



UNIVERSIDADE
SÃO FRANCISCO

VESTIBULAR DE INVERNO



MEDICINA 2012

Nome completo do candidato:

N.º de inscrição:



INSTRUÇÕES – MEDICINA

ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

Este caderno de Prova contém textos para a elaboração da Redação e 20 (vinte) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma poderá ser assinalada e 20 (vinte) questões dissertativas. Verifique se ele contém algum defeito. Em caso positivo, solicite a troca ao Fiscal de Sala. Você poderá utilizar o seu caderno de Prova como rascunho.

1. Verifique se os dados do Formulário de Redação e do Formulário de Respostas, entregues pelo Fiscal de Sala, estão corretos. Caso encontre qualquer irregularidade, comunique ao Fiscal de Sala **antes** de utilizar o referido formulário.
2. Você deve elaborar uma redação entre 20 e 25 linhas. A Redação é de caráter eliminatório. Utilize a folha de rascunho constante deste caderno para elaborar o seu texto e transcreva-o para o Formulário de Redação, usando caneta esferográfica de tinta preta.
3. Existe **apenas uma** resposta correta para as questões de múltipla escolha. Após responder a cada questão, transcreva as respostas no Formulário de Respostas, utilizando caneta esferográfica de tinta preta. Ao assinalar a resposta no Formulário de Respostas, preencha totalmente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites, de acordo com o modelo a seguir. A marcação correta das questões no Formulário de Respostas é de sua inteira responsabilidade. Não rasure o Formulário de Respostas, pois ele não será, em hipótese alguma, substituído por outro.

Modelo	16	(a)	●	(c)	(d)	(e)
	17	(a)	(b)	●	(d)	(e)
	18	●	(b)	(c)	(d)	(e)
	19	(a)	(b)	(c)	●	(e)
	20	(a)	(b)	(c)	(d)	●

Outras orientações

- Você terá 4 (quatro) horas para a realização da prova. O Formulário de Respostas e a Folha de Redação só poderão ser entregues depois de decorridas 2 (duas) horas do início da prova.
- Não será permitido o porte e o uso de máquinas calculadoras, réguas de cálculo, telefone celular, relógio ou equipamentos eletrônicos similares durante a realização da prova.
- É terminantemente proibida a permanência, na sala da prova, de candidatos portando qualquer tipo de aparelho eletrônico, aparelho auditivo, aparelho de telecomunicações ou mensagem, aparelho de telemensagem, radiocomunicador e similares. Se este for o seu caso, entregue-o (s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova.
- Deixe sobre a sua carteira apenas lápis, caneta, borracha e cédula de identidade. Os demais objetos, como bombons, chocolates, dropes, cigarros, etc., deverão ser colocados no chão.
- Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas. Não será permitido o uso de chapéu, boné ou similares.
- Desejamos que você faça uma boa prova!

Instruções para a redação

- Leia atentamente a proposta para a redação.
- Elabore a sua redação no rascunho, primeiramente.
- Transponha o seu texto para o Formulário de Redação, usando caneta de tinta preta. (Não se esqueça de conferir os dados de sua folha de redação.)
- Será anulada a redação
 - redigida fora do tema proposto.
 - apresentada em forma de verso.
 - escrita de forma ilegível.

A obesidade é um problema mundial e que também vem-se agravando de forma alarmante no Brasil. Paradoxalmente, a preocupação dos brasileiros com a aparência e o peso também é crescente, inclusive entre a população mais jovem. Como é possível tratar a questão da obesidade infanto-juvenil como um grave problema de saúde pública sem, contudo, valorizar questões meramente estéticas?

Com base na leitura dos textos motivadores, escreva um ARTIGO DE OPINIÃO. Seu texto deve:

- a) deixar claro seu posicionamento sobre a necessidade de prevenção e tratamento da obesidade, principalmente a infanto-juvenil;
- b) sugerir uma ou mais ações para obtenção de sucesso em campanhas de redução da obesidade infanto-juvenil junto à população;
- c) obedecer à norma padrão vigente em língua portuguesa;
- d) ter no mínimo 20 e no máximo 25 linhas.

TEXTO I

Mais de 5 milhões de estudantes receberão orientação sobre obesidade

Estão previstas palestras e atividades, além de visitas das famílias a unidades básicas de saúde

Mais de 5 milhões de estudantes, de 5 a 19 anos, em 22 mil escolas públicas do País, receberão orientação de profissionais de Saúde e da educação sobre obesidade durante esta semana, a partir desta segunda-feira, 5.

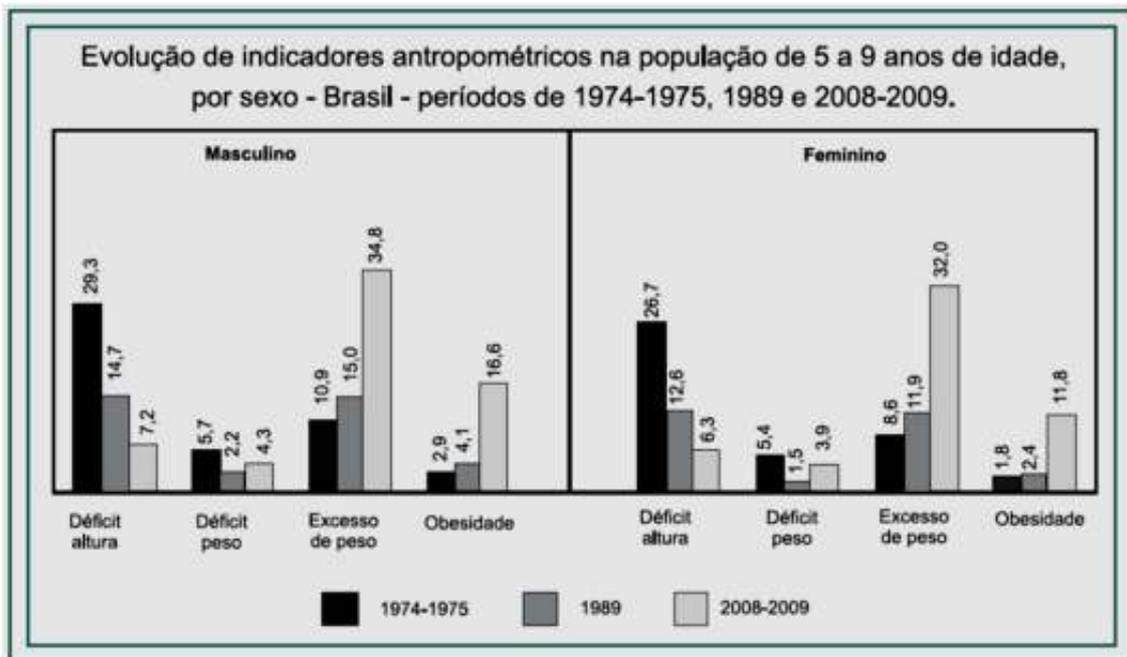
Os ministérios da Saúde e da Educação realizam a primeira edição da Semana de Mobilização Saúde na Escola, que tem como tema a obesidade em crianças e adolescentes. Profissionais que fazem parte da Estratégia Saúde da Família, coordenada pelo Ministério da Saúde, farão avaliações nutricionais em estudantes de mais de 22 mil escolas públicas em 1.938 municípios que aderiram à iniciativa de mobilização.

Também estão previstas atividades e palestras envolvendo a comunidade escolar (alunos, profissionais e funcionários) e visitas das famílias dos estudantes a Unidades Básicas de Saúde localizadas próximo às escolas.

A Semana de Mobilização Saúde na Escola acontecerá todos os anos e foi instituída por portaria publicada no Diário Oficial da União. A adesão é voluntária e é uma das ações previstas no Programa Saúde na Escola, desenvolvido pelos Ministérios da Saúde e Educação desde 2007 e que foi integrado ao Programa Brasil sem Miséria.

Segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), realizada entre 2008/2009 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), uma em cada três crianças com idade entre 5 e 9 anos estão com peso acima do recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde. Entre os jovens de 10 a 19 anos, 1 em cada 5 apresentam excesso de peso.

O Estado de S. Paulo, 5 mar. 2012.

TEXTO II


Fonte: site de notícias UOL/arquivo

TEXTO III
Cada vez mais feios e gordos
EM COMPARAÇÃO COM A ÚLTIMA DÉCADA, INSATISFAÇÃO COM APARÊNCIA E PESO AUMENTOU CONSIDERAVELMENTE

Poderia ser uma boa notícia o fato de que 6 em cada 10 jovens brasileiros estão muito satisfeitos com a própria aparência. Mas não é.

Há 11 anos, o Datafolha perguntou aos jovens brasileiros se eles se sentiam felizes com a aparência e registrou que 82% estavam muito satisfeitos com o que viam diante do espelho. A mesma pergunta foi feita agora e o grupo dos que se consideram muito satisfeitos caiu 23 pontos percentuais.

O descontentamento é maior entre as garotas – 44% se dizem pouco satisfeitas e 6%, nada satisfeitas com a aparência. As meninas de 16 e 17 anos representam o auge do dissabor: 7% delas estão totalmente insatisfeitas.

Como não é provável que a feiúra tenha se tornado uma epidemia ao longo dos anos, por que os jovens estão se sentindo mais infelizes com a própria aparência? Segundo especialistas, trata-se de uma questão social.

Padrão de beleza

Para a psicóloga Joana Novaes, coordenadora do Núcleo de Doenças da Beleza da PUC Rio, o padrão de beleza atual impõe que o jovem seja magro, "sarado" e bronzeado. "Tantas exigências geram uma relação infeliz com o próprio corpo", diz ela, que é autora do livro "O Intolerável Peso da Feiúra".

Segundo a psicóloga, a infelicidade se agrava devido à diferença de tratamento que a sociedade impõe ao "feio" e ao "bonito". Enquanto a beleza é um meio de ascensão social no Brasil, quem é considerado feio se torna vítima de um preconceito socialmente aceito, pois é permitido que se recrimine a aparência do outro.

Já a antropóloga Mirian Goldenberg – autora de "O Corpo Como Capital" e professora do departamento de antropologia social da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) – não acredita que o jovem esteja se sentindo mais feio, mas, sim, inadequado em relação ao padrão de corpo valorizado pela sociedade.

Contudo, segundo Goldenberg, a juventude atual é a primeira geração que cresceu sabendo que há meios para se adequar ao padrão: vestir-se de acordo com a moda, investir em tratamentos estéticos, recorrer a cirurgias plásticas etc.

E mais gordo também

Colocar os pés em uma balança pode ser um sacrifício para metade dos jovens brasileiros. Foi esse o percentual de entrevistados que disseram ao Datafolha que não estão satisfeitos com o próprio peso.

Comparando os resultados com 11 anos atrás, o número de jovens muito satisfeitos com o peso caiu de 61% para 50%. Outra vez, a maior insatisfação se verifica entre as garotas, com o ápice do descontentamento entre as que têm de 22 a 25 anos: 26% estão insatisfeitas com o peso.

Para a Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica, a insatisfação com o peso reflete uma realidade preocupante. A entidade mapeou a obesidade no Brasil em 2007 e concluiu que, entre os jovens de 18 a 25 anos pesquisados, dois terços estão acima do peso e 5% são obesos.

Porém, outro fenômeno preocupa os especialistas: o descontentamento com a balança ultrapassa o universo dos jovens que realmente têm problema de sobrepeso. Essa foi uma das conclusões de uma pesquisa recém-realizada por alunos de pós-graduação em psicologia hospitalar do Hospital das Clínicas de São Paulo com 757 universitários da área de saúde com idades entre 17 e 26 anos.

Dos entrevistados, 44% afirmaram já terem utilizado algum método para emagrecer, 20,5% já tomaram alguma fórmula para emagrecimento e 14% usaram laxantes ou diuréticos para perder peso. Além disso, 8% disseram já ter provocado vômitos após as refeições com o intuito de emagrecer.

Para o psicólogo Niraldo de Oliveira Santos, coordenador do estudo, os números surpreendem porque 8 em cada 10 estudantes consultados eram magros ou tinham peso normal em relação à altura e à idade.

Surpreendem ainda mais porque, em teoria, os estudantes da área de saúde deveriam ser bem informados sobre cuidados com o corpo. "O que se teme é que, se considerado um universo maior de jovens, o panorama possa ser ainda mais preocupante", diz Santos.

Colaboração de Patrícia Araújo para a **Folha de S. Paulo**, 27 jul. 2008.

PARTE I - QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA

Matemática

1. Após certo tempo, uma sociedade de 3 sócios é dissolvida; assim, o lucro será dividido em partes proporcionais às quantias investidas. Sabendo que um sócio investiu R\$ 100.000,00; o outro, R\$ 40.000,00; e o terceiro, R\$ 54.000,00, se o lucro total foi de R\$ 29.100,00, quanto coube ao sócio que fez o maior investimento?
 - a) R\$ 15.000,00.
 - b) R\$ 10.000,00.
 - c) R\$ 9.000,00.
 - d) R\$ 8.000,00.
 - e) R\$ 4.000,00.

2. Considere uma chapa de metal com formato retangular, cujos lados medem 60 cm e 40 cm. Com ela, pretende-se construir uma caixa sem tampa em formato de paralelepípedo retângulo. Para isto, corta-se de cada um dos quatro cantos da chapa um quadrado de lado x cm e dobra-se o restante da chapa de metal de forma conveniente. Então, qual o maior valor possível, em cm^2 , da área lateral da caixa assim construída?
 - a) 1,25.
 - b) 12,5.
 - c) 125.
 - d) 1 250.
 - e) 12 500.

Hospital faz campanha para prevenir câncer de laringe

No Dia Mundial da Voz, hospital inicia projeto para orientar a população sobre a importância dos cuidados com as cordas vocais

No Dia Mundial da Voz, o Hospital das Clínicas (HC) inicia nesta segunda, 16, uma campanha para orientar a população sobre a importância dos cuidados com as cordas vocais. Até a próxima sexta-feira, 20, serão feitos cerca de 500 exames de laringoscopia com objetivo de diagnosticar precocemente o câncer de laringe, assim como outras doenças das cordas vocais.

“Trabalhei muito tempo só com a voz e agora estou vendo o resultado”, relata a radialista Edyr de Arruda, de 76 anos. Ela soube da campanha e fez questão de procurar atendimento, pois apresenta sinais de rouquidão frequentes. Rouquidão persistente, por um período acima de 15 dias e sem razão aparente, é o principal sintoma da doença. “Nunca fiz exame desse tipo e agora com a campanha resolvi aproveitar”, conta a radialista. Assim como Edyr, 70% das pessoas utilizam a voz profissionalmente e pelo menos um terço tem a voz como principal instrumento de trabalho, de acordo com a Associação Brasileira de Otorrinolaringologia.



Miguel Vidal/Reuters
Por ano, são diagnosticados de 7 mil a 10 mil casos de câncer de laringe no País

O Brasil ocupa o segundo lugar no *ranking* de incidência de câncer de laringe, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS). Por ano, são diagnosticados de 7 mil a 10 mil casos da doença no país. De acordo com Adriana Hachiya, otorrinolaringologista e coordenadora da campanha no HC, a demora em procurar um diagnóstico para a rouquidão é uma das principais dificuldades. “As pessoas negligenciam o sintoma e acham que vai passar. Quando procuram o médico, já está no estágio avançado e fica difícil preservar a voz”, explica a médica.

Pessoas que fumam, consomem bebida alcoólica e têm histórico de doenças na família são o grupo de maior risco para doenças da laringe, ressalta a médica. Ela lembra que exames periódicos possibilitam o diagnóstico precoce. “Quando isso acontece, conseguimos preservar a estrutura da prega vocal e o paciente fica com um grau leve de rouquidão.”

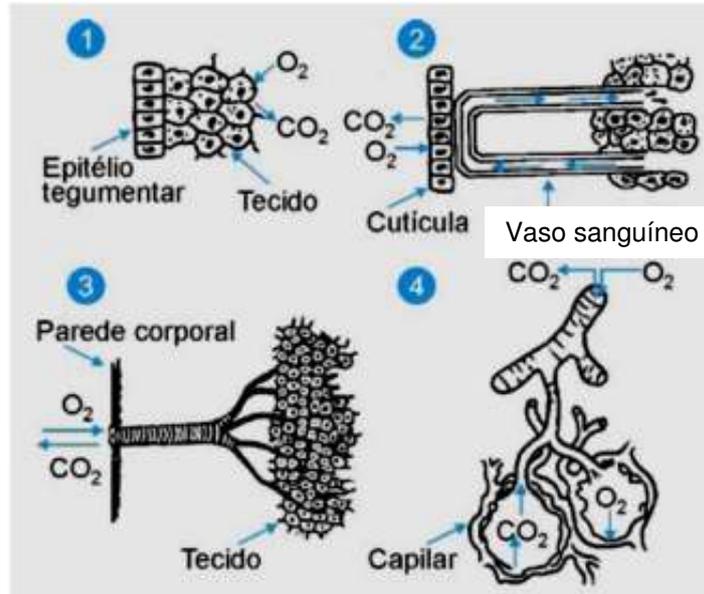
Além do câncer de laringe, outras doenças podem ser identificadas a partir dos exames, como nódulos vocais, edema de Reinke e papiloma. “O nódulo, por exemplo, é muito comum em professores e é uma das razões mais comuns para o afastamento da sala de aula”, diz Adriana Hachiya. O edema de Reinke, por sua vez, é comum em fumantes e responsável pelo tom de voz mais grave, especialmente em mulheres.

As pessoas que participarem da campanha esta semana serão atendidas por uma equipe de otorrinolaringologistas e fonoaudiólogos. Os pacientes irão receber também materiais informativos e assistir a vídeos sobre o tema. Por dia, a meta é atender de 80 a 100 pessoas, no prédio dos ambulatórios do Instituto Central do HC.

Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/noticias/vida,hospital-faz-campanha-para-prevenir-cancer-de-laringe,861750,0.htm>>

Acesso em: 16 abr. 2012.

3. A respiração orgânica é um fenômeno vital pelo qual os seres vivos são capazes de trocar gases respiratórios com o ambiente. O O_2 é conduzido para as células a fim de participar do processo de respiração celular, processo que possibilita aproveitar a energia química armazenada nos alimentos para ser utilizada nos mais diversos processos metabólicos. No mecanismo respiratório, os animais podem efetuar as trocas gasosas com o ambiente, de várias maneiras. Observe os esquemas referentes a sistemas respiratórios animais, analise as proposições que seguem e assinale a afirmativa incorreta.



- a) 1 e 2 são formas respiratórias que aparecem de modo muito comum tanto em vertebrados quanto em invertebrados.
- b) 3 é uma forma de respiração que possibilita uma independência do sistema circulatório, presente num grupo que congrega a maior parte das espécies animais do planeta.
- c) 3 e 4 referem-se a animais que possuem mais disponibilidade de O_2 no ambiente.
- d) 4 pode pertencer a um animal com coração tetracavitário.
- e) O sistema branquial não se inclui entre os esquemas representados.
4. **Muito deve ser divulgado sobre o câncer de laringe. Com base no texto e nos conhecimentos sobre o sistema respiratório, analise as afirmativas e assinale a opção incorreta.**
- a) A laringe é um órgão localizado abaixo da garganta, onde se situam as pregas vocais, estruturas responsáveis pela voz.
- b) Os principais fatores de risco para este tipo de câncer são o fumo (de qualquer tipo) e o uso abusivo de bebidas alcoólicas.
- c) O principal sintoma deste tumor é a rouquidão. Nas pessoas que já têm a voz mais rouca, a piora deste sintoma ou a modificação da voz pode indicar alguma alteração importante nas pregas vocais e que deve ser pesquisada.
- d) Uma atitude profilática para este tipo de câncer é a não competição com o barulho do meio. Não se deve gritar e, sim, falar normalmente.
- e) Logo após a laringe, aparecem, em ordem, os brônquios, a traqueia e os bronquíolos, local onde ocorre a hematose.

5. O aparelho usado para medir a pressão sanguínea recebe o nome de esfigmomanômetro. Ele geralmente é colocado no braço numa posição adequada, como mostra a figura abaixo, a fim de que o profissional de saúde possa fazer a leitura correta.



Sobre o uso desse aparelho e o conceito de pressão, analise as sentenças a seguir.

- I. O aparelho é colocado na posição mostrada na foto para ficar na altura do coração, já que líquidos a alturas iguais suportam pressões iguais.
- II. Quanto menor a força exercida pelo coração para bombear o sangue para o organismo, maior será a pressão sanguínea.
- III. A utilização de sal para alterar a pressão sanguínea de uma pessoa tem relação com a alteração da área de vasos sanguíneos e artérias causadas pelo cloreto de sódio.
- IV. Para uma pessoa acidentada, com os braços comprometidos, o esfigmomanômetro pode ser colocado nos membros inferiores para se medir a pressão sanguínea, desde que a pessoa esteja deitada numa maca ou padiola.
- V. Quando se diz que a pressão de uma pessoa está “12 por 8” estamos nos referindo à pressão diastólica e sistólica do coração, com os valores dados em N/m^2 .
- VI. Como a densidade do sangue é praticamente igual à densidade da água, a diferença de pressão entre os pés e a cabeça de uma pessoa de 1,80m de altura equivale a 180 cm Hg.

São verdadeiras apenas as afirmações

- a) I, III e IV.
 - b) II, IV e VI.
 - c) I e VI.
 - d) I e IV.
 - e) I, IV e V.
6. Uma onda periódica é composta de três ondas senoidais de frequências 24, 36 e 48 Hz. Se a velocidade da onda é igual a 180 m/s, a menor distância em que a forma da onda se repete corresponde a
- a) 7,5 m.
 - b) 15,0 m.
 - c) 24,0 m.
 - d) 30, m.
 - e) 48,0 m.

7. Quando nuvens coloridas se aproximavam dos palcos de batalha, gongos e matracas avisavam os combatentes da ameaça mortal trazida pelo vento: os gases tóxicos. Respirando lentamente, a soldadesca revezava os equipamentos de proteção. Eram momentos de muita tensão. Afinal, até respirar tornava-se risco de morte. O manto dos agentes venenosos cobriu as trincheiras durante quase toda a I Guerra. O conflito, aliás, batizou o uso sistemático de armas químicas. Entre 1915 e 1918, foram produzidas 113 mil toneladas de gases. O resultado dos sopros peçonhentos não poderia ter sido mais assustador: quase 90 mil mortos e mais de 1 milhão de feridos.

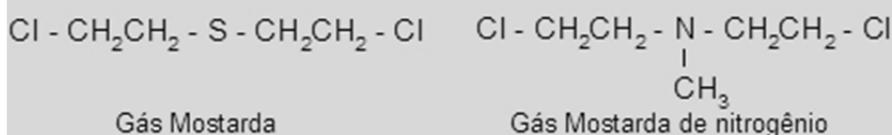


Militares se protegendo da emissão do gás mostarda

Fonte: <<http://blogspot.com/2007/09/gases-quimicos-at-respirar-tornou-se.html>> Acesso em: 30 abr. 2012.

Esses sopros eram fruto do uso de gases como cloro, fosgênio e mostarda. Um deles ficou famoso por ter cegado temporariamente um jovem soldado alemão que mais tarde se tornaria um ícone do totalitarismo: Hitler.

As duas estruturas químicas a seguir representam variedades do gás mostarda, que pode apresentar um determinado tipo de isomeria plana.



Assinale a opção que contém a afirmativa correta.

- Essa isomeria seria a de cadeia, caso fosse trocada a posição do átomo de Nitrogênio ou do Enxofre dentro da cadeia.
- Essa isomeria seria a de compensação, caso fosse trocada a posição do átomo de Nitrogênio ou do Enxofre para fora da cadeia.
- Essa isomeria seria a de posição, caso fosse trocado o posicionamento do átomo de Nitrogênio ou do Enxofre para qualquer lugar dentro ou fora da cadeia.
- Essa isomeria seria a de compensação, caso fosse trocada a posição do átomo de Nitrogênio ou do Enxofre dentro da cadeia.
- As variações do gás mostarda são isômeras de função entre si.

8. As indústrias químicas precisam, para ser eficientes, criar métodos de reaproveitamento de produtos secundários. O ácido nítrico, por exemplo, que fica em excesso na produção de TNT, pode ser novamente aproveitado na síntese do ácido fosfórico, sendo assim um reagente útil desde as indústrias de explosivos até as de conservantes de alimentos. Para produzir ácido fosfórico e monóxido de mononitrogênio, fez-se reagir completamente 0,25 g de fósforo vermelho (P) com ácido nítrico concentrado e algumas gotas d'água, de acordo com a equação:



A massa de ácido fosfórico obtida foi de 0,49g. O rendimento aproximado do processo foi, então, de

Dados (massas molares, em g/mol): H = 1,0; N = 14,0; O = 16,0; P = 31,0.

- a) 62%.
- b) 13%.
- c) 54%.
- d) 31%.
- e) 87%.

9.

As mulheres são as eternas vítimas das guerras. Geradoras e guardiãs da vida, nas guerras, elas são mais do que nunca presa dos ímpetos de morte dos homens. As mulheres são também as eternas esquecidas da história das guerras.

Nem ação, nem classe social, nem partido político, nem minoria ativa, as mulheres veem sua história dissolvida na história dos homens.

Revista *Língua Portuguesa*. As mulheres na guerra, abril/2012-p.48 (adaptado).

Assinale a opção que reescreve o 2.º parágrafo do texto empregando corretamente o pronome relativo *cujo* com acréscimo ou subtração de palavras.

- a) Os homens cuja história as mulheres veem dissolvida, não pertencem a classe social, ação, partido político e minoria ativa.
- b) A história das mulheres cuja classe social, minoria ativa e ação pertencem aos homens, dissolvidos na história.
- c) As mulheres veem sua história dissolvida na história dos homens cuja ação, classe social, partido político e minoria ativa pertence aos homens.
- d) As mulheres, cuja história veem dissolvida na dos homens, não pertencem a ação, classe social, partido político ou minoria ativa.
- e) As mulheres cuja ação, classe social, partido político e minoria ativa veem dissolvida sua história na dos homens.

10. Em tempos de *internetês*, a ortografia da Língua Portuguesa tem-se distanciado do que preveem nossas gramáticas e dicionários, como decorrência dos meios eletrônicos e da linguagem rápida e descuidada. As normas gramaticais, muitas vezes, são desrespeitadas, mas é a ortografia a área da norma tradicional que mais é atingida. A seguir, você encontra cinco frases retiradas da internet.

- I. Esta frase concerteza é o lema de muitos consumidores, principalmente os mais elitizados ou os chamados “novos ricos”. Então, fiquei pensando: mas nem tudo que é barato é ruim!

Disponível em: <www.tormo.com.br/articulos. 05 de setembro de 2010>. Acesso: 07 maio 2012.

- II. Faz três dias que acontece uma coisa que nunca tinha acontecido antes: estou no meio da partida e derrepente tudo trava.

Disponível em: <www.bf2brasil.com/forum/showthread.php?t=6094>. Acesso: 07 maio 2012.

- III. Quando eu for para o céu, quero ficar lá alguns milhões de anos. Eu tenho a maior preguiça da coisa de reencarnação. Ter que aprender a andar, falar, escrever, tudo de novo.

Disponível em: <www.pireidenovo.wordpress.com/>. Acesso: 07 maio 2012.

- IV. Devido a algumas sugestões de jogadores e pressão deles também, resolvi colocar arena para mover apartir do nível 50.

Disponível em: <www.zonegames.com.br/t4444/>. Acesso: 07 maio 2012.

- V. Tudo passa muito depressa. A vida, as flores soltas no campo, o voo do pássaro, as férias, o sorriso da pessoa amada e até mesmo a pessoa amada.

Disponível em: <www.adenildolima.blogspot.com/2010/07/>. Acesso: 07 maio 2012.

Quais estão inteiramente corretas quanto à ortografia?

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas I e IV.
- c) Apenas II e V.
- d) Apenas III e IV.
- e) Apenas III e V.

11. Analise os trechos a seguir, retirados de *Memórias póstumas de Brás Cubas*, de Machado de Assis. A seguir, assinale a opção que apresenta todas as corretas em relação às características do autor e às afirmativas feitas.

- I. Cap. IX – “E vejam agora com que destreza, com que arte faço eu a maior transição deste livro. Vejam: o meu delírio começou em presença de Virgília: Virgília foi o meu grão-pecado da juventude; não há juventude sem meninice; meninice supõe nascimento; e eis aqui como chegamos nós, sem esforço...” – estamos diante de um trecho metalinguístico, em que há digressões em torno do ato de escrever, o que também acontece no Cap. CXXXVI: “Mas, ou muito me engano, ou acabo de escrever um capítulo inútil.”
- II. Cap. LI – “Talvez não entendas o que aí fica; talvez queiras uma cousa mais concreta, um embrulho, por exemplo, um embrulho misterioso. Pois toma lá o seu embrulho misterioso. – presença de uma das características mais marcantes do autor: a conversa com o leitor.
- III. Cap. XVII – “...Marcela amou-me durante quinze meses e onze contos de réis, nada menos.” – é marcante a ironia do narrador, característica presente em praticamente todas as obras de Machado de Assis.
- IV. Cap. LII – “E hesitei um instante, creio que por vergonha... não havia nenhuma testemunha externa... mas eu tinha dentro de mim mesmo um garoto... Ao jantar, pareceu-me que um moleque falara a outro com os olhos. Ter-me-iam espreitado? ... e até direi que a minha felicidade era merecida, porque eu não me sentia mau, nem indigno dos benefícios da Providência.” – os trechos mostram um procedimento comum nas obras realistas: a minuciosa e profunda análise psicológica das fraquezas humanas, de que Machado de Assis é mestre.
- V. No livro, predomina o tempo psicológico, pois todo o passado está na lembrança do narrador. O foco narrativo em 3.^a pessoa – presente em todos os romances realistas do autor – estabelece a distância necessária para que as ações sejam narradas com imparcialidade, característica básica dos romances realistas.

- a) I, II e V.
- b) II, III, IV.
- c) I, II, III e IV.
- d) III e V.
- e) II e IV.

12. A respeito de obras, autores e características dos movimentos literários da Literatura Brasileira, assinale a opção que apresenta todas as afirmativas corretas.

- I. José de Alencar, o maior nome da prosa romântica nacional, escreveu romances sociais, indianistas, regionalistas, históricos. A obra *Til* enquadra-se na temática regionalista, a história acontece em Campinas, interior de São Paulo e mostra o ambiente de escravos e senzala, além da marginalização consciente de alguns escravos.
- II. O romance *Memórias de um sargento de milícias* faz parte do Romantismo e mostra, por meio de um narrador onisciente, a história de Leonardinho. O enredo apresenta comentários humorísticos, avisos sobre o futuro dos personagens e conversa com o leitor, antecipando o Realismo.

- III. O Naturalismo apresenta quase todos os princípios do Realismo, movimento a que é paralelo, acrescentando um traço especial – a visão cientificista da existência. *O cortiço*, de Aluísio de Azevedo, é um exemplo em que a tese do determinismo do meio é comprovada com a apresentação de personagens que exibem várias patologias sociais: prostituição, alcoolismo, homossexualismo, entre outras.
- IV. Os textos simbolistas são altamente metafóricos e simbólicos. O rigor formal da forma parnasiana é mantido, e a expressão dos sentimentos é como a mostrada pelos românticos, assim como a religiosidade cristã, tão comum nos poetas românticos.
- V. Carlos Drummond de Andrade, poeta modernista de 2.^a geração, mesmo apresentando variedade de temas, escreve mais sobre questões sociais (guerra, sofrimento, exploração, solidão do indivíduo). Em razão dessa temática, a expressão dos sentimentos fica relegada a segundo plano, sua poesia apresenta muita objetividade e racionalidade.

- a) I, III e V.
b) II e IV.
c) I, II, III e IV.
d) II e III.
e) I, II e III.



A month ago, the Government of China inaugurated the Jiaodou Bay Bridge, _____ connects the port of Qingdao to Huangdao island. The Colossus over the sea has 42 kilometers long, cost about R\$ 2.4 billion and it was built in 4 years (1440 days). Last month, the DNIT chose the design of the new bridge of Guaíba, in Porto Alegre, Brazil. The 2.9 km long bridge will cost R\$ 1.16 billion and it should be ready in 4 years (1440 days).

Text adapted from an email received on March 2012

13. Check the alternative that completes the space, in the text, correctly.

- a) whose
- b) that's
- c) which
- d) who
- e) what

14. According to the information of the text, it is correct to say that

- a) the Brazilian bridge is longer than the Chinese one.
- b) the Brazilian bridge is proportionally more expensive than the Chinese one.
- c) the Brazilian bridge will take last time to be built than the Chinese one.
- d) the Chinese bridge is as expensive as the Brazilian one.
- e) the Chinese bridge isn't longer than the Brazilian one.

El empleo en EE.UU. vuelve a crecer menos de lo esperado

La cifra de desocupados bajó una décima de punto en abril, ubicándose en 8,1%, con la creación de 115.000 nuevos puestos de trabajo. La firma de nuevos contratos cayó más de un 25% con respecto al mes anterior.

04/05/12 – 11:07

El índice de desempleo en Estados Unidos bajó una décima de punto en abril, pero tuvo un desempeño considerablemente peor al esperado por los analistas. El dato difundido hoy sitúa la cifra de desocupados en 8,1%, con la creación en ese período de 115.000 nuevos puestos de trabajo, una cifra mucho menor a la esperada.

La cifra de nuevas contrataciones durante abril bajó en 25,4% con respecto a marzo, y es inferior a la estimación de los analistas (162.000), que además estimaron que la tasa de desocupación permanecería estable en 8,2%.

La ganancia neta de empleos en abril fue la menor en seis meses, y el índice de desempleo en el mes pasado fue el más bajo en tres años. El sector privado generó en ese período 130.000 nuevos empleos, según el informe del Departamento de Trabajo.

También se informó que el mes pasado unas 350.000 personas abandonaron la búsqueda de trabajo remunerado.

La Reserva Federal, que desde 2008 ha mantenido una política monetaria de fuerte estímulo, ajustó a fin de abril sus proyecciones económicas y calcula que el índice de desempleo en todo este año estará entre el 7,8 % y el 8 %.

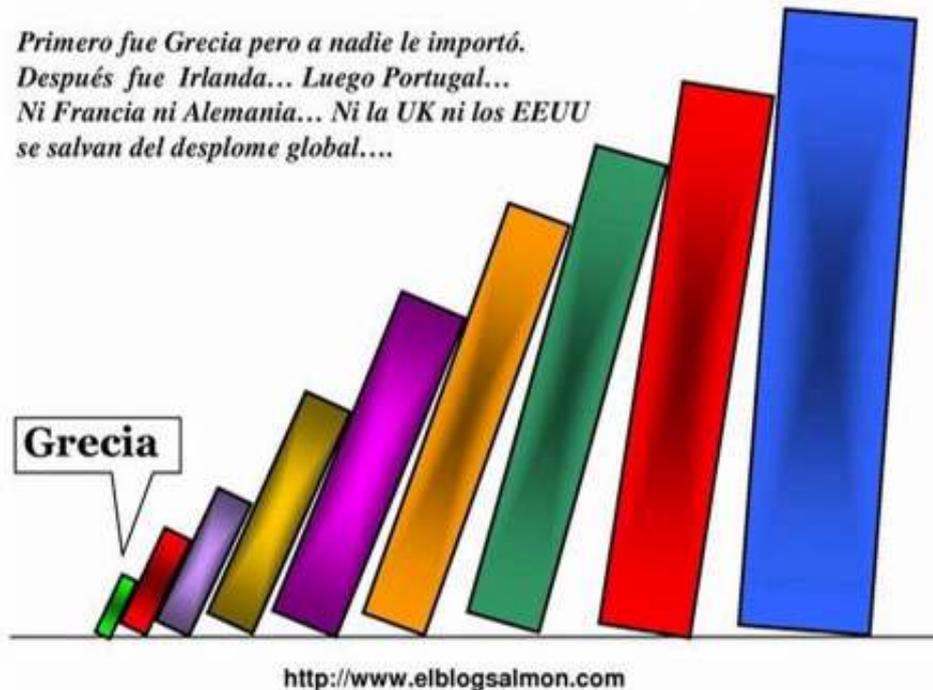
Disponible en: <http://www.clarin.com/mundo/empleo-EEUU-vuelve-crecer-esperado_0_694130764.html> Accedido en: 06, mayo, 2012.

13. De acuerdo con el texto, señala la única alternativa incorrecta.

- a) La tasa de desempleo de abril fue inferior a la ansiada.
- b) El nivel del paro en Estados Unidos supera el 8%.
- c) Cerca de 350.000 abandonados dejaron de buscar remuneración por su trabajo.
- d) Los puestos de trabajo creados en abril son inferiores a los imaginados.
- e) Se estima que el índice de desempleo en todo este año no superará el 8%.

La caída del dominó europeo

*Primero fue Grecia pero a nadie le importó.
Después fue Irlanda... Luego Portugal...
Ni Francia ni Alemania... Ni la UK ni los EEUU
se salvan del desplome global...*



Fuente: <http://1.bp.blogspot.com/-x0KZEUFk4TQ/TqY9qpkeBrI/AAAAAAAAAD_U/gfw0n9i2Lio/s1600/domino-euro.jpg> Accedido en 01 mayo de 2012.

14. Después de analizar la viñeta arriba, marca la única alternativa correcta.

- La abreviación EEUU se refiere a 'Europa'.
- La conjunción copulativa 'ni' normalmente es usada en frases con denotación negativa.
- La preposición 'después' presente en el texto no puede ser sustituida por la expresión 'en seguida'.
- Es gramaticalmente correcto decir que: Grecia fue el primero país a desplomarse económicamente.
- Es posible afirmar que apenas algunos países de Europa vivirán una crisis económica.

15. O governo Sarney (1985-1990) representou avanços em várias áreas. O principal deles foi a liberalização completa do regime, com a instituição dos mecanismos democráticos, como: eleições diretas, liberdade de imprensa, respeito aos sindicatos, além de uma nova Constituição, aprovada em 5 de outubro de 1988.

Adaptado de Mocellin, Renato & Camargo, Rosiane. **Passaporte para a História**. São Paulo: Editora do Brasil, 2004, p.358.

Marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F) para as afirmativas falsas a respeito das características da Constituição de 1988.

- () Direito de voto para os analfabetos.
- () Liberdade para a criação de partidos políticos.
- () Voto facultativo para jovens maiores de dezesseis e menores de dezoito anos.
- () Implantação do Plano Cruzado, objetivando combater a inflação.
- () Manutenção da censura aos meios de comunicação, obras de arte, músicas, filmes e teatro.

A correspondência correta é

- a) V | V | V | V | V.
- b) V | V | V | F | F.
- c) F | V | V | F | V.
- d) F | F | V | V | V.
- e) V | F | V | F | V.

16. O período histórico compreendido entre 1918 e 1939, denominado período entreguerras, foi marcado pela ascensão da economia americana e sua crise em 1929, pelo colapso econômico e financeiro mundial, pelos reflexos da Revolução Russa e pela ascensão dos regimes totalitários.

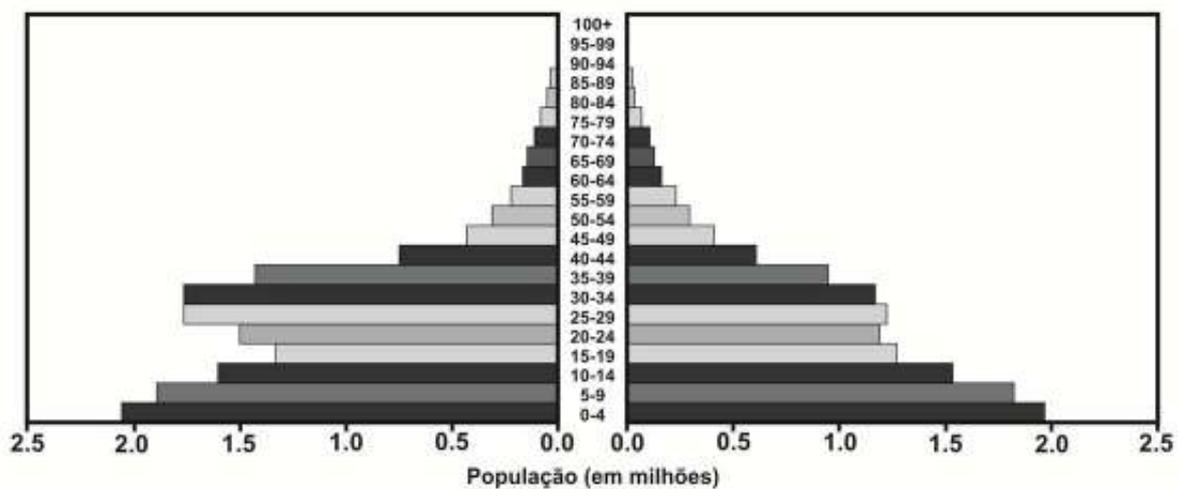
Pode-se afirmar que os fatores acima favoreceram a eclosão da Segunda Guerra Mundial, mas ela realmente teve início

- a) quando Hitler invadiu a Áustria, defendendo um discurso pangemanista, fato que entrou para a história como *Anschluss*.
- b) no momento em que a aviação alemã e as tropas italianas auxiliaram Francisco Franco na Guerra Civil Espanhola.
- c) no ato da criação do Eixo, composto por Roma, Berlim e Tóquio, objetivando combater o comunismo em nível mundial.
- d) pela determinação da Liga das Nações, que garantia aos nazistas a implantação do “Espaço Vital” para sustentar os povos de origem germânica.
- e) durante a invasão da Polônia, quando a Alemanha retomava as terras que lhe foram retiradas pelo Tratado de Versalhes.

17. As doenças respiratórias estão em terceiro lugar no número de mortes no Brasil, atrás apenas das doenças relacionadas ao sistema circulatório e aos casos de câncer. Um fator que agrava as doenças respiratórias refere-se à poluição urbana associada ao fenômeno de inversão térmica. Assinale a opção com os elementos que melhor expressam o fenômeno da inversão térmica.

- ventos fracos – ausência de precipitação – baixas temperaturas
- ventos fortes – alta precipitação – baixa pressão atmosférica
- alta pressão atmosférica – precipitação elevada – altas temperaturas
- ventos fracos – alta precipitação – altas temperaturas
- baixa pressão atmosférica – ausência de precipitação – altas temperaturas

18. Observe a pirâmide etária a seguir.



A estrutura etária da Arábia Saudita indica uma anomalia fora do padrão se comparada a outros países. Observando-se a pirâmide etária, pode-se afirmar que essa anomalia ocorre na faixa de idade dos adultos e está relacionada à

- emigração em massa dos homens para países desenvolvidos.
- preferência pelo nascimento de meninas em decorrência da religião.
- imigração de grande número de adultos homens para trabalhar na atividade petrolífera.
- emigração significativa de mulheres em virtude de perseguições políticas e religiosas.
- baixa expectativa de vida das pessoas do sexo masculino, o que se reflete na anomalia da pirâmide etária do país.

19. Um incêndio ocorrido na madrugada de 25 de fevereiro de 2012 destruiu a Estação Antártica Comandante Ferraz, base científica administrada pela Marinha. A estação funcionava há 28 anos. Dois militares brasileiros morreram tentando apagar o fogo.

Na estação eram realizadas pesquisas importantes sobre biodiversidade marinha e mudanças climáticas.

Fonte: <<http://educacao.uol.com.br/atualidades>>. Acesso em: 16 maio 2012.

A reportagem aborda a destruição da Estação de Pesquisa brasileira na Antártica. Poucos países têm o acesso ao direito de pesquisar na região. Esse direito foi adquirido pelo Brasil na década de 1980, por meio de acordo internacional. O Brasil é um dos países que assinaram o tratado internacional. Referente a esse tratado, pode-se afirmar que

- impede que países reivindiquem a posse do continente antártico e realizem operações militares no local. As bases mantidas por diversos países, entre eles o Brasil, fazem pesquisas em diversos campos do conhecimento.
 - foi assinado pelos Estados Unidos e pela Rússia, permitindo a países membros da ONU a exploração econômica da Antártica, desde que com autorização de um dos dois países signatários.
 - no hemisfério Sul, somente o Brasil é signatário desse acordo. Acordo este, que coloca o Brasil entre as maiores nações do planeta no que se refere à pesquisa científica.
 - qualquer país que desejar explorar recursos naturais na Antártica, pode fazê-lo, desde que a atividade não cause danos ambientais e sociais às regiões circunvizinhas.
 - somente os países da América do Sul, entre eles, Brasil, Chile e Argentina, podem realizar atividades de pesquisa na Antártica, pois sob o ponto de vista geográfico, a Antártica é uma extensão da América do Sul.
20. Em fevereiro de 2012, o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu que a Lei da Ficha Limpa é constitucional e que valerá para as eleições municipais deste ano. O resultado do julgamento pôs fim a quase dois anos de batalhas jurídicas para que a lei pudesse vigorar no país.

Referente à Lei da Ficha Limpa, pode-se afirmar que ela

- impede a candidatura, por oito anos, de políticos condenados por um órgão colegiado (com mais de um juiz, como o Tribunal de Justiça), que tiverem mandato cassado ou que tiverem renunciado para evitar a cassação.
- diferentemente da maioria das leis – que são elaboradas pelos próprios congressistas – a Ficha Limpa surgiu por iniciativa popular. O projeto contou com a assinatura de mais de 1,6 milhão de brasileiros, e foi a pressão do povo que fez com que fosse votado e aprovado na Câmara dos Deputados e no Senado Federal.
- é retroativa ao ano de 2004, época em que a lei foi aprovada pelo Congresso Nacional e enviada para o Supremo Tribunal de Justiça (STF) para ser apreciada.
- somente é válida para deputados federais e senadores. A Lei não é aplicada a deputados estaduais, vereadores e demais cargos do executivo, cabendo lei complementar para torná-la com alcance regional.

Estão corretas apenas as afirmativas

- 1 e 3.
- 2 e 4.
- 3 e 4.
- 1 e 2.
- 2 e 3.

PARTE II - QUESTÕES DISSERTATIVAS

Matemática

1. Admitindo-se que a quantidade de pessoas infectadas por certa enfermidade seja estimada para daqui a i meses pela relação $N(i) = K \cdot \left(1 - \frac{1}{2^i}\right)$, $k \in \mathbb{R}$ é uma constante. Sabendo que o número de infectados ao final do primeiro mês era 300, determinar

 - a) o valor de k .
 - b) quanto aumenta ou diminui o número de infectados durante o terceiro mês.

2. Certa fábrica produz um artigo em dois modelos: Normal (N) e Reforçado (R). Cada unidade do modelo R requer 3 horas de trabalho diário e cada unidade do modelo N requer 2,5 horas de trabalho diário para serem produzidas. Sabe-se que a fábrica tem disponibilidade em máquinas equivalente a 135 horas de trabalho por dia para produzir os dois modelos. Cada unidade do modelo R gera uma receita de R\$ 20,00 e cada unidade do modelo N gera receita de R\$ 15,00. Se num mesmo dia forem produzidas 30 unidades do modelo N, determinar

 - a) o número de unidades do modelo R, que poderão ser produzidas neste dia.
 - b) a receita diária da fábrica com a produção desse artigo.

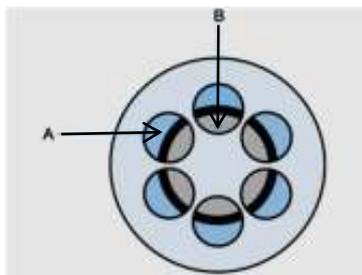
3. O CO_2 se difunde através das membranas biológicas e dos fluidos do corpo de modo bem mais eficiente que o O_2 . No homem, como em muitos animais, ocorrem cromoproteínas (no caso, a hemoglobina) para realizar o transporte dos gases respiratórios. Mesmo assim, a maior parte do CO_2 é transportado pelo plasma na forma de carbonato. Muitos mergulhadores que praticam apneia utilizam uma prática conhecida como hiperventilação antes de cada imersão. Nessa prática, o mergulhador realiza uma série de inspirações e expirações curtas e rápidas antes de inflar ao máximo seus pulmões e realizar o mergulho. Ao forçarmos a respiração, às vezes, nos sentimos tontos. Isso se deve principalmente à eliminação de grande quantidade de CO_2 , pela respiração, fato que altera o pH sanguíneo.

a) Explique o processo químico que ocorre no plasma sanguíneo e que resulta na formação do CO_2 , para ser eliminado pelos pulmões, considerando a circulação capilar no entorno do alvéolo.

b) Um dos mergulhadores mostrou aos colegas o resultado de seu hemograma: hemácias – 5,2 milhões/ mm^3 ; leucócitos totais – 9.000/ mm^3 e plaquetas – 80.000/ mm^3 de sangue. Identifique o problema do mergulhador e justifique-o.

c) De que forma a alteração do pH influencia no ritmo respiratório?

4. Cada vez mais o mundo vegetal assume um elevado grau de importância para a medicina. Com todo o conhecimento humano, ainda falta muito para que possamos utilizar os vegetais de maneira eficiente. A figura a seguir mostra o corte transversal do caule de uma planta angiosperma, na qual A e B representam os tecidos condutores.

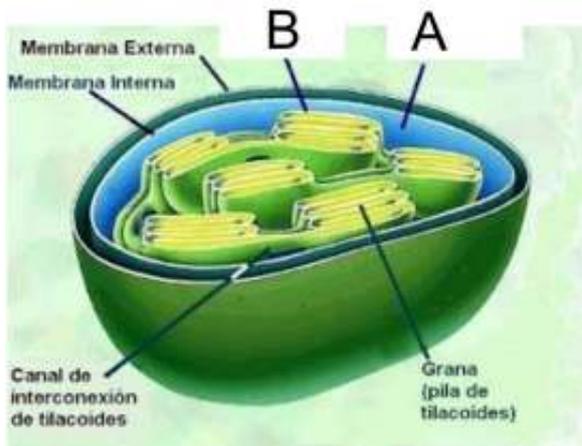


Responda corretamente ao que se pede.

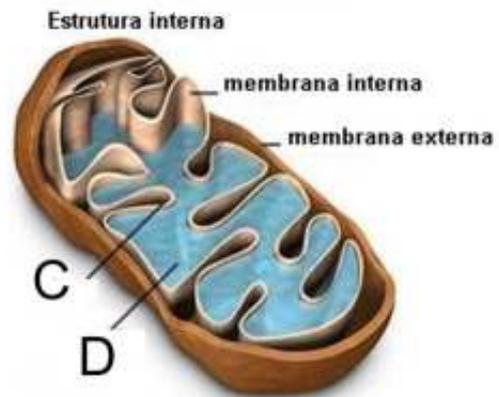
- a) O caule em corte pertence a uma monocotiledônea ou a uma dicotiledônea? Justifique.

- b) A que correspondem e quais as funções de A e B, respectivamente?

5. As estruturas seguintes são duas das mais importantes estruturas presentes nas células eucariontes.



Estrutura 1



Estrutura 2

- a) Indique o nome das estruturas 1 e 2, respectivamente.

- b) O que representam, respectivamente, A, B, C e D?

- c) Qual a origem do O_2 liberado em 1 e em qual local, dos indicados, ocorre a cadeia respiratória e o ciclo de Krebs, respectivamente?

6. A predisposição para muitas doenças é de fundo genético. A base genética segue um raciocínio semelhante. Considerando uma herança com ligação fatorial, um indivíduo de genótipo desconhecido cruzou com outro duplamente recessivo, produzindo a seguinte descendência:

10% MN/mn; 40% Mn/mn; 40% mN/mn e 10% mn/mn.

Analisando os resultados obtidos, resolva o que se pede.

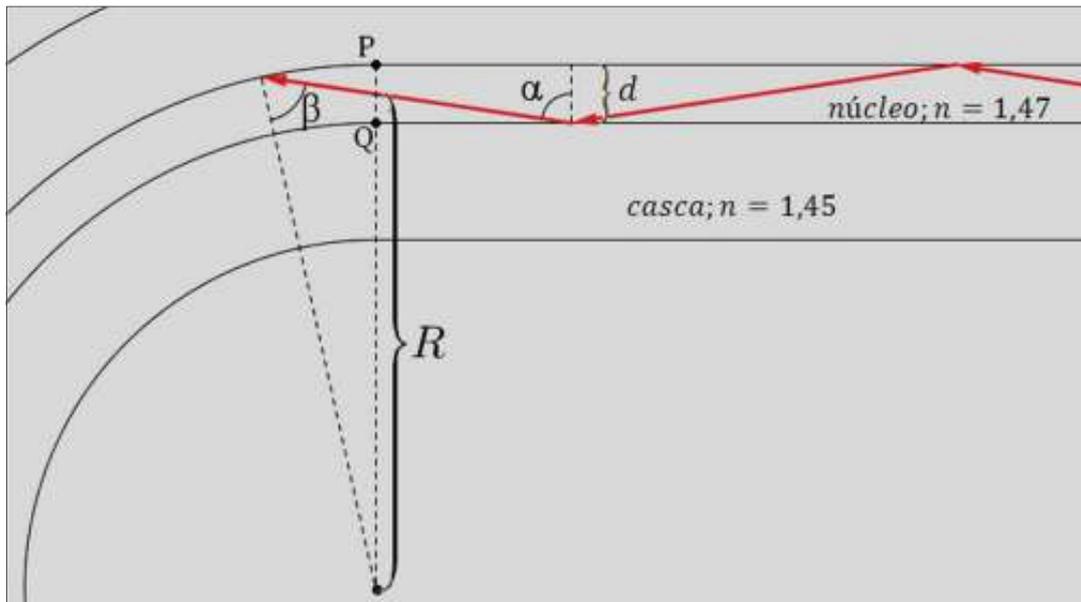
- a) Pelos resultados do cruzamento, identifique o genótipo desconhecido.

- b) Ele é cis ou trans?

- c) Qual a taxa de recombinação entre M e n?

- d) Qual a distância dos *loci* m e n no mapa genético?

7. O uso da fibra ótica é grandemente difundido em comunicações e, mais recentemente, na área de sensoriamento. Uma dificuldade inerente ao uso da fibra ótica é a perda de sinal quando ocorrem curvaturas acentuadas no cabo. Há, assim, um raio de curvatura crítico estabelecido para garantir a qualidade do sinal óptico. Considere um segmento de fibra multimodo (com núcleo grande, o que permite tratamento do problema com ótica geométrica) com núcleo de diâmetro d de $6\mu\text{m}$, iniciando uma curvatura em forma de segmento de circunferência de raio médio R . Seja o feixe descrito na figura, que intercepta o segmento PQ no ponto médio, onde $\alpha = 81,3^\circ$ e $\text{sen}(\alpha) = 0,988$. Determine o raio R para que não haja perda de sinal. Trabalhe com três casas decimais as operações com números e resultado.



8. Quer-se encher um tanque de ar de mergulho com volume 14 litros, que se encontra a uma pressão de $1,45 \cdot 10^7 \text{ N/m}^2$.
- a) Qual o volume de ar sob pressão atmosférica normal de 1 atm que deve ser colocado para encher o tanque?
- b) Se uma pessoa consome normalmente 13,5 litros de ar por minuto ao nível do mar, quanto tempo durará o ar do tanque se ele for consumido a uma profundidade de 30 m na água? Suponha que o consumo seja o mesmo que ao nível do mar.
- Dados: $1 \text{ atm} = 10^5 \text{ N/m}^2$, $g = 10 \text{ m/s}^2$ e $d_{\text{H}_2\text{O}} = 1 \text{ g/cm}^3$

9. O ácido fosfórico apresenta três hidrogênios ionizáveis; o ácido fosforoso, dois; e o ácido hipofosforoso, apenas um. Levando em conta essa informação, determine

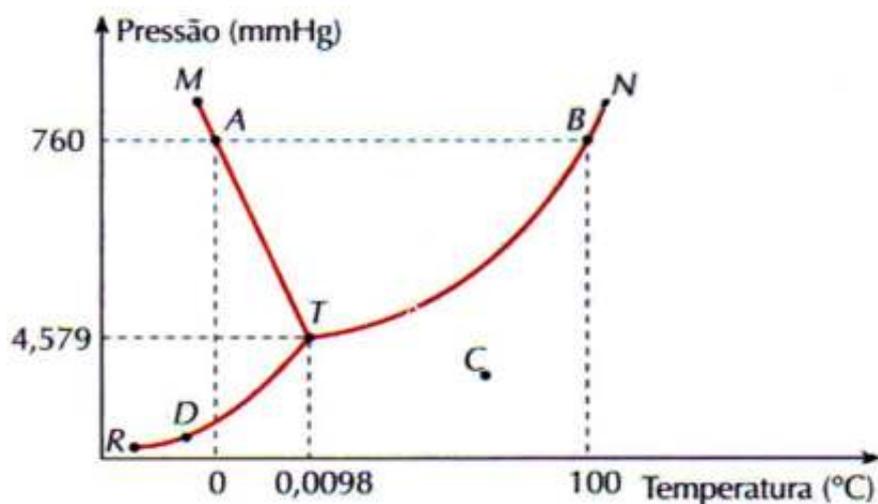
Valores de número atômico: ${}_1\text{H}$, ${}_8\text{O}$, ${}_{15}\text{P}$

a) as fórmulas químicas desses ácidos.

b) as equações de ionização total desses ácidos e o nome dos ânions formados.

c) o motivo pelo qual os ácidos fosforoso e hipofosforoso apresentam menos hidrogênios ionizáveis do que a quantidade que possuem desse elemento em suas fórmulas químicas.

10. O diagrama de fases a seguir é relativo à água pura.



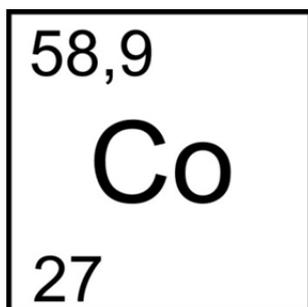
A respeito do diagrama de fases da água e das propriedades coligativas das soluções, determine

a) o estado físico da água no ponto C.

b) a mudança de estado físico que está ocorrendo no ponto B.

c) a elevação do ponto de ebulição da água, em graus Celsius, de uma solução aquosa de butanol ($C_4H_{10}O$) que apresenta concentração 0,75 molal. (K_e da água = $0,52\text{ }^\circ\text{C/molal}$)

11. O cobalto (do alemão Kobold, duende, demônio das minas) é um elemento químico de símbolo Co. É encontrado em temperatura ambiente no estado sólido. É um metal de transição utilizado para a produção de superligas usadas em turbinas de gás de avião e ligas resistentes à corrosão. O Co-60, radioisótopo, é usado como fonte de radiação gama em radioterapia e esterilização de alimentos. Considerando o elemento cobalto com sua representação da tabela periódica, determine



a) sua distribuição eletrônica por subníveis de energia.

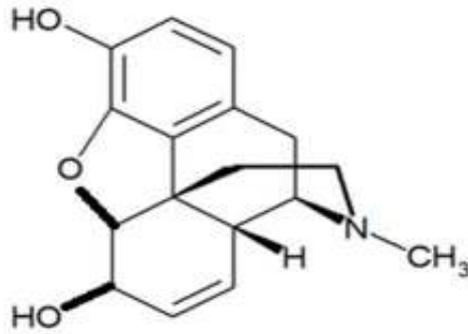
b) a configuração eletrônica de seu cátion bivalente.

c) seu posicionamento na tabela periódica dos elementos.

Grupo ou família: _____

Período: _____

12. A morfina é um fármaco narcótico do grupo dos opioides, usado no tratamento sintomático da dor. Ela está presente no ópio.



Estrutura molecular da morfina.

FONTE: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Morfina>> Acesso em: 23 abr. 2012.

Considerando a estrutura da morfina, responda às questões a seguir.

- a) Quantos anéis tem essa estrutura e, desses, quantos são aromáticos?

- b) Quais as funções orgânicas presentes em sua estrutura?

- c) Quantos átomos de carbono são assimétricos (quirais)?

13.

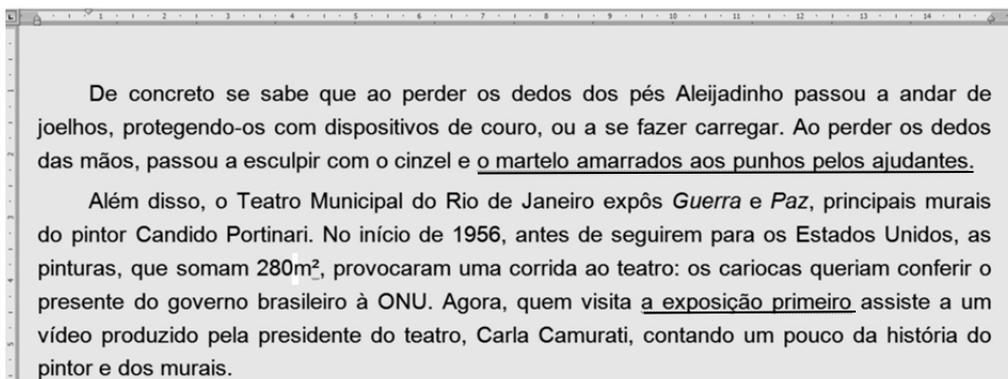
As mulheres são as eternas vítimas das guerras. Geradoras e guardiãs da vida, nas guerras, elas são mais do que nunca presa dos ímpetos de morte dos homens. As mulheres são também as eternas esquecidas da história das guerras.

Nem ação, nem classe social, nem partido político, nem minoria ativa, as mulheres veem sua história dissolvida na história dos homens.

Revista Língua Portuguesa. *As mulheres na guerra*, abril/2012-p.48 (adaptado).

Reescreva o 1.º parágrafo do texto em dois períodos, evitando as repetições das palavras “mulheres” e “guerras”.

14. Os processadores de texto usados nos computadores trazem, em geral, mecanismos que ajudam quem escreve a não cometer equívocos gramaticais de acordo com a norma culta do idioma. Quando alguma regra é supostamente transgredida, o trecho aparece sublinhado em zigue-zague. Leia o trecho a seguir.



Há dois trechos que o processador julgou gramaticalmente incorretos. Veja a sugestão dada pelo programa e explique por que você concorda com ela ou discorda dela. Argumente de forma clara e coerente, com base não apenas no trecho sublinhado, mas no período original integral.

- a) (...) o martelo amarrados aos punhos pelos ajudantes.

CORREÇÃO SUGERIDA: (...) o martelo amarrado aos punhos pelos ajudantes.

- b) (...) a exposição primeiro (...)

CORREÇÃO SUGERIDA: (...) a exposição primeira (...)

MORRO DA BABILÔNIA

À noite, do morro
descem vozes que criam terror
(terror urbano, cinquenta por cento de cinema,
e o resto que veio de Luanda ou se perdeu na língua geral,

Quando houve revolução, os soldados se espalharam no morro,
o quartel pegou fogo, eles não voltaram.
Alguns chumbados, morreram.
O morro ficou mais encantado.

Mas as vozes no morro
não são propriamente lúgubres.
Há mesmo um cavaquinho bem afinado
que domina os ruídos da pedra e da folhagem,
e desce até nós, modesto e criativo,
como uma gentileza do morro.

15. Num texto de até 7 linhas, estabeleça uma ligação entre o poema social de Carlos Drummond de Andrade e o abasileiramento de Jerônimo na obra *O cortiço*. “E assim, pouco a pouco, se foram reformando todos os seus hábitos de aldeão português e Jerônimo abasileirou-se.” (Cap. IX). Você deve mostrar os outros elementos que fizeram com que o português se entregasse aos costumes brasileiros.

16. No poema *Ode ao cinquentenário do poeta brasileiro* (1936), Drummond de Andrade homenageia um dos maiores poetas brasileiros – Manuel Bandeira. Explique, num texto de até 07 linhas como se pode saber, por versos do fragmento, que o poeta é Manuel Bandeira e qual é a visão que CDA tem desse amigo.

Esse incessante morrer
que nos teus versos encontro
é tua vida, poeta,
e por ele te comunicas
com o mundo em que te esvais.

Debruço-me em teus poemas
e neles percebo as ilhas
em que nem tu nem nós habitamos
(ou jamais habitaremos!) (...)
É difícil de explicar
esse sofrimento seco,
sem qualquer lágrima de amor,
sentimento de homens juntos,
que se comunicam sem gesto
e sem palavras se invadem,
se aproximam, se compreendem
e se calam sem orgulho.

Não é o canto da andorinha, debruçada nos telhados da Lapa,
anunciando que tua vida passou à toa, à toa.
Não é o médico mandando exclusivamente tocar um tango argentino,
diante da escavação no pulmão esquerdo e do pulmão direito infiltrado.
Não são os carvoeirinhos raquíticos voltando encarapitados nos burros velhos
Não são os mortos do Recife dormindo profundamente na noite. (...)

és tu mesmo, é tua poesia,
tua pungente, inefável poesia,
ferindo as almas, sob a aparência balsâmica,
queimando as almas, fogo celeste, ao visitá-las; (...)

— o poeta acima da guerra e do ódio entre os homens —,
o poeta ainda capaz de amar Esmeralda embora a alma anoiteça,
o poeta melhor que nós todos, o poeta mais forte
— mas haverá lugar para a poesia?

ninguém percebe que o poeta faz cinquenta anos,
que o poeta permaneceu o mesmo, embora alguma coisa de extraordinário se houvesse passado,
alguma coisa encoberta de nós, que nem os olhos traíram nem as mãos apalparam,
susto, emoção, enternecimento, (...)

Que o poeta Manuel Bandeira escute este apelo de
um homem humilde.

17. Dentre os filósofos iluministas destaca-se John Locke, considerado “pai do Iluminismo”. Em suas ideias, afirma que a liberdade natural do homem consiste em estar livre de qualquer poder superior na Terra, aceitando somente a lei da natureza como regra.

De acordo com as ideias de John Locke,

- a) como o ser humano adquire o conhecimento?

- b) explique a posição dele quanto à política de seu tempo.

18. (...) Em 1997, porém, foi aprovada, pelo Congresso Nacional, uma emenda constitucional permitindo a reeleição do presidente da República, de governadores do estado e de prefeitos. Novamente apoiado pelo PFL e por seu partido, Fernando Henrique Cardoso concorreu à reeleição e saiu outra vez vitorioso em primeiro turno.

Adaptado de Cotrin, Gilberto. *História Global*. 9. ed., Saraiva, São Paulo, 2008, p. 648.

No segundo mandato, Fernando Henrique Cardoso procurou reduzir o papel do Estado na economia, dando continuidade à linha de Collor de Mello, privatizando empresas públicas.

Cite um argumento favorável e um argumento contrário às privatizações efetivadas nesse mandato.

19. Observe o retrato de uma previsão hipotética do tempo para o dia 25 de junho de 2012.

“Uma massa polar de alta intensidade se desloca em direção ao Sul e Sudeste do Brasil, formando uma frente fria que avança em direção a São Paulo. Esse sistema forma muitas nuvens carregadas que ao longo desta segunda-feira provocam chuva, que pode ser forte com raios em grande parte do Estado. Esse sistema permanecerá no estado até terça-feira. Na quarta-feira, o tempo mudará totalmente.”



Fonte: www.big10.com.br/noticias

- a) Conhecendo-se a dinâmica da atmosfera nos meses de inverno no Sul e Sudeste do Brasil, descreva o tempo previsto para quarta-feira.

- b) O tempo a partir de quarta-feira pode trazer sérios problemas para a saúde das pessoas, principalmente para quem mora nas médias e grandes cidades. Qual é esse problema e a que fenômeno natural ele está associado?

20. A tabela a seguir demonstra um fenômeno demográfico de grande repercussão durante o século XX e início do século XXI.

População urbana e rural no mundo

	1900	1950	2005	2030
Urbana	13 %	29%	49%	60%
Rural	87%	71%	51%	40%

- a) A que fenômeno demográfico a tabela se refere? Aponte uma causa desse fenômeno.

- b) Aponte uma consequência, para países em desenvolvimento, do processo descrito na tabela.
