A) água, porque é uma substância molecular com ligações covalentes muito fortes.
- (B) água, porque é capaz de estabelecer quatro ligações de hidrogênio entre si.
- (C) água oxigenada, porque é uma substância com elevado caráter iônico.
- (D) água oxigenada, porque estabelece maior número de ligações de hidrogênio.

QUESTÃO 33

Indicadores de pH são substâncias orgânicas de caráter fracamente ácido ou básico, que têm a propriedade de mudar de coloração com a variação do pH do meio. A faixa dentro da qual se processa a mudança de coloração de um indicador é conhecida como zona de transição.

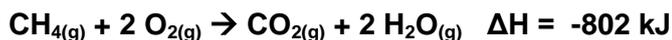


A solução que se torna amarela com a adição desse indicador é a solução de

- (A) HCl
- (B) NaOH
- (C) NaHCO₃
- (D) NaCl

QUESTÃO 34

Considere a reação balanceada de combustão do metano e seu calor de combustão:



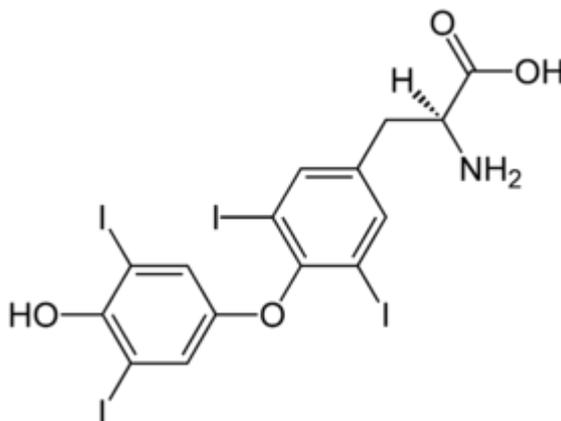
Se utilizarmos 4 mol de CH₄ e 4 mol de O₂ para uma nova reação, a quantidade de calor liberada será de

- (A) 1.604 kJ.
- (B) 2.406 kJ.
- (C) 3.208 kJ.
- (D) 6.416 kJ.

QUESTÃO 35

A tiroxina é um hormônio produzido e armazenado na glândula tireóide. Tem como função regular a velocidade do metabolismo e a oxigenação dos tecidos. Sua produção se dá na presença de iodo e tirosina, sendo armazenados na forma de proteína.

A fórmula química da tiroxina é



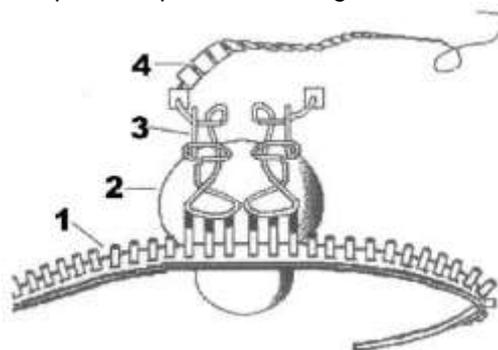
A função química orgânica que **NÃO** está presente nesse hormônio é

- (A) Ácido carboxílico.
- (B) Amina.
- (C) Álcool.
- (D) Éter.

PROVA DE BIOLOGIA

QUESTÃO 36

Considere o esquema a seguir de um importante processo biológico.

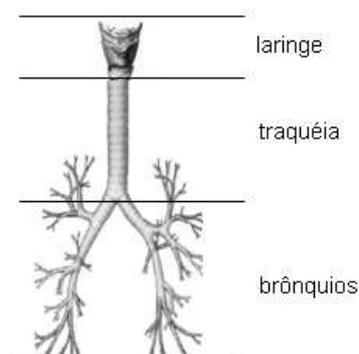


As informações fornecidas e outros conhecimentos sobre o assunto permitem afirmar que a única associação **CORRETA** está na alternativa

- (A) 1 – DNA.
- (B) 2 – ribossomo.
- (C) 3 – RNA Mensageiro.
- (D) 4 – RNA Transportador.

QUESTÃO 37

Vários sistemas funcionais integram o corpo humano. A manutenção da homeostase depende do equilíbrio funcional desses sistemas. A imagem a seguir apresenta um segmento de um desses sistemas.



Utilizando as informações fornecidas e outros conhecimentos que você possui sobre o assunto, está **CORRETA** a afirmativa:

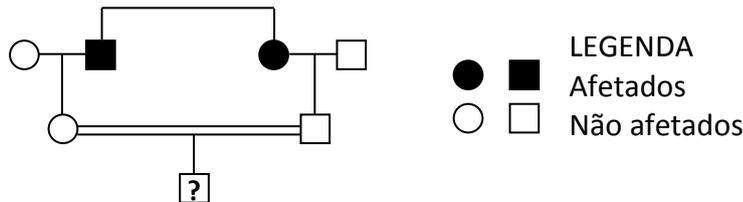
- (A) O segmento apresentado é a parte do aparelho respiratório que realiza as trocas gasosas entre o sangue e o ar do ambiente.
- (B) Trata-se de um segmento do sistema urinário, o qual se encarrega da eliminação de ureia, resultante do metabolismo de aminoácidos.
- (C) Trata-se de um segmento do sistema respiratório, o qual se encarrega da eliminação do CO_2 , proveniente das células, para o meio ambiente.
- (D) O segmento apresentado determina a ventilação, processo encarregado de manter o fluxo de ar até os alvéolos pulmonares, onde ocorre a hematose.

QUESTÃO 38

A galactosemia é um erro inato do metabolismo (de transmissão autossômica recessiva), caracterizado por uma incapacidade em converter galactose em glicose da maneira normal. O resultado imediato é o acúmulo de metabólitos da galactose no organismo, que passa a ter níveis circulantes elevados e tóxicos, principalmente para o fígado, o cérebro e os olhos. A lactose do leite é a principal fonte de galactose na dieta. A hidrólise da lactose resulta em glicose e galactose. O principal passo do metabolismo da galactose, em humanos, é a conversão de galactose em glicose.

(Disponível em: <http://galactosemia-biobio.blogspot.com.br/> Acesso em: 10/02/2013 - adaptado)

Considere o heredograma a seguir, para um caso familiar de galactosemia, no qual todos os indivíduos ingerem leite.

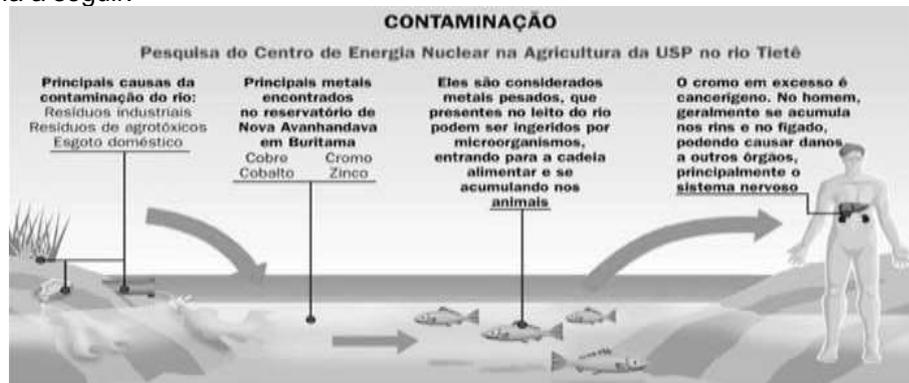


A análise do caso familiar e outros conhecimentos sobre o assunto permitem afirmar que a probabilidade de a criança, filha do casal II.1 X II.2, ser favorável à galactosemia é:

- (A) 1/2
- (B) 1/4
- (C) 1/6
- (D) 1/8

QUESTÃO 39

Observe o esquema a seguir:



Dos conceitos utilizados em Ecologia, aquele que explica o destino final do cromo é:

- (A) Fluxo de energia.
- (B) Nicho ecológico.
- (C) Sucessão ecológica.
- (D) Magnificação trófica.

QUESTÃO 40

Desde que começou a epidemia de AIDS, mais de 60 milhões de pessoas foram infectadas pelo Vírus da Imunodeficiência Humana - HIV, passando a ser a principal causa de mortalidade na África subsaariana, e a quarta causa em todo o mundo. Assim revelou o último boletim publicado pelo programa das Nações Unidas contra a AIDS, a ONUAIDS, em Genebra.

Relacionando o número de pessoas infectadas pelo HIV às formas de transmissão, a **melhor** explicação para esse número é dada por:

- (A) Persistência nas relações sexuais sem preservativos.
- (B) Transmissão gestacional por mulheres soropositivas.
- (C) Falta de controle nos bancos de sangue e hemocentros.
- (D) Uso, por toxicômanos, de agulhas infectadas com o vírus.

PROVA DE FÍSICA**QUESTÃO 41**

Ao se fazer uma medida, do ponto de vista científico, são necessárias regras de tal maneira que, em qualquer lugar do planeta, essa mesma medida possa ser feita por outras pessoas, dentro dos mesmos critérios. Dentro desses critérios, uma pessoa deve escrever o resultado da medida com todas as casas métricas que ela consegue ler no aparelho, mais a primeira casa que ela consegue ainda avaliar. Por exemplo, ao usar uma régua escolar, que é milimetrada, para fazer uma medida, uma pessoa poderia obter, do ponto de vista de algarismos significativos (critérios científicos), a medida:

- (A) 9 mm.
- (B) 9,50 mm.
- (C) 12,6 cm.
- (D) 12,60 cm.

QUESTÃO 42

Força resultante corresponde à soma de todas as forças que atuam em um corpo. Seja um corpo que tenha sido arremessado verticalmente para cima, atinja uma altura máxima e volte ao local de onde tenha sido arremessado. Considere que a resistência do ar tenha sido desprezível durante essa movimentação. Sobre a força resultante que atua no corpo durante a sua movimentação, é **CORRETO** afirmar que ela é vertical

- (A) para cima, tanto na subida quanto na descida.
- (B) para baixo, tanto na subida quanto na descida.
- (C) para cima, na subida, e, para baixo, na descida.
- (D) para baixo, na subida, e, para cima, na descida.

QUESTÃO 43

Sabemos que o som são ondas que se propagam num meio material. No vácuo, não há sons. Duas pessoas conversam. A voz de Marina é mais aguda do que a de Francisco. Em relação às ondas sonoras que cada um deles emite, é **CORRETO** afirmar que o comprimento de onda dos sons de Francisco é

- (A) maior do que o de Marina, e a velocidade de propagação de suas ondas é igual à de Marina.
- (B) menor do que o de Marina, e a velocidade de propagação de suas ondas é igual à de Marina.
- (C) maior do que o de Marina, e a velocidade de propagação de suas ondas é maior que a de Marina.
- (D) menor do que o de Marina, e a velocidade de propagação de suas ondas é maior que a de Marina.

QUESTÃO 44

Numa residência, todos os aparelhos elétricos são ligados a uma mesma tensão elétrica. Sabemos que a resistência elétrica de um aparelho elétrico é inversamente proporcional à corrente que por ele passa. Nessa residência, estão ligados um chuveiro de 5.300 watts, uma lâmpada de 60 watts e um ferro elétrico de 1.000 watts. Em relação a esses três aparelhos, é **CORRETO** afirmar que

- (A) a lâmpada apresenta menor resistência elétrica.
- (B) o chuveiro apresenta menor resistência elétrica.
- (C) a corrente elétrica na lâmpada é maior do que no ferro elétrico.
- (D) a corrente elétrica no chuveiro é menor do que no ferro elétrico.

QUESTÃO 45

Três alunos, Paulo, Joana e Rafael, discutiam sobre o experimento de Rutherford e fizeram as seguintes afirmações:

- **Paulo:** Rutherford percebeu que a carga positiva do átomo não poderia estar espalhada por todo o átomo, mas sim concentrada num local muito menor que o próprio átomo.
- **Joana:** O experimento permitiu a Rutherford a descoberta do elétron, contrariando a ideia que havia na época de que o átomo fosse indivisível.
- **Rafael:** No experimento, Rutherford percebeu que os elétrons só poderiam se mover em determinadas órbitas em torno do núcleo, pois, nessas órbitas, os elétrons não emitiriam energia.

Está(ão) **CORRETA(S)** apenas a(s) afirmação(ões) feita(s) por:

- (A) Paulo e Joana.
- (B) Rafael e Joana.
- (C) Paulo.
- (D) Rafael.

**ATENÇÃO! Você deverá fazer APENAS a prova de língua estrangeira por que fez opção:
Língua Inglesa ou Língua Espanhola.**

A seguir, Prova de Língua Inglesa.

Na página 25, Prova de Língua Espanhola.

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS

FAT IS BEAUTIFUL?

Americans are fat, they are getting fatter and as soon as they out eat the South Sea Islanders, they will be the fattest people in the world. This alarming message, from the journalist Greg Critter, has helped promote the provocative bestseller *Fat Land*. It reveals that six out of every 10 Americans are already overweight and that, if they continue to expand at the current rate, by 2050 all of them will be. So what should they do about it?

There is an obvious and a not-so-obvious answer to this question. Greg Critser provides the conventional solution: they should eat more carefully and do more exercise. He traces the expanding American waistline to Earl Butz, President Nixon's foul-mouthed Secretary of Agriculture, who drastically brought down food prices in the '70s by introducing subsidies for farming. The other great architect of obesity was David Wallerstein, the McDonalds executive who discovered super sizing- offering vast single portions of food so people eat the equivalent of the double helpings that they were too embarrassed to ask for.

But the issue has another reaction: not "I'm fat, so what can I do about it?" but "I'm fat, so what?" This is the line taken by fat activists and size awareness advocates. They believe that there is nothing wrong with being overweight: negative attitudes towards large people are simply prejudices that need to be fought.

In part perhaps due to fat liberationists, the USA is changing its views on size. The fashion press, for instance, recently announced that "fat is the new thin." According to American Vogue the voluptuously curved Kate Winslet, Jennifer Lopez and Kelly Osbourne are much more attractive than the "stick-thin" Hollywood stereotypes. There is also a popular backlash against "self-hating" attitudes of an older generation that was inspired by feminism and sexual liberation to try always be perfect and in control.

In spite of this, one crucial factor seems destined to keep Americans trying to lose weight. Obesity, as Critser points out, is now - for the first time in the history - the disease of the poor, not the rich. And, in an aspirational society, if the well-off can see their feet, everyone else will want as well.

Adapted from **SPEAKUP** n.196, pages 18 to 20.

QUESTION 46

According to Greg Critser in 2050

- (A) all the Americans will be overweight.
- (B) the Americans should eat more carefully.
- (C) the Americans should do more exercises.
- (D) six out of every 10 Americans are overweight.

QUESTION 47

All the characteristics below prove that U.S.A. is changing its view and size, **EXCEPT**:

- (A) The fashion press recently announced that "fat is the new thin".
- (B) They are against the feminist and sexual liberation of the older generation.
- (C) They prefer the voluptuously curved Kate Winslet, Jennifer Lopez and Kelly Ousborne.
- (D) They are against "self-hating" attitudes of an older generation to try always be perfect and in control.

QUESTION 48

In the sentence "[...] they were too embarrassed to ask for [...]", to ask for means:

- (A) to invite.
- (B) to reach.
- (C) to look for.
- (D) to request.

QUESTION 49

We can say that to Americans who are overweight:

- (A) fat is ugly.
- (B) fat is wrong.
- (C) fat is beautiful.
- (D) fat is alarming.

QUESTION 50

The crucial factor that can keep Americans trying to lose weight now is:

- (A) People want to see their feet.
- (B) The poor is not obesity, only the rich.
- (C) Obesity is not a disease from the rich people.
- (D) In an aspirational society everybody want to be rich.

ATENÇÃO! Na página 27, Prova de Redação.

PROVA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA – ESPANHOL

Lee el siguiente reportaje del periódico español *El País* sobre la tragedia de Santa María, en Brasil, y resuelve las cuestiones de 46 a 48.

Tragedia en Brasil

Ellos pudieron huir *in extremis* y contar el horror vivido en la discoteca mientras la trampa de humos tóxicos asfixiaba a sus compañeros. "Estaba muy cerca del escenario y vi todo desde el principio", cuenta Ana Paula Muller, testigo del suceso, citada por AFP. "Todo comenzó con una bengala lanzada por el cantante que alcanzó el techo. El fuego empezó. Y todo transcurrió muy rápido".

Lo acontecido luego fue una de las mayores tragedias vividas en los últimos años en Brasil: el incendio de una discoteca en Santa María, ciudad universitaria del sur del país, dejaba, según el último balance, 233 muertos y 116 heridos.

Todavía muy afectada, esta estudiante de ingeniería civil de 19 años contaba por teléfono cómo poco a poco se había abierto paso a través de una multitud enloquecida por el pánico. "Más o menos a mitad de camino hacia la salida miré hacia atrás. Todo estaba negro de humo. Me caí. Pero logré levantarme. Vi a otros caer, pero en los momentos de terror nadie piensa en los demás".

Disponible en: http://internacional.elpais.com/internacional/2013/01/28/actualidad/1359346464_781068.html. Acceso en: 10 feb. 2013. (Fragmento)

CUESTIÓN 46

En el fragmento "mientras la trampa de humos tóxicos asfixiaba a sus compañeros", el término destacado establece sentido de

- (A) consecución.
- (B) explicación.
- (C) posteridad.
- (D) simultaneidad.

CUESTIÓN 47

De acuerdo al fragmento "testigo del suceso", se nota que el término destacado significa

- (A) accidente.
- (B) éxito.
- (C) fiesta.
- (D) incendio.

CUESTIÓN 48

Según el reportaje,

- (A) el fuego en la discoteca apareció de la nada.
- (B) el humo se concentró a la salida de la discoteca.
- (C) la estudiante se cayó al intentar huir.
- (D) la gente es solidaria en momentos de terror.

Analiza la siguiente viñeta y resuelve las cuestiones 49 y 50.



Crédito: http://elpais.com/elpais/2013/02/07/vinetas/1360252549_331325.html. Acceso en: 10 feb. 2013.

CUESTIÓN 49

En el fragmento “se ruega que acuda”, el término destacado indica

- (A) la omisión de quien hace la acción, que compone una voz pasiva.
- (B) la acción de la oración, que recae en dos personas al mismo tiempo.
- (C) la omisión de quien hace la acción ya que se trata de oración impersonal.
- (D) la persona que practica la acción, que es la misma en la cual recae esa acción.

CUESTIÓN 50

La viñeta hace una ironía respecto a la que tal vez sea la mayor crisis que España ya ha pasado. De acuerdo a esa ironía,

- (A) una política de austeridad es incapaz de sanar los efectos de la crisis.
- (B) una mágica o una magia, solamente, pueden sacar el país de la crisis.
- (C) una crisis de esa proporción arrastrará a otros países también.
- (D) un sector muy afectado por la crisis ha sido el de la aviación.

PROVA DE REDAÇÃO

Texto 1

Onda *high tech*: é possível viver sem tecnologia?

Tem uma coisa que não falta no país inteiro. Para onde se olha, tem alguém conectado a algum aparelhinho. É o celular, *tablet* e computador portátil: tudo ao mesmo tempo. É normal? É saudável? É possível viver de uma forma diferente?

Nas ruas, as pessoas acham difícil. “Não ficamos mais sem celular, sem internet e sem estar conectado”, afirmou uma mulher. “Fico praticamente um tempão conectado”, confirmou um jovem. “Hoje você tem tudo no *smartphone*. Então, no mundo de verdade, está difícil de conciliar uma coisa a outra”, disse um homem.

O mundo cabe na palma da mão. E é em torno da tecnologia que a vida de Gustavo Café gravita. “A quantidade de informações que você consegue é impressionante”, apontou.

É com o celular inteligente que ele acorda. Companheiro inseparável, o aparelho tem um programa que lembra até a hora de tomar água. No trabalho, a atenção é dividida com um computador de mesa e o *tablet*, e não raro usa mais de um ao mesmo tempo.

E se amigo é para todos os momentos, foi pelo celular que ele aprendeu a dar nó na gravata, minutos antes de ser padrinho de um casamento. “Eu parecia um louco na frente da igreja, com o celular em uma mão e tentando dar o nó, mas deu certo no final”, disse o analista de *marketing*.

O consolo é saber que Gustavo não está sozinho. “Sou dependente do celular e não gostaria de sair dessa dependência. Estou feliz assim”, falou Beatriz Ambrósio.

Já são mais de 250 milhões de celulares no Brasil, quase 50 milhões com acesso a internet, isso sem contar os computadores ligados a rede sem fio. A tecnologia mudou hábitos.

“O meu filho reclama, diz que tem um pai virtual. Ele estava querendo uma mochila nova, eu pedi que me mandasse um *link* da mochila, para que eu comprasse via internet e já mandar entregar em casa”, conta Jeverson Alves, gerente de telecomunicações.

É um fenômeno recente, ainda pouco estudado, típico de uma sociedade que acredita que, quanto mais informado, mais bem sucedidas serão as pessoas na vida pessoal e na vida profissional. A questão é saber até que ponto tanto estímulo faz bem ao cérebro.

“Uma linha de pesquisa vai dizer que, a partir do momento que você se volta demasiadamente para a tecnologia, na verdade você estaria perdendo muitas experiências fundamentais para sua formação. A outra linha vai dizer que sim, é muito positivo, na medida em que eu estou sendo bombardeado de muitas informações com capacidade de ser multitarefas. Vai haver um aumento no QI dos jovens que desfrutaram desta tecnologia. É ótimo, é maravilhoso, desde que você não fique escravizado por ele”, esclareceu Cristiano Nabuco, psicólogo.

Na PUC de São Paulo, os psicólogos atendem pela própria rede os dependentes de internet. Entre os inúmeros pedidos de ajuda que chegam por e-mail, um chamou a atenção. “Uma mãe de um adolescente dizia que este menino não saía mais da frente do computador nem para ir ao banheiro. Ele mantinha um baldinho próximo do computador”, Rosa Farah, psicóloga da instituição.

A psicóloga explica que, quando a dependência é muito forte, a principal consequência para os adolescentes é a queda do rendimento na escola. Os adultos costumam ter problemas no trabalho e no relacionamento conjugal, mas nem tudo é motivo para preocupação.

Pesquisas internacionais mostram que 10% dos usuários de internet passam por um período de sedução, que vicia, mas é transitório. “Tem muita coisa saudável desse uso, e muito desse encantamento traz benefícios. É muito lúdico também lidar com esses aparatos. A recomendação é que se tenha bom senso e autocrítica”, disse Rosa Farah.

Disponível em: <http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2012/07/onda-high-tech-e-possivel-viver-sem-tecnologia.html> Acesso em: 14 mar. 2013

Texto 2



Disponível em: <http://www.maiszero.com/2011/06/charge-do-facebook.html> Acesso em 14 mar. 2013

Texto 3

Disponível em: <http://www.maiszero.com/2011/06/charge-do-facebook.html> Acesso em 14 mar. 2013

Utilizando os textos acima para motivarem suas reflexões e levando em consideração seus conhecimentos acerca do assunto, escreva um texto **dissertativo-argumentativo**, de 100 a 120 palavras (de 20 a 25 linhas), em conformidade com a norma padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

**É possível viver sem tecnologia no século XXI?
Como evitar que o mundo virtual ocupe o lugar do mundo real?**

- **Não copie** fragmentos dos textos.
- Dê um **título** ao seu texto.
- Faça abaixo o rascunho do seu texto e, depois, transcreva-o para a folha própria, **à caneta**, com letra legível.

RASCUNHO DA REDAÇÃO

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

CONCURSO PÚBLICO

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS

EDITAL 11/2012

PARA VOCÊ DESTACAR E CONFERIR O SEU GABARITO.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	

11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	



www.fumarc.org.br

fumarcconcursos@pucminas.br



Av. Francisco Sales, 540 - Floresta - 30150-220 - Belo Horizonte/MG
(31) 3249-7400 - www.fumarc.org.br / fumarcoconcursos@pucminas.br