



INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR – IES/FUNCEC

**CONCURSO VESTIBULAR 2011 – 1º Semestre**  
**SÓ ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO**

**12/12/10**

**CADERNO DE PROVAS**

**LÍNGUA PORTUGUESA / CONHECIMENTOS GERAIS/  
REDAÇÃO**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

- 1- Este caderno contém **três** provas, assim dispostas: a de Língua Portuguesa (**10** questões), a de Conhecimentos Gerais (**20** questões) e a de Redação, que apresenta **uma** questão discursiva. Caso esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, você deverá solicitar ao fiscal de sala que o substitua.

✓ **Sobre as Folhas de Respostas e a de Transcrição da Redação:**

- 2- A Folha de Respostas e a Folha de Transcrição da Redação serão distribuídas durante a realização das provas. É sua responsabilidade devolvê-las ao fiscal de sala.
- 2.1- Transfira suas respostas para a Folha de Respostas, preenchendo completamente o espaço INTERIOR do campo referente à opção escolhida; e o texto para a Folha de Transcrição da Redação, usando, em ambos os casos, caneta de tinta AZUL ou PRETA.
- 2.2- Na Folha de Respostas, assinale somente UMA alternativa em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais alternativas.
- 2.3- Antes de entregar a Folha de Respostas e a Folha de Transcrição da Redação ao fiscal, verifique cuidadosamente se você transferiu as respostas de todas as questões. **NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**
- 3- Durante as provas, você **não** poderá:
- consultar livros, dicionários, apontamentos ou apostilas;
  - usar réguas, calculadoras ou qualquer outro material;
  - utilizar celular, bip, Pager ou qualquer aparelho eletrônico;
  - levantar-se sem permissão ou comunicar-se com outros candidatos;
  - retirar-se da sala antes de decorridos 60 (sessenta) minutos do início das provas.
- 3.1- A desobediência a qualquer um desses itens poderá implicar a anulação de suas provas.

**DURAÇÃO DESTA PROVA: QUATRO HORAS**

- 4- A duração máxima das provas é de 4h (quatro horas), já incluído o tempo destinado ao preenchimento da Folha de Respostas no impresso apropriado.



## LÍNGUA PORTUGUESA

**INSTRUÇÃO:** Leia, atentamente, os textos **I**, **II** e **III** abaixo. As questões de **1** a **6**, ora se referem **aos** **três**, ora a **um deles** em específico.

### **Texto I**

#### **Maioria dos brasileiros desconhece sintomas do AVC, alertam especialistas (excerto)**

**1** A cada cinco minutos, um brasileiro morre por causa de um AVC (acidente vascular cerebral), segundo dados da ABN (Academia Brasileira de Neurologia), com base em informações do Ministério da Saúde. São quase 100.000 mortes por ano no Brasil.

**2** Nesta sexta-feira, no Dia Mundial de Combate ao AVC, especialistas alertam que a maioria dos brasileiros desconhece os sintomas da doença e não procura o médico. Na maioria dos casos, o AVC, popularmente chamado de derrame, é causado pelo entupimento de uma artéria cerebral por um coágulo, impedindo o sangue de chegar a outras áreas do cérebro. "As pessoas esperam se vão melhorar e não procuram a emergência", alerta a integrante do Departamento de Doenças Cerebrovasculares da ABN, Sheila Martins.

**3** Em 2008, uma pesquisa do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, da USP (Universidade de São Paulo), perguntou a 800 pessoas nas ruas das cidades de Ribeirão Preto, São Paulo, Salvador e Fortaleza quais os sintomas do AVC. Somente 15,6% dos entrevistados sabiam o significado da sigla. Ainda segundo a pesquisa, a maioria dos entrevistados confundiu a doença com paralisia, congestão, trombose ou nervosismo. Os sintomas de um AVC são fraqueza ou dormência súbita em um lado do corpo, dificuldade para falar, entender ou enxergar, tontura repentina e dor de cabeça muito forte sem motivo aparente.

**4** Para o neurologista e coordenador da pesquisa, Octávio Marques Pontes, o brasileiro não encara o AVC como uma doença que necessita de imediato atendimento médico, porque acha que não existe tratamento. "A doença está presente na vida das pessoas, mas a maioria vê como sem tratamento", disse. Pontes informou que, desde 2001, está disponível na rede pública e privada o tratamento trombolítico, que consiste na aplicação de remédios para desobstruir a artéria e restabelecer o fluxo sanguíneo, considerado o método mais eficaz.

**5** A recomendação é que o paciente inicie o tratamento cinco horas após o aparecimento dos primeiros sintomas. O atendimento rápido aumenta em 30% as chances de sobrevivência, segundo Pontes. Um levantamento da Associação Internacional de AVC (ISS em inglês) constatou que 15% dos pacientes que tiveram um acidente vascular cerebral podem morrer ou sofrer novo problema no prazo de um ano.

**6** Os especialistas alertam ainda que é possível prevenir o acidente vascular, desde que sejam adotados cuidados no decorrer da vida entre eles praticar exercícios físicos, ter alimentação saudável e evitar o fumo, o consumo de álcool, além de ficar em alerta com as taxas de pressão e do colesterol. A doença incide na população com mais de 65 anos, mas pode ocorrer em jovens e até recém-nascidos (...).

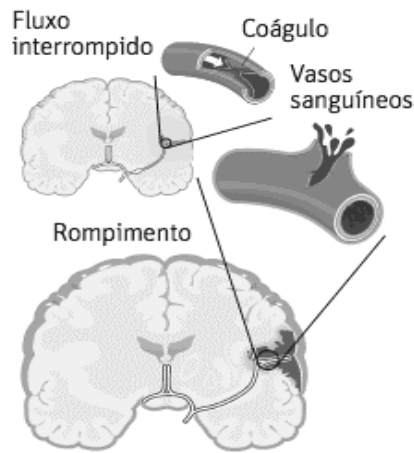
**7** Em um ranking nacional feito pela neurologista, o Rio Grande do Sul aparece com a maior taxa de mortalidade por AVC no país 75 mortes por 100 mil habitantes. Em segundo lugar está o Rio de Janeiro, com 68 mortes por 100 mil habitantes, seguido pelo Piauí, por Pernambuco e pelo Paraná. O cálculo é baseado em estatísticas do Ministério da Saúde de 2007. (...) A Organização Mundial de AVC estima que uma em cada seis pessoas no mundo terá um acidente vascular cerebral na vida.

**(FONTE: Agência Brasil - 29/10/2010)**

## O QUE É ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL

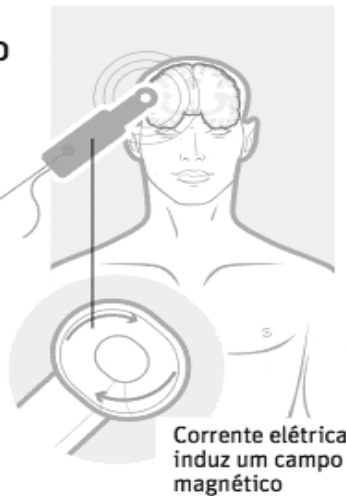
>> Interrupção súbita da irrigação sanguínea do cérebro, que pode danificar ou matar neurônios pela falta de oxigênio

>> Pode ser isquêmico (interrupção do fluxo sanguíneo) ou hemorrágico (rompimento do vaso)



## COMO É O TRATAMENTO

**Estimulação magnética transcraniana:**  
>> Uma bobina contendo fios elétricos é apoiada na cabeça do paciente. Quando o estimulador é ligado, uma corrente elétrica induz um campo magnético, que irá estimular os neurônios. A corrente é desligada em seguida. São feitas sessões diárias de 30 minutos



**Estimulação elétrica sensitiva periférica:**  
>> Eletrodos ligados a um estimulador são colocados no membro afetado para que nele chegue uma corrente elétrica. A estimulação leva ao cérebro a mensagem de que aquela parte do corpo está ativada. São feitas 12 aplicações de 2 horas, por 4 semanas

(FONTE: Editoria de Arte/Folhapress)

## Texto II

### Superbactéria é alerta para hospitais do país, diz infectologista

1 A superbactéria KPC (*Klebsiella pneumoniae* carbapenemase), que pode ter causado 18 mortes no Distrito Federal neste ano, já circula por UTIs de grandes hospitais de São Paulo desde 2008. A informação é da reportagem de **Cláudia Collucci** publicada na edição desta quarta-feira da **Folha** ([íntegra](#) está disponível para assinantes do jornal e do UOL). (...)

2 Ao mesmo tempo, ela encontra terreno fértil para a proliferação nos hospitais por falta de higiene. A situação preocupa porque não há antibiótico capaz de contê-la. O alerta é de Artur Timerman, 57, um dos infectologistas mais conceituados no país.

**3** "Se você vai a qualquer um dos grandes hospitais de São Paulo, público ou privado, vai ver que o índice de lavagem de mãos não chega a 40%", diz o chefe do serviço de controle de infecções hospitalares do hospital Edmundo Vasconcelos. Timerman também atua no Dante Pazzanese e no Albert Einstein.

**4** No Brasil, os primeiros registros de KPC são de 2005, em São Paulo. Há casos no Paraná, Rio, Recife, João Pessoa, Vitória e Rio Grande do Sul. Nos EUA, o problema é endêmico em várias regiões.

(FONTE: Folha de São Paulo - 13/10/2010)

### **Texto III**

#### **Distrito Federal reforça alerta a hospitais para prevenir contaminação por superbactérias**

**1** A Secretaria de Saúde do Distrito Federal intensificou a orientação aos hospitais para que tomem medidas de prevenção contra infecção hospitalar. Em especial, para contaminação pela superbactéria KPC, que vem sendo pesquisada em todo o mundo e que já registrou ocorrências em diversos Estados e no DF. Apesar do alerta, as autoridades de saúde da capital do país ainda não sabem dizer se as mortes de 18 pacientes por infecção no DF foram provocadas pela KPC. (...)

**2** A Secretária de Saúde do DF, Fabíola Nunes, determinou a criação de um comitê central para coordenar as ações das comissões internas de controle de infecção, que existem em todos os hospitais. A orientação é para que as equipes aumentem os cuidados com a higienização dos ambientes e orientem os visitantes a lavar sempre as mãos ao chegar e sair dos hospitais. O trabalho de prevenção se baseia em recomendações da OMS (Organização Mundial de Saúde). (...)

**3** O diretor do HDB afirmou que a preocupação da classe médica com relação às superbactérias é muito grande, pois não há previsão de surgir novos antibióticos nos próximos cinco anos. Há dois ou três tipos de medicamentos disponíveis no mercado que podem curar infecções por KPC em 30% a 40% dos casos. A expectativa do surgimento de superbactérias motivou os Estados Unidos a incentivar os laboratórios a pesquisar novos antibióticos, explicou Schmin.

(FONTE: Agência Brasil - 08/10/2010)

**1) Assinale a opção que REÚNE as temáticas dos textos I, II e III:**

- a) Pesquisa para tratamento de doenças até o momento incuráveis.
- b) Pesquisa sobre doenças para as quais até o momento se pensa que não há tratamento.
- c) Proliferação de doenças que podem ser intensificadas pela falta de cuidados do paciente consigo próprio.
- d) O KPC e o AVC são doenças para as quais não há retorno.

**2) Todas as afirmativas estão em desacordo com a leitura dos textos, EXCETO:**

- a) Grande parte das pessoas, segundo pesquisas, que sofrem AVC, podem morrer ou voltar a sofrer o problema dentro de um ano.
- b) O AVC mata os neurônios pela falta de oxigenação.
- c) Por não haver no mercado medicamentos capazes de combater o KPC, há necessidade de pesquisar outros antibióticos.
- d) O AVC é resultante de fluxo sanguíneo interrompido e de formação de coágulos.

**3) “O diretor do HDB afirmou que a preocupação da classe médica com relação às superbactérias é muito grande, pois não há previsão de surgir novos antibióticos nos próximos cinco anos. Há dois ou três tipos de medicamentos disponíveis no mercado que podem curar infecções por KPC em 30% a 40% dos casos. A expectativa do surgimento de superbactérias motivou os Estados Unidos a incentivar os laboratórios a pesquisar novos antibióticos, explicou Schmin.” (Texto III)**

**Nesse trecho, o recurso argumentativo utilizado consiste em (assinale a alternativa CORRETA):**

- a) apresentação e explicação de conceitos.
- b) apresentação de causa e enumeração de fatos.
- c) levantamento de hipóteses possíveis de serem realizadas.
- d) desdobramento de enumerações.

4) Em todas as alternativas, o termo destacado está corretamente interpretado, EXCETO em:

- a) ‘Em especial, para contaminação pela superbactéria KPC, que **vem sendo** pesquisada em todo o mundo...” (§1, Texto III) [ QUE JÁ SE PESQUISOU]
- b) “Os especialistas alertam ainda que é possível prevenir o acidente vascular, **desde que** sejam adotados cuidados...” (§ 6, Texto I) [CASO]
- c) “Uma bobina **contendo** fios elétricos é apoiada na cabeça do paciente ...” (Fig. § 3) [QUE CONTÉM]
- d) “...é causado pelo entupimento de uma artéria cerebral por um coágulo, **impedindo** o sangue de chegar a outras áreas do cérebro.” (§ 2 , Texto I) [PORQUE IMPEDE]

5) “A situação preocupa porque não há antibiótico capaz de contê-la.” (§ 2, Texto II)

“Há dois ou três tipos de medicamentos disponíveis no mercado que podem curar infecções por KPC em 30% a 40% dos casos.” (§ 3, Texto III)

A essa divergência de opiniões entre os textos II e III, pode se chamar de (assinale a alternativa CORRETA):

- a) analogia no Texto II e contradição no Texto III;
- b) generalização no Texto II e especificação no Texto III;
- c) simplificação no Texto II e distinção no Texto III;
- d) contraste no Texto II e generalização no Texto III.

6) No texto II, é correto afirmar que, entre os recursos empregados em seu desenvolvimento, NÃO se inclui:

- a) inserção de perguntas sem respostas precisas.
- b) exposição de resultados de pesquisas.
- c) empregos de marcas de interação com o interlocutor.
- d) uso de argumentos baseados em dados numéricos.

- 7) "Se você vai a qualquer um dos grandes hospitais de São Paulo, público ou privado, vai ver que o índice de lavagem de mãos não chega a 40%", (...) (§ 3, Texto II).

**Com relação ao trecho acima, é correto afirmar que, entre as funções do emprego de aspas no texto, SÓ se INCLUI a de:**

- a) demarcar a interrupção da argumentação do autor.
- b) explicar um ponto de vista mais detalhadamente.
- c) chamar a atenção do leitor para o termo destacado.
- d) Indicar a citação textual da fala de outra pessoa.

- 8) **“Maioria dos brasileiros desconhece sintomas do AVC, alertam especialistas.”**

**No título acima, a vírgula poderia ser empregada corretamente em (assinale a alternativa CORRETA):**

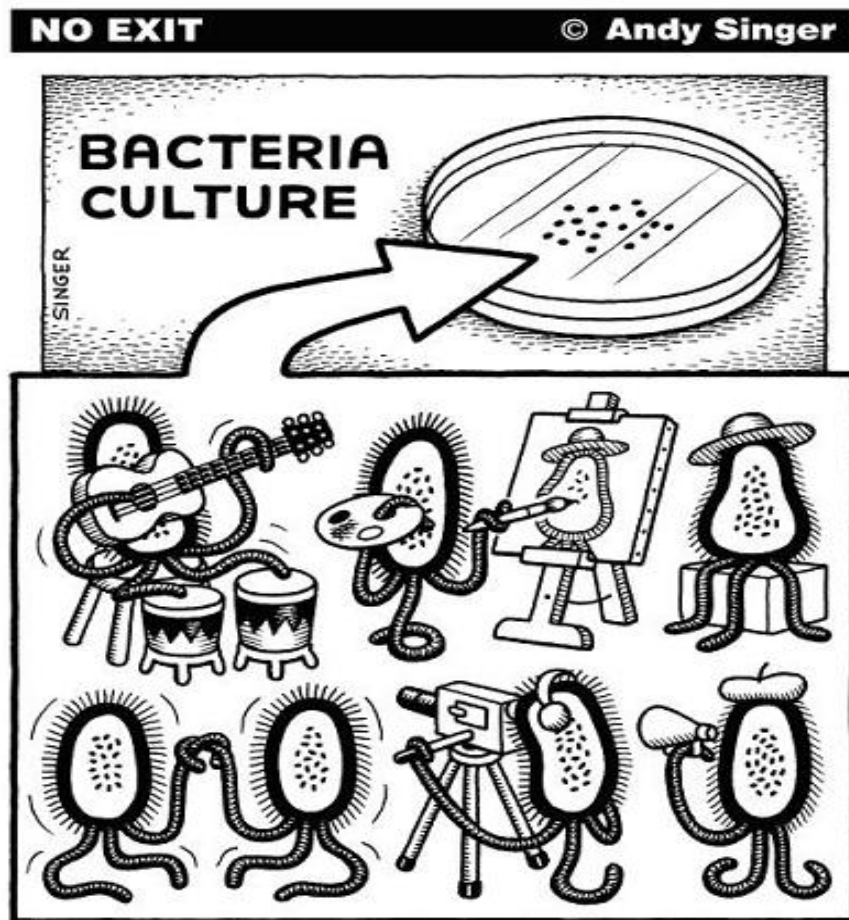
- a) Alertam especialistas, maioria dos brasileiros, desconhece sintomas do AVC.
- b) Maioria dos brasileiros, desconhece sintomas do AVC, alertam especialistas.
- c) Maioria dos brasileiros, alertam especialistas, desconhece sintomas do AVC
- d) Maioria dos brasileiros alertam especialistas, desconhece sintomas do AVC.

- 9) **"As pessoas esperam se vão melhorar e não procuram a emergência", alerta a integrante do Departamento de Doenças Cerebrovasculares da ABN, Sheila Martins."**

**Essa frase reescrita de outras formas ficou INCORRETA em:**

- a) "As pessoas esperam que vão melhorar e não procuram a emergência" (...)
- b) "As pessoas esperam melhorar e não procuram a emergência" (...)
- c) "As pessoas aguardam se vão melhorar e não recorrem à emergência" (...)
- d) "Ainda que as pessoas esperem melhorar, não procuram a emergência" (...)

**INSTRUÇÃO:** A questão 10 deve ser respondida de acordo com os textos II, III e IV.



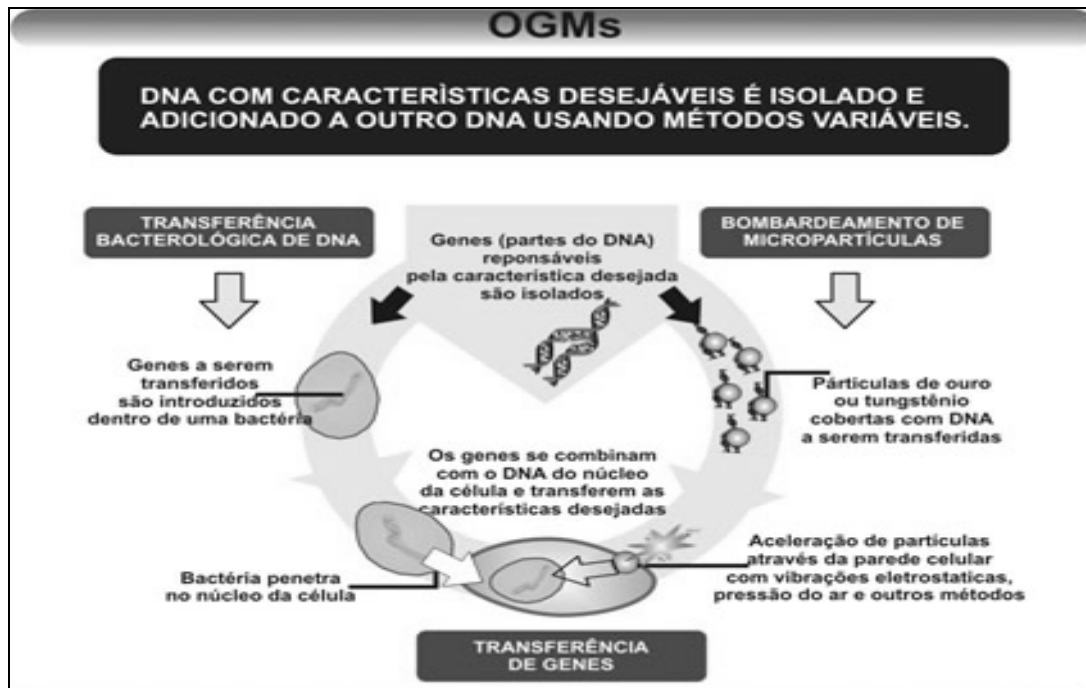
(FONTE: <http://meiodecultura.wordpress.com/tag/charge/>)

10) Essa charge NÃO se relaciona aos textos II e III, porque (assinale a alternativa CORRETA):

- a) faz-se cultura de bactérias. em todas as situações.
- b) as bactérias estão presentes em todos os ambientes.
- c) o termo cultura se expande para outras situações.
- d) o termo cultura provoca comunicação entre as pessoas.

## CONHECIMENTOS GERAIS

11) Analise a imagem seguinte:



(FONTE: <http://www.geografiaparatodos.com.br>. Acesso em 04 de novembro de 2010)

Considerando as polêmicas em torno dos organismos geneticamente modificados e outros conhecimentos sobre o assunto, assinale, entre as opções abaixo, aquela INCORRETA:

- a) A modificação de genes permite o aumento da produção de alimentos.
- b) O consumo de alimentos geneticamente modificados não representa nenhuma possibilidade de desenvolvimento de reações alérgicas por parte dos consumidores.
- c) Os chamados alimentos transgênicos, modificados geneticamente, de modo geral, são mais resistentes e duráveis nos processos de estocagem e armazenamento.
- d) Os organismos geneticamente modificados, pelo fato de serem mais resistentes, aumentam a resistência aos pesticidas e geram maior consumo dos mesmos.

**12) Com a ascensão do líder Deng Xiaoping ao poder nos anos 1970, a China aproximou-se dos Estados Unidos e entrou na ONU. Internamente foram iniciadas reformas de inspiração capitalista que tornaram o país uma potência emergente. Em cidades da região costeira, foram criados espaços que constituem o principal mecanismo de abertura da economia chinesa.**



(Vista parcial de Shenzhen)

**Esses espaços, predominantes na região costeira e ilustrados pela imagem acima, recebem a denominação de:**

- a) Cidades globais.
- b) Megacidades.
- c) Zonas Econômicas Especiais.
- d) Cidades abertas.

13) Um gráfico serve para visualizar o comportamento de grandezas físicas que representam determinados fatos ou fenômenos.

O gráfico abaixo representa uma situação diferenciada e marcante da população indígena do Brasil nos últimos anos. Observe-o:



Baseado no gráfico e em outros conhecimentos sobre o assunto, um outro título adequado ao gráfico seria:

- “Índigenas brasileiros se crescem, mas vivem em grande penúria.”
- “Decrescimento de indígenas se deve à melhoria das condições de vida no Brasil.”
- “Índigenas desenvolvem programas de planejamento familiar.”
- “Com a cidadania plenamente reconhecida, população indígena registra crescimento populacional.”

**14) Leia a manchete e a lide seguintes:**

**França: Uma greve de jovens e idosos contra um governo muito impopular**

Por Paula Barra, em Paris - Publicado: 22.10.2010 | 17:30 (GMT)

**A greve de 19 de outubro terá levado milhões de franceses às ruas em todo o país. Mais de metade da população apoia uma grande greve geral.**

(FONTE: <http://jpn.icicom.up.pt/2010/10/22>. Acesso em 07 de novembro de 2010.)

**O motivo principal da greve a que a manchete faz referência é o protesto contra:**

- a) a política agrícola protecionista do governo francês.
- b) a forte presença do Estado francês na condução da política econômica.
- c) a aprovação do acordo para a reforma do FMI votado recentemente pelo G20.
- d) a alteração do sistema de pensões e reformas com aumento da idade de aposentadoria.

**15) O mundo inteiro ainda é dependente dos combustíveis fósseis, mesmo depois das crises do petróleo nos anos 1970. O Brasil iniciou há mais de 30 anos o desenvolvimento de pesquisas em busca de fontes alternativas.**

**Dentre as opções abaixo, assinale a que indica fonte alternativa de energia:**

- a) carvão mineral;
- b) energia eólica;
- c) gás natural;
- d) energia hidrelétrica.

16) Observe a imagem e o trecho abaixo e responda.



Os Estados Unidos e a Rússia assinaram no dia 8 de abril de 2010 em Praga o Novo Tratado de Redução de Armas Estratégicas (START).

Reflexão da Secretária de Estado estadunidense, Hillary Clinton, sobre a assinatura do Novo Tratado de Redução de Armas Estratégicas (START): *“O novo Tratado START prevê uma redução de 30% do número de ogivas nucleares estratégicas que é permitido aos Estados Unidos e à Rússia destacar e um regime de verificação robusto e eficaz, que irá estabilizar ainda mais a relação entre os dois países e minimizar os riscos de falhas de comunicação ou erros de cálculo”.*

Todas as alternativas são motivações reais para o desarmamento americano, EXCETO:

- a) Estados Unidos está desenvolvendo esforços diplomáticos, que produzam consequências tangíveis para países como o Irã e a Coreia do Norte que desafiam o regime global de não proliferação nuclear.
- b) Todas as nações têm o direito de explorar o uso pacífico de energia nuclear, mas todas têm também a responsabilidade de prevenir a proliferação nuclear, sendo que aquelas que possuem essas armas devem caminhar rumo ao desarmamento.
- c) Protege eficazmente os Estados Unidos e os aliados das ameaças atuais mais proeminentes como a proliferação nuclear e o terrorismo que substituíram o perigo identificado na era Pós-guerra fria.
- d) Os Estados Unidos só considerariam fazer uso de armas nucleares em circunstâncias extremas para defender os interesses vitais dos EUA ou dos seus aliados como o Afeganistão e a Coreia do Norte.

**17) Observe a imagem.**



“400 Jagunços de Canudos prisioneiros, fotografia de Flávio Barros, de 1894”. Revista “Nossa História”. Ano 3/nº 30/ Abril de 2006.

**A respeito do quadro retratado acima, que culminou no conflito na República Velha, está CORRETO afirmar que:**

- a) José Maria, líder da Revolta do Contestado, enfrentou o governo republicano e, usando de tolerância, acabou por interferir na ordem social, evitando o massacre defendido pelas lideranças militares.
- b) Antônio Conselheiro não admitia desigualdades econômicas, incitando a população à revolta aberta contra proprietários e governo, além de divulgação das idéias socialistas.
- c) Antônio Conselheiro era visto com temor pelas estruturas políticas tradicionais, pois dominava o povo que carentes, buscavam na religião a solução para o isolamento, miséria e seca.
- d) José Maria era contra a ideologia republicana e via no conflito do contestado o fruto do coronelismo, da miséria e das condições políticas, daí a solução pela tolerância.

**18) Leia a notícia de jornal, publicada em 1932.**

*“Milhares de nova-iorquinos descobriram novas maneiras de viver e novos meios de ganhar a vida desde que sua existência, outrora tranquila, se achou perturbada pelo desemprego e por situações semelhantes. Empregos e tarefas que antigamente eram desprezados tornaram-se, de repente, muito procurados. [...]*

*Segundo os serviços da polícia, há perto de 7.000 engraxates que ganham atualmente a vida nas ruas de Nova York. Há três anos eram raros, quase inexistentes. [...]*

*É também na rua que se encontra um exército de novos vendedores que oferecem de tudo, desde grandes balões até gravatas de baixo preço.”*

(FONTE: The New York Times, 05/06/1932)

A solução dessa crise econômica foi implementada por F. D. Roosevelt, que formulou um conjunto de medidas inspirado nas teorias do inglês J. M. Keynes, denominadas de New Deal, que tinha como princípios:

- I - obras públicas para melhoria da infraestrutura, redução do desemprego e geração de mercado consumidor.**
- II - aumento da produção agrícola para recuperação de preços e manutenção da superprodução.**
- III - seguro desemprego para aumentar o mercado interno e empréstimos agrícolas para endividados do campo.**

- a) I, II e III;
- b) apenas I e III estão corretas;
- c) apenas II e III estão corretas;
- d) I e II estão corretas.

**19) A República Liberal Populista ou Populismo durou de 1946 a 1964 e compôs, de certa forma, um intervalo democrático entre duas ditaduras que vigoraram na história do Brasil - a Ditadura Vargas e a Ditadura Militar. Nesse momento estiveram no poder presidentes escolhidos por voto direto, extremamente personalistas, cujas histórias marcaram sensivelmente a história do país, como Getúlio Vargas e Juscelino Kubstchek dos quais podemos observar, abaixo, mensagens para o Congresso Nacional, sobre o que vamos refletir:**

*"A orientação fundamental do governo resume-se no propósito de fortalecer a economia nacional. Esta diretriz condiciona a posição do Brasil no panorama internacional, que se tem pautado em intuítos pacíficos e amistosos em relação aos outros países. Sem sacrifícios desses intuítos, temos procurado libertar o País de influências incompatíveis com seus interesses, único modo de progredir realmente, porque, enquanto dependentes, estaremos sempre sujeitos a retrocessos."*

(FONTE: Getúlio Vargas, Mensagem ao Congresso Nacional, 1954)

*"Ainda no que toca à política geral, outra medida a que o governo atribui grande importância refere-se à atração dos empresários estrangeiros que, com sua técnica e seu capital, poderão prestar valiosa ajuda na construção do nosso parque industrial. (...) Fato de grande importância ocorrido em 1956 foi o renascimento do interesse dos capitalistas estrangeiros pelo desenvolvimento industrial do país. Esse renascimento deve-se principalmente ao clima de confiança que o novo governo conseguiu estabelecer no exterior."*

(FONTE: Juscelino Kubstchek, Mensagem ao Congresso Nacional, 1957)

**Estabelecendo uma comparação entre a política econômica de Getúlio Vargas e a política desenvolvimentista do período JK, podemos afirmar que:**

- a) a política econômica de Vargas pautou-se no intervencionismo e nacionalismo, enquanto o desenvolvimentismo de JK baseava-se no tripé capital estrangeiro, capital privado nacional e empresas estatais.
- b) a política de Vargas procurou desenvolver somente a indústria leve, enquanto JK deu ênfase à indústria de base.
- c) ambos tinham políticas totalmente a favor do capital nacional e contrárias ao capital estrangeiro.
- d) a política de Vargas voltou-se exclusivamente para o setor industrial, enquanto JK priorizava a agricultura e a educação.

20) Observe a imagem.



Carlos Alberto, Presidente Médici e Zagallo

A respeito da imagem acima que mostra a fase da vida republicana brasileira, é **CORRETO** afirmar que:

- a) foram desencadeadas, nesse período, ações guerrilheiras, rurais e urbanas, que conseguiram derrubar a ditadura.
- b) futebol e automobilismo não foram utilizados como formas de alienação popular e ufanismo pela ditadura.
- c) a vitória na Copa desviava a atenção do arrocho salarial, das prisões, das torturas e da censura à imprensa.
- d) a vitória na Copa coincidia com o grande crescimento econômico e salarial, sobretudo para as camadas de baixa renda.

21) Um determinado produto teve o seu preço elevado em 2 % em maio e 4 % em julho. Se a unidade desse produto custa agora R\$ 4,00, qual era o valor aproximado da unidade, anteriormente aos aumentos?

- a) R\$ 3,80
- b) R\$ 3,20
- c) R\$ 3,00
- d) R\$ 3,40

22) Antônio e José jogam no mesmo time de futebol de salão. No campeonato anterior, os dois juntos marcaram 60 gols, sendo que Antônio fez 20 gols a mais que José.

**Quantos gols Antônio fez naquele campeonato?**

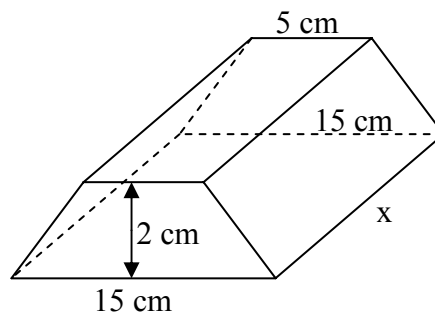
- a) 38
- b) 40
- c) 42
- d) 44

23) Três tipos de vestimentas serão lavadas em uma máquina, onde só poderão ser usadas duas marcas de sabão em pó e essas marcas de sabão não podem ser usadas juntas.

**De quantas formas você pode lavar uma vestimenta, levando em consideração os dados do exercício?**

- a) 5
- b) 8
- c) 6
- d) 4

24) Uma barra de ouro, em forma de um prisma, conforme a figura abaixo, com dimensões especificadas, é derretida. Se a barra tem forma de um trapézio, qual deve ser o comprimento x, na figura, de forma que o volume de ouro derretido seja  $200 \text{ cm}^3$  ?



- a) 35 cm
- b) 20 cm
- c) 10 cm
- d) 40 cm

25) Uma determinada empresa, para ter lucros em seus investimentos, deve produzir  $\underline{x}$  peças por dia, tal que seja satisfeita a inequação:  $2x + 100 \leq 3x - 15$ .

Qual é o valor de  $\underline{x}$ ?

- a) 110
- b) 120
- c) 100
- d) 115

26) “A região do solo onde as raízes das plantas se desenvolvem, pouco abaixo da superfície, é chamada rizosfera. É uma área rica em micro-organismos, entre eles, diversas bactérias que utilizam substâncias orgânicas liberadas pelas raízes como fonte de carbono e energia para seu crescimento e reprodução. A estimulação do crescimento microbiano pelas raízes é conhecida como “efeito rizosfera”. O estudo dessa relação de simbiose entre as bactérias e plantas revelou mecanismos capazes de degradar poluentes presentes no sedimento, com menor prejuízo ao meio ambiente e custo mais baixo. A recuperação de ambientes contaminados a partir da interação de plantas e microorganismos pode promover a degradação dos poluentes por bactérias aderidas às raízes, conversão de poluentes em compostos voláteis, dentre outros.”

(FONTE: Ciência Hoje ago/2010 -adaptada.)

Os mecanismos, citados no texto, fazem parte de um conjunto conhecido por:

- a) bioindicação.
- b) biorremediação.
- c) quimiossíntese.
- d) protocooperação.

**27) A obesidade é uma condição na qual a reserva natural de energia, armazenada na forma de gordura, aumenta até o ponto em que passa a estar associada a certos problemas de saúde ou ao aumento da taxa de mortalidade. Quando as quantidades de energia na forma de alimento que penetram no organismo são maiores do que as consumidas, ocorre o aumento do peso corporal. Para equilibrar essa equação, as pessoas têm buscado dietas de restrição calórica, que empregam sobretudo verduras, como alface, couve, taioba, etc. Sabemos que essas folhagens possuem poucas calorias, porém, são ricas em carboidratos conhecidos como moléculas capazes de armazenar energia.**

**As afirmações finais do texto cima apresentam uma aparente contradição. Os carboidratos, em questão, não contribuem para elevar o teor calórico destes alimentos PORQUE:**

- a) se trata da celulose, carboidrato presente na parede celular e não digerido pelo homem.
- b) se localizam no interior das células sendo, portanto, impedidos de liberar a sua energia.
- c) se trata do amido, carboidrato de metabolismo fácil, que rapidamente desaparece da circulação.
- d) sua presença estimula a produção de uma enzima que inibe a liberação da energia nele contida.

**28) Em uma espécie conhecida de primata, foi identificado um par de genes C e C'. C condiciona a presença da enzima A e seu alelo C' condiciona a presença da enzima B.**

**Considerando que exista apenas um locus gênico responsável pela codificação dessas enzimas e ele se encontre no cromossomo X, marque a opção que relaciona corretamente a capacidade de produção de enzimas e o sexo dos indivíduos:**

- a) Produção apenas da enzima A – sexo masculino.
- b) Produção apenas da enzima B – sexo feminino.
- c) Produção de ambas as enzimas – sexo feminino.
- d) Produção de ambas as enzimas – sexo masculino.

**29) Com relação à crescente utilização de pesticidas pelo homem, marque a alternativa INCORRETA:**

- a) Provoca a destruição de numerosas espécies úteis ou indiferentes e o empobrecimento dos ecossistemas.
- b) Não é o único recurso disponível para o controle de pragas na agricultura.
- c) Leva ao aparecimento de espécies resistentes, que são cada vez mais difíceis de eliminar.
- d) É uma das maneiras de eliminar pragas sem alterar o equilíbrio ecológico, uma vez que os pesticidas atuam diretamente sobre os organismos que se deseja eliminar.

**30) Um aluno propôs uma experiência, para a queima de uma fita de magnésio. Segundo a reação  $\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow \text{MgO}$  (equação não balanceada), verificou o consumo de formação de 1 mol de oxigênio por minuto. Conseqüentemente, a velocidade de formação do óxido de magnésio é de:**

- a) 1 mols/minuto.
- b) 2 mols/minuto.
- c) 3 mols/minuto.
- d) 4 mols/minuto.

**REDAÇÃO****LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES QUE SEGUEM:**

- **Não** escreva seu nome nem assine na folha de transcrição de seu texto.
- Leia atentamente a proposta de redação e escreva a resposta **a tinta** (preta ou azul), no espaço correspondente.
- Ajuste a extensão de seu texto ao espaço disponível (uma lauda).
- **Atenção! Não serão corrigidas respostas escritas em versos.**
- **Não escreva nos espaços reservados à correção.**

**PROPOSTA DE REDAÇÃO:****TRECHO 01****Educação é um projeto de todos (adaptado)**

Vejo o futuro do Brasil com otimismo, pois a educação, finalmente, está entrando na agenda de governos e de cidadãos. Como diz o educador colombiano Bernardo Toro, “*a educação sozinha não faz mudanças, mas nenhuma grande mudança se faz sem a educação*”.

A excelente notícia é o fato de o tema estar na agenda dos cidadãos, pois é a demanda da sociedade que fará com que as propostas políticas o tratem de forma prioritária.

Há também outra razão para celebrarmos o fato de a educação estar na agenda dos próprios cidadãos, pois assim nos conscientizamos de que a responsabilidade cabe a cada um de nós.

Educação não é apenas atribuição das escolas. Educação é responsabilidade também da família e da sociedade na formulação e na validação dos valores básicos dos nossos jovens e das nossas crianças. Não à toa, um ditado popular africano diz que “*é preciso toda a aldeia para educar uma criança*”. É isso!

(FONTE: BARBOSA, Fábio Colletti. IN: Folha de São Paulo, Caderno Mercado, B9, 12/09/2010)

**TRECHO 02****Asiáticos apostam em educação de alto nível para virar potência (adaptado)**

Investimentos robustos em pesquisa e desenvolvimento estão transformando a educação de alto nível da Ásia numa força global.

Coreia, China, Cingapura e Hong Kong vêm percorrendo o caminho desbravado pelo Japão nos anos 1970: globalizaram suas escolas e posicionaram-nas entre as melhores.

Nos principais rankings (Times e QS), ainda dominados por americanas e britânicas, as asiáticas ocupam em média 25 das 200 primeiras posições – algo impensável há algumas décadas.

Tudo isso tem a ver com a fatia do PIB destinada à pesquisa nesses países: 3,4% no Japão, 3,2% na Coreia, 2,5% em Cingapura, 1,4% na China – 1,1% no Brasil, segundo dados de 2007 da UNESCO.

Para Simon Marginson, do Centro de Estudos de Educação de Nível Superior da Universidade de Melbourne, na Austrália, a chave para a escalada é o “velho respeito confuciano à formação via educação”. “As fortes nações asiáticas creem que produção intensiva de conhecimento será a produção determinante para liderar o mundo no futuro.”

(FONTE: Folha de São Paulo, Caderno Mercado, B9, 26/09/2010)

### **TRECHO 03**

#### **Vale pretende criar “MIT” brasileiro (adaptado)**

*Inspirada no instituto dos EUA, empresa investe R\$4000 milhões em 3 centros e quer atrair “cérebros” do exterior*

A Vale, segunda maior empresa de mineração do mundo, vai investir perto de R\$400 milhões nos próximos quatro anos para criar três centros de pesquisa tecnológica de ponta e de ensino de pós-graduação no país (Belém-PA, Ouro Preto-MG e São José dos Campos-SP).

Para comandar as pesquisas e orientar os futuros alunos, ela está buscando “cérebros” em todo o mundo. Uma empresa foi escolhida para selecionar os doutores e os pós-doutores que serão contratados – 50 para cada uma das unidades, estima a Vale.

“É a chance de repatriarmos ‘cérebros’ brasileiros que, por falta de oportunidade aqui, fizeram carreira lá fora. E de trazer estrangeiros que apostem no crescimento do Brasil”, explica Luiz Mello, diretor do ITV (Instituto Tecnológico Vale).

O modelo inspirador é o MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts), fundado em 1865 e de onde já saíram 73 ganhadores do Prêmio Nobel – com o qual, inclusive, a Vale já fez convênio que permitirá o intercâmbio de professores e alunos.

“A ideia é que a Vale contribua com a produção local de conhecimento. Nosso maior desafio é a atração e a fixação de cérebros para a região”, diz Maurílio Monteiro, secretário de desenvolvimento e tecnologia do Pará.



**VESTIBULAR – 2011 - 1º Semestre**  
**INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR – IES/FUNCEC**

**GABARITO**

**PROVAS APLICADAS DIA 12/12/2010**

| PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA |  |    |  |
|----------------------------|--|----|--|
| 01                         |  | 06 |  |
| 02                         |  | 07 |  |
| 03                         |  | 08 |  |
| 04                         |  | 09 |  |
| 05                         |  | 10 |  |

| PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS |  |    |  |    |  |    |  |
|-------------------------------|--|----|--|----|--|----|--|
| 11                            |  | 16 |  | 21 |  | 26 |  |
| 12                            |  | 17 |  | 22 |  | 27 |  |
| 13                            |  | 18 |  | 23 |  | 28 |  |
| 14                            |  | 19 |  | 24 |  | 29 |  |
| 15                            |  | 20 |  | 25 |  | 30 |  |

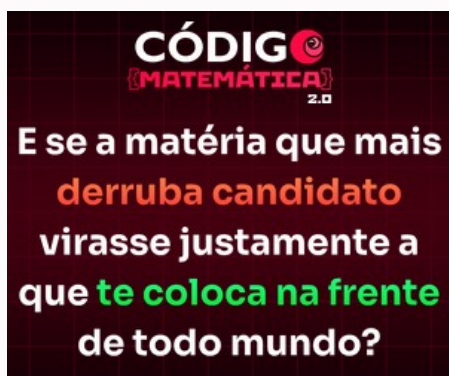
**O resultado das provas será divulgado, através do site [www.funcec.br](http://www.funcec.br), dia 23/12.**

**Não serão divulgados resultados por telefone.**

## Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



### Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



### Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



### Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

