

# VESTIBULAR FGV 2010

2º semestre

Prova  
Tipo D



Graduação em Administração  
Módulo Objetivo - 06/06/10



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

# Instruções

## Leia com atenção:

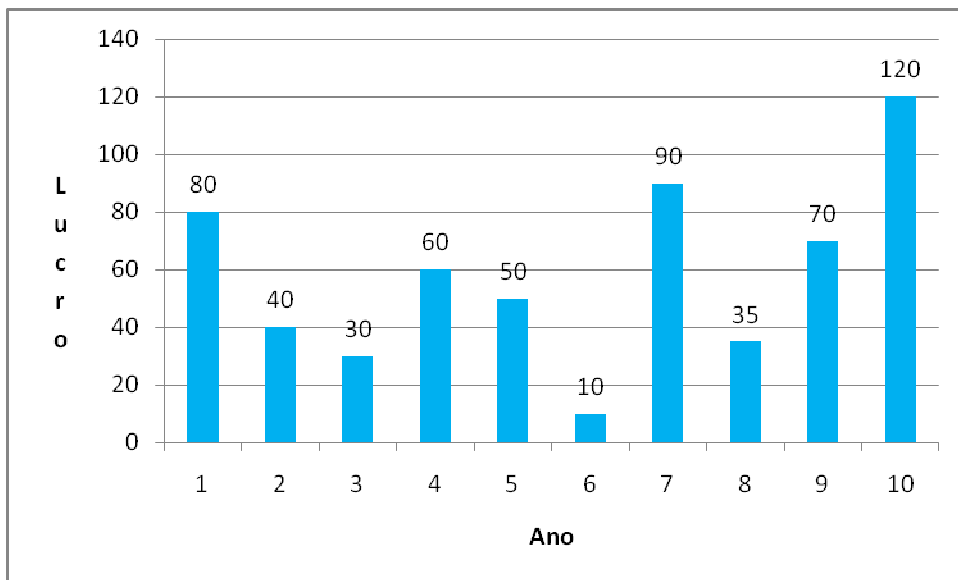
- Verifique se o tipo de prova que você está recebendo é o mesmo marcado na Folha de Respostas e na etiqueta colada na carteira.
- Não é permitido o uso de calculadoras.
- Não haverá substituição da Folha de Respostas.
- A Folha de Respostas deverá ser preenchida a lápis; depois de marcada, a alternativa não poderá ser apagada ou rasurada, sob pena de anulação da resposta.
- A duração total do Módulo Objetivo é de 4h.
- O candidato só poderá deixar definitivamente o local das provas a partir de uma hora após seu início, sem levar o Caderno de Questões ou, a partir de duas horas após seu início, levando o Caderno de Questões.
- Este módulo consiste em 4 (quatro) provas de múltipla escolha, com 15 questões em cada uma das esferas de conhecimentos a seguir:
  - Matemática - 1 a 15
  - Língua Portuguesa, Literatura e Interpretação de Textos - 16 a 30
  - Língua Inglesa e Interpretação de Textos - 31 a 45
  - Humanas (História, Geografia e Atualidades) - 46 a 60

## Matemática

- 1 O monitor de um notebook tem formato retangular com a diagonal medindo  $d$ . Um lado do retângulo mede  $\frac{3}{4}$  do outro. A área do monitor é dada por:

- A  $0,50d^2$
- B  $0,46d^2$
- C  $0,52d^2$
- D  $0,48d^2$
- E  $0,44d^2$

- 2 O gráfico seguinte apresenta os lucros (em milhares de reais) de uma empresa ao longo de 10 anos (ano 1, ano 2, até ano 10).



O ano em que o lucro ficou mais próximo da média aritmética dos 10 lucros anuais foi:

- A Ano 3
- B Ano 2
- C Ano 9
- D Ano 5
- E Ano 4



- 3 O transporte aéreo de pessoas entre duas cidades A e B é feito por uma única companhia em um único voo diário. O avião utilizado tem 180 lugares, e o preço da passagem  $p$  relaciona-se com o número  $x$  de passageiros por dia pela relação  $p = 300 - 0,75x$ .  
A receita máxima possível por viagem é:
- A R\$ 30 000,00
  - B R\$ 29 700,00
  - C R\$ 29 900,00
  - D R\$ 29 600,00
  - E R\$ 29 800,00
- 4 No final do ano 2000, o número de veículos licenciados em uma cidade era 400 e, no final de 2008, esse número passou para 560 veículos. Admitindo que o gráfico do número de veículos em função do tempo seja formado por pontos situados em uma mesma reta, podemos afirmar que, no final de 2010, o número de veículos será igual a:
- A 600
  - B 580
  - C 620
  - D 610
  - E 590
- 5 A função polinomial  $P(x) = x^3 + (1 + \sqrt{2})x^2 + (4 + \sqrt{2})x + 4\sqrt{2}$  é crescente em todo o conjunto dos números reais. Podemos afirmar que:
- A A soma das raízes vale  $1 + \sqrt{2}$ .
  - B O polinômio tem uma única raiz real negativa.
  - C O polinômio tem três raízes complexas não reais.
  - D O polinômio tem três raízes reais distintas.
  - E O produto das raízes vale  $4\sqrt{2}$ .
- 6 No início do ano 2000, Alberto aplicou certa quantia a juros compostos, ganhando 20% ao ano. No início de 2009, seu montante era de R\$ 5 160,00. Se ele deixar o dinheiro aplicado, nas mesmas condições, o juro recebido entre o início de 2010 e o início de 2011 será aproximadamente de:
- A R\$ 1 032,00
  - B R\$ 1 341,00
  - C R\$ 1 238,00
  - D R\$ 1 135,00
  - E R\$ 929,99

- 7 Roberto Mathias investiu R\$12 000,00 em ações das empresas A e B. Na época da compra, os preços unitários das ações eram R\$20,00 para a empresa A e R\$25,00 para a B. Depois de algum tempo, o preço unitário de A aumentou 200% e o de B aumentou apenas 10%. Nessa ocasião, o valor total das ações da carteira era de R\$17 000,00. A diferença, em valor absoluto, entre as quantidades de ações compradas de A e B foi de:
- A 200  
 B 225  
 C 300  
 D 250  
 E 275
- 8 Quantos números inteiros pertencem ao domínio da função  $f(x) = \log(9 - x^2) + \log(2 - x)$ ?
- A 4  
 B 3  
 C 6  
 D 5  
 E infinitos
- 9 Sejam as matrizes  $X = \begin{bmatrix} x & y \end{bmatrix}$ ,  $A = \begin{bmatrix} 4 & 0 \\ 0 & 25 \end{bmatrix}$ ,  $B = [100]$  e  $X'$  a matriz transposta de  $X$ . A representação gráfica do conjunto de pontos de coordenadas  $(x, y)$  que satisfazem a equação matricial  $X.A.X' = B$  é:
- A uma hipérbole com excentricidade igual a  $5/4$ .  
 B uma hipérbole com excentricidade igual a  $7/5$ .  
 C uma elipse com distância focal igual a  $2\sqrt{10}$ .  
 D uma elipse com distância focal igual a  $2\sqrt{21}$ .  
 E uma parábola com eixo de simetria vertical.
- 10 Uma empresa de turismo opera com 3 funcionários. Para que haja atendimento em cada dia, é necessário que pelo menos um funcionário esteja presente. A probabilidade de cada funcionário faltar num dia é 5%, e o evento falta de cada um dos funcionários é independente da falta de cada um dos demais. Em determinado dia, a probabilidade de haver atendimento é:
- A 0,857375  
 B 0,925750  
 C 0,999875  
 D 0,90  
 E 0,95

11 A reta (t) passa pela intersecção das retas  $2x - y = -2$  e  $x + y = 11$  e é paralela à reta que passa pelos pontos A(1,1) e B(2,-2).

A intersecção da reta (t) com o eixo y é o ponto:

- A (0,17)
- B (0,18)
- C (0,14)
- D (0,15)
- E (0,16)

12 Sabendo que o valor da secante de  $x$  é dado por  $\sec x = \frac{5}{4}$ , em que  $x$  pertence ao intervalo

$\left[\frac{3\pi}{2}, 2\pi\right]$ , podemos afirmar que os valores de  $\cos x$ ,  $\sin x$  e  $\operatorname{tg} x$  são respectivamente:

- A  $\frac{4}{5}, \frac{3}{5}$  e  $\frac{3}{4}$
- B  $\frac{-3}{5}, \frac{4}{5}$  e  $\frac{-4}{3}$
- C  $\frac{-3}{5}, \frac{-4}{5}$  e  $\frac{4}{3}$
- D  $\frac{4}{5}, \frac{-3}{5}$  e  $\frac{-3}{4}$
- E  $\frac{4}{5}, \frac{-3}{5}$  e  $\frac{3}{4}$

13 No plano cartesiano, o ponto  $C(2,3)$  é o centro de uma circunferência que passa pelo ponto médio do segmento  $\overline{CP}$ , em que  $P$  é o ponto de coordenadas (5,7). A equação da circunferência é:

- A  $x^2 + y^2 - 4x - 6y + 7 = 0$
- B  $4x^2 + 4y^2 - 16x - 24y + 29 = 0$
- C  $x^2 + y^2 - 4x - 6y + 8 = 0$
- D  $4x^2 + 4y^2 - 16x - 24y + 31 = 0$
- E  $4x^2 + 4y^2 - 16x - 24y + 27 = 0$

14 Uma empresa projetou as receitas mensais para o ano 2010 do seguinte modo:

- A receita para janeiro é R\$ 1 250 000,00.
- Em cada mês, a receita é R\$ 40 000,00 superior à do mês anterior.

Nessas condições, a receita prevista para todo o ano de 2010 é:

- A R\$ 17 520 000,00
- B R\$ 17 560 000,00
- C R\$ 17 680 000,00
- D R\$ 17 600 000,00
- E R\$ 17 640 000,00

15 Ao resolver o sistema linear determinado abaixo

$$\begin{cases} x + y + z = 4 \\ 2x - y - z = 5 \\ 3x + 2y - z = 14 \end{cases}$$

encontramos como solução a tripla ordenada  $(a,b,c)$ . O valor de  $a$  é:

- A 2
- B 3
- C 0
- D 1
- E -1



## Língua Portuguesa, Literatura e Interpretação de Textos

Texto para as questões de 16 a 21

- 1 Herdeiro já era muito; mas universal... Esta palavra inchava as bochechas à herança.  
 2 Herdeiro de tudo, nem uma colherinha menos. E quanto seria tudo? Ia ele pensando. Casas,  
 3 apólices, ações, escravos, roupa, louça, alguns quadros, que ele teria na Corte, porque era  
 4 homem de muito gosto, tratava de coisas de arte com grande saber. E livros? devia ter muitos  
 5 livros, citava muitos deles. Mas em quanto andaria tudo? Cem contos? Talvez duzentos. Era  
 6 possível; trezentos mesmo não havia que admirar. Trezentos contos! trezentos! E o Rubião  
 7 tinha ímpetos de dançar na rua. Depois aquietava-se; duzentos que fossem, ou cem, era um  
 8 sonho que Deus Nosso Senhor lhe dava, mas um sonho comprido, para não acabar mais.
- 9 A lembrança do cachorro pôde tomar pé no torvelinho de pensamentos que iam pela  
 10 cabeça do nosso homem. Rubião achava que a cláusula era natural, mas desnecessária, porque  
 11 ele e o cão eram dois amigos, e nada mais certo que ficarem juntos, para recordar o terceiro  
 12 amigo, o extinto, o autor da felicidade de ambos. Havia, sem dúvida, umas particularidades na  
 13 cláusula, uma história de urna, e não sabia que mais; mas tudo se havia de cumprir, ainda que o  
 14 céu viesse abaixo... Não, com a ajuda de Deus, emendava ele. Bom cachorro! Excelente  
 15 cachorro!
- 16 Rubião não esquecia que muitas vezes tentara enriquecer com empresas que morreram em  
 17 flor. Supôs-se naquele tempo um desgraçado, um caipora, quando a verdade era que "mais  
 18 vale quem Deus ajuda do que quem cedo madruga". Tanto não era impossível enriquecer, que  
 19 estava rico.
- 20 — Impossível, o quê? exclamou em voz alta. Impossível é a Deus pecar. Deus não falta a  
 21 quem promete.

Machado de Assis, Quincas Borba.

- 16 Certos procedimentos de construção utilizados no texto, como repetições de termos e de estruturas, elipses e outros, são motivados, internamente, pelo que está expresso em:
- A "E o Rubião tinha ímpetos de dançar na rua." (L. 6 e 7)
  - B "Esta palavra inchava as bochechas à herança." (L. 1)
  - C "no torvelinho de pensamentos que iam pela cabeça do nosso homem." (L. 9 e 10)
  - D "mas um sonho comprido, para não acabar mais." (L. 8)
  - E "ainda que o céu viesse abaixo..." (L. 13 e 14)
- 17 No trecho sublinhado em "mais vale quem Deus ajuda do que quem cedo madruga", ocorre um tipo de desvio semântico que tem finalidade expressiva. Trata-se de
- A paradoxo.
  - B hipérbole.
  - C personificação.
  - D redundância.
  - E eufemismo.



- 18 Na oração “ainda que o céu viesse abaixo” (L. 13 e 14), a locução “ainda que” estabelece o mesmo tipo de relação sintático-semântica que o vocábulo “que” em:
- A “duzentos que fossem” (L. 7)
  - B “que ele teria na Corte” (L. 3)
  - C “Impossível, o quê? exclamou em voz alta.” (L. 20)
  - D “que ficarem juntos” (L. 11)
  - E “que a cláusula era natural” (L. 10)
- 19 Destes comentários críticos sobre diferentes obras de Machado de Assis, o que se refere ao romance a que pertence o texto é:
- A “Narrado na primeira pessoa, mas por um narrador onisciente, dado o seu original ângulo de visão, não se desenvolve no tempo. Independe dele e evolui segundo os vaivéns da memória do narrador.”
  - B “Respira o ambiente da grande família do segundo reinado, a sua vida calma e composta, a cordialidade das relações sociais e a doçura dos costumes. Embora atenuada, a influência romântica está presente.”
  - C “Romance de estrutura informal e aberta, tecido de lembranças casuais da personagem-autor, que não transcende jamais o bom senso burguês.”
  - D “Narrado em terceira pessoa, é rico de humor e de penetração psicológica. Sua conclusão proclama a indiferença universal diante da dor humana, o abandono do homem de qualquer auxílio sobrenatural.”
  - E “Apesar de ser o último romance do autor, traz uma novidade: escrito em forma de diário, o narrador observa, como simples comparsa, as personagens principais.”
- 20 O romance do qual se extraiu o texto foi publicado na última década do século XIX, período em que a literatura brasileira, no seu conjunto, se caracterizou, tanto na prosa quanto na poesia, principalmente,
- A pelo retorno ao misticismo.
  - B pela temática regionalista.
  - C pelo tradicionalismo linguístico.
  - D pela valorização do método científico.
  - E pelo ecletismo estilístico.
- 21 Assim como ocorre no texto, o dinheiro também tem grande importância na estruturação de um importante romance do Romantismo brasileiro, a ponto de suas quatro partes receberem os seguintes títulos: “O preço”, “Quitação”, “Posse” e “Resgate”.

Trata-se da obra

- A Memórias de um sargento de milícias.
- B Senhora.
- C Casa de pensão.
- D A escrava Isaura.
- E Inocência.

Texto para as questões de 22 a 27

### Achado

Aqui, talvez, o tesouro enterrado  
há cem anos pelo guarda-mor.  
Se tanto o guardou, foi para os trinetos,  
principalmente este: o menor.

Cavo com faca de cozinha, cavo  
até, no outro extremo, o Japão  
e não encontro o saco de ouro  
de que tenho a mor precisão

para galopar no lombo dos longes  
fugindo a esta vidinha choca.  
Mas só encontro, e rabeia, e foge  
uma indignada minhoca.

Carlos Drummond de Andrade

22 Está de acordo com a mensagem principal do texto a seguinte frase:

- A O insucesso não deve desestimular a busca da aventura.
- B A natureza, com frequência, nos traz revelações surpreendentes.
- C A ambição pode ser um obstáculo para se alcançar a felicidade.
- D As coisas simples do cotidiano é que valem a pena ser vividas.
- E Sonho e realidade, muitas vezes, são contrastantes.

23 Considere as seguintes afirmações:

- I A repetição do verbo no verso 5 tem a finalidade de indicar que a ação foi praticada repetidas vezes.
- II Entre as figuras de linguagem usadas no poema, destaca-se a hipérbole no verso 6.
- III Há, no verso 9, um recurso expressivo de natureza sonora.

Está correto o que se afirma em

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

24 O poeta consegue efeito expressivo, ao lançar mão da derivação imprópria (obtenção de uma nova palavra apenas com a mudança de sua classe gramatical) no verso

- A dois.
- B três.
- C doze.
- D nove.
- E dez.

- 25 Sobre a expressão “vidinha choca”, entendida no contexto do poema, é correto afirmar:
- A O diminutivo exprime carinho, ao contrário do termo que o acompanha.
  - B O segundo termo reforça o sentido negativo do primeiro.
  - C A ideia aí presente é de tempo: sugere-se que a vida é passageira.
  - D Seu sentido se opõe àquilo que, poeticamente, “minhoca” está representando.
  - E O adjetivo deve ser entendido denotativamente, ao contrário do substantivo.
- 26 Nesse poema, como em outros do livro Boitempo, encontra-se
- A a elaboração poética de lembranças do autor.
  - B o registro objetivo do cotidiano mais elementar.
  - C a condenação da vida mecânica, criada pelo capital, e a esperança de um mundo correto.
  - D o adensamento da expressão a fim de retratar, principalmente, os dramas políticos do ser humano.
  - E a representação da vida como uma “ordem” que não admite alheamento e que leva à solidariedade para com os homens.
- 27 Assim como Vinicius de Moraes e Murilo Mendes, Carlos Drummond de Andrade pertence a uma geração de poetas que se caracterizou, principalmente, por ter
- A sido pioneira na formulação dos conceitos estéticos que orientaram a Semana de Arte Moderna, em 1922.
  - B radicalizado, em suas regiões, as experiências estilísticas e temáticas que marcaram os anos de 1920.
  - C colhido, nos anos de 1930, os resultados da pesquisa estética da década precedente, atenuando-lhe o caráter destruidor.
  - D valorizado a linguagem regional, para, por meio dela, fazer a crítica da política local.
  - E repudiado o universalismo, sugerindo um caminho nacionalista para a poesia brasileira do século vinte.

Texto para as questões de 28 a 30

#### A fôrma e as ideias

Restringe-se quase apenas à classe dos linguistas a expectativa pela estreia, hoje, de mais uma reforma ortográfica no Brasil. As mudanças por ora são ignoradas pela maioria da população brasileira e terão impacto reduzido no cotidiano: a cada mil palavras utilizadas, cinco serão alteradas.

Pensado para unificar a linguagem escrita nos países lusófonos, o Acordo Ortográfico produz muito barulho por quase nada. Seu impacto estará concentrado na burocracia diplomática – não será mais necessário “traduzir” documentos para as diversas grafias nacionais do idioma – e no mercado editorial, que vai movimentar-se nos próximos anos para adaptar livros e dicionários ao novo padrão.

A ortografia que está sendo substituída não constitui barreira para a compreensão de textos escritos no padrão de outro país. Dificuldades maiores são oferecidas pela construção das frases e pelo vocabulário mobilizado nas diversas regiões em que se fala o idioma.

Somente a experiência da leitura sistemática e a exposição constante a textos e tradições nacionais, regionais e históricas diversas podem levar à superação desses obstáculos. A nova ortografia altera algumas fôrmas das ideias, jamais seu conteúdo.

- 28 Indique, no quadro, as características predominantes do texto, quanto aos aspectos relacionados:

	Conteúdo	Estilo	Gênero
A	informativo	prolixo	reportagem
B	científico	complexo	artigo científico
C	opinativo	conciso	editorial
D	expositivo	literário	crônica
E	irreverente	coloquial	carta de leitor

- 29 Segundo o texto, as mudanças propiciadas pelo Acordo Ortográfico afetam, de maneira mais evidente, além do mercado editorial, a

- A sintaxe e o léxico de cada dialeto do português.
- B leitura das principais obras do mundo lusófono.
- C teoria linguística formulada pelos cientistas da língua.
- D pronúncia das pessoas que têm pouca escolaridade.
- E comunicação oficial entre os países de língua portuguesa.

- 30 Leia estas duas estrofes, que compõem a “Invocação”, do poema Os Lusíadas, de Luís Vaz de Camões, comparando-as com a última frase do texto do jornal.

E vós, Tágides minhas, pois criado  
 Tendes em mim um novo engenho ardente,  
 Se sempre em verso humilde celebrado  
 Foi de mim vosso rio alegremente,  
 Dai-me agora um som alto e sublimado,  
 Um estilo grandiloquo e corrente,

.....

Dai-me uma fúria grande e sonora,  
 E não de agreste avena ou frauta ruda,  
 Mas de tuba canora e belicosa,  
 Que o peito acende e a cor ao gesto muda;  
 Dai-me igual canto aos feitos da famosa  
 Gente vossa, que a Marte tanto ajuda;

.....

Dentre as palavras sublinhadas no poema, as que mais se aproximam dos termos “fôrmas” e “conteúdo”, tendo em vista os elementos da linguagem a que esses termos se referem, são, respectivamente,

- A “estilo” e “feitos”.
- B “som” e “tuba”.
- C “frauta” e “gesto”.
- D “engenho” e “canto”.
- E “verso” e “fúria”.

## Língua Inglesa e Interpretação de Textos

### CORE AND PERIPHERY

- 1 Apple is renowned for the control it exercises over every element of its business, from design to marketing. The resulting products, to its fans, verge on perfection. But there are clearly some steps in the manufacturing process that it does not supervise so closely. According to a report the firm released on February 23<sup>rd</sup>, the treatment of workers at several of its contractors in various countries broke both local laws and Apple's own standards. Such problems are thought to be rife at Western firms' suppliers in China in particular, but are seldom brought to light. Even Apple's account raises more questions than it answers.
- 2 Apple says some of its suppliers hired underage employees, dumped hazardous waste illegally, made staff work unreasonable hours and paid less than the minimum wage. They also violated Apple's own standards by discriminating against pregnant women, providing inadequate safety equipment and imposing onerous recruitment fees on workers. Remedial steps, the company says, have already been taken. But it does not specify where these events occurred or how many people were affected. Over the past three years the firm has increased the number of facilities audited each year from 39 to 102. But how much of its production this represents is not disclosed. The report does, however, observe that Apple's suppliers are good at protecting its intellectual property, if not their workers' rights.
- 3 To be fair, Apple was under no obligation to commission the report or make its findings public. What is more, the report claims, "During most of our audits, suppliers stated that Apple was the only company that had ever audited their facility for supplier responsibility."
- 4 China's reluctance to grant visas to foreign reporters and its censorship of the press does allow factories to elude the kind of scrutiny that would be routine elsewhere. But even China may have limits. On February 25<sup>th</sup> the People's Daily, a government mouthpiece, reported that 62 workers had been poisoned in a poorly ventilated factory in Suzhou run by Wintek, a Taiwanese manufacturer that makes products for firms including Apple and Nokia.
- 5 To defuse concerns about their contractors' conduct, some Western firms, such as Nike, have made their entire supply chains public. That is something that Apple, which is notoriously secretive, remains unwilling to do.

THE ECONOMIST, MARCH, 6<sup>TH</sup>-12<sup>TH</sup>. 2010

- 31 According to the information in the article,
- A China's government has accused Apple of exploiting workers at its factories in the interior of China
  - B Apple uses an overseas contracting system specially designed to follow the labor laws in countries where it operates.
  - C until recently Apple had always obeyed all of the labor laws in the countries in which it operates.
  - D Apple has apparently been careless about some aspects of the way its products are manufactured.
  - E poorly paid workers forced to labor in substandard conditions make Apple's products.
- 32 As mentioned in the article, what happened on February 23<sup>rd</sup>?
- A A document proved that several Western multinational firms had been involved in illegal manufacturing practices in China.
  - B Apple published a document admitting the questionable labor and industrial practices of some of its suppliers and contractors in foreign countries.
  - C Apple published a response to accusations that it had violated certain aspects of China's labor laws.
  - D Several of Apple's foreign suppliers and contractors published a document in which they admitted having participated in illegal labor practices.
  - E Apple published a detailed account of its supply chain, showing clearly, from start to finish, how its products are made.
- 33 In paragraph 1, the sentence "Even Apple's account raises more questions than it answers" most likely means the same as which of the following?
- A Rather than clear up all doubts, Apple's version of the story has actually led to more confusion.
  - B Apple will have to ask many more questions before it can find the answers it is looking for.
  - C Apple's investigation was designed to fool observers into thinking that a truthful report would be published.
  - D Even Apple's accounting practices will almost certainly have to be investigated.
  - E Even Apple has no answers to many of the questions about its suppliers' unfair labor practices.
- 34 Which of the following does Apple not mention as an illegal or unfair act committed by some of its suppliers?
- A They made people pay a large amount of money in order to be hired.
  - B They provided poorly ventilated working places for their employees.
  - C They didn't give fair and equal treatment to pregnant women.
  - D They didn't follow legal and safety guidelines when disposing of certain kinds of rubbish.
  - E They hired people who weren't old enough to work legally.

- 35 According to the information in the article, Apple
- A has been vague about its way of solving its problems with suppliers involved in unfair or illegal practices.
  - B has cut relations with suppliers involved in unfair or illegal practices.
  - C will soon make public the names of its suppliers involved in unfair or illegal practices.
  - D is trying to protect its suppliers in China by agreeing to cooperate with government officials there.
  - E has just instituted a policy imposing ethical, transparent business practices at all times.
- 36 According to the information in the article, which of the following is most likely true about the suppliers that Apple audited?
- A The great majority have been involved in illegal practices in various countries.
  - B The great majority of their illegal practices were committed in China.
  - C The number of infractions they have committed has increased dramatically in the past three years.
  - D Most of them have affirmed that, with the exception of Apple, no client has tried to verify whether their practices are fair or unfair.
  - E They have demonstrated that protecting Apple's intellectual property is their biggest priority.
- 37 Which of the following events most likely supports the declaration in paragraph 4 that "...even China may have limits"?
- A China has started vigorously to investigate factories that have been accused of unfair or illegal labor practices.
  - B China will now make it more difficult for foreign firms to set up joint operations with domestic manufacturing companies.
  - C China has started to review its policy on granting visas to foreign reporters.
  - D China's government has accused a Taiwanese manufacturer of doing nothing to save the lives of 62 workers who had been poisoned in a factory.
  - E A Chinese government news organ revealed an incident in which Chinese workers were hurt in a factory.
- 38 According to the information in the article, which one of the following entities would probably have the least to fear from a profound and impartial investigation of suppliers' business and labor practices in China?
- A China's government
  - B Apple
  - C Nike
  - D Nokia
  - E Wintek



## THE FINANCIAL PAGE

- 1 Since most European countries have an elaborate social safety net, a recession has a less dramatic impact on people's daily lives. In the U.S., unemployment insurance pays relatively little and runs out relatively quickly, so losing a job usually means a precipitous decline in income. In European countries, unemployment benefits are typically substantial and long-lasting. This is not entirely a plus – it probably makes unemployment higher than it otherwise would be – but in hard times it keeps money in people's pockets. (And paying for it means that European government spending automatically rises quite a bit during recessions.) Furthermore, universal health care enables Europeans to see a doctor even if they're out of work.
- 2 None of this means that Europeans are indifferent to recessions or unemployment. But it does reduce the pressure to get their economies moving again at any cost. Furthermore, there seems to be an underlying difference in psychology. Americans talk a good game about the need for balanced budgets and fiscal responsibility, but we've proved ourselves happy to borrow trillions in order to maintain our life styles. And, while Americans hate inflation, they love economic growth more: the Federal Reserve's mission is not just to fight inflation but also to maximize employment. Europe runs a much tighter ship: if a European Union member has a deficit of greater than three per cent of G.D.P., it's subject to disciplinary action. And the European Central Bank has only one mandate: keep inflation low.

James Surowiecki  
THE NEW YORKER, MARCH 30, 2009

- 39 According to the information in the article, which of the following is a difference between the U.S. and most European countries?
  - A It's harder to find a job in most European countries than it is in the U.S.
  - B It's harder to fire a European employee than it is to fire an American one.
  - C Recessions are more common in the U.S. than they are in most European countries.
  - D Unlike most American employees, most European employees earn relatively little money but have greater job security.
  - E Unlike most Europeans, if an American is fired, he can quickly find himself in a bad financial situation.
  
- 40 According to the information in the article, one disadvantage of European unemployment benefits is that they
  - A make it very hard to fire an employee for just cause.
  - B may very likely increase the unemployment rate.
  - C encourage employers to hire illegal immigrants.
  - D encourage people to work in the informal economy.
  - E are very often substantial and long-lasting.

- 41 According to the information in the article, which of the following is not true of most European countries?
- A Normally, they are careful about spending too much money.
  - B They provide poor people with access to medical care.
  - C They are not so liberal with money as is the U.S.
  - D They try to make sure that unemployed people have money.
  - E Their governments cut their expenses drastically during recessions.
- 42 According to the information in the article, though European countries are concerned about recessions and unemployment,
- A they are reluctant to implement inflationary measures to stimulate the economy.
  - B they are even more concerned about keeping their elaborate social safety net intact.
  - C European Union regulations prevent them from taking steps to stimulate their economies.
  - D they are equally concerned about inflation and budget deficits.
  - E they are even more concerned about political instability and social unrest.
- 43 In paragraph 2, when the article talks about “an underlying difference in psychology,” it most likely means that
- A Americans and Europeans have been unable to reach an agreement about liberal economic policies.
  - B the American economy depends on stability; the European economy depends on growth.
  - C social problems can become serious much more quickly in Europe than they can in the United States.
  - D economically speaking, Americans and Europeans have different ideas about what is really important.
  - E unlike the European financial system, the American system encourages irresponsibility.
- 44 With respect to the economy, the article makes clear that
- A American and European workers suffer equally during recessions.
  - B the U.S. deals more competently with recessions than does Europe.
  - C Americans say one thing and do another.
  - D Americans are committed to maintaining a balanced budget.
  - E the American life style generates much more wealth than does the European life style.
- 45 Which of the following is not supported by information in the article?
- A The European Union is stricter about budget deficits than is the U.S.
  - B Both the Federal Reserve and the European Central Bank are committed to controlling inflation.
  - C The Federal Reserve and the European Central Bank have the same fundamental responsibilities.
  - D For Americans, stimulating economic growth is more important than fighting inflation.
  - E Americans are willing to go into debt to maintain their standard of living.

## Humanas

- 46 Em 768, Carlos Magno foi coroado rei dos francos e, em 800, imperador dos romanos. É pertinente afirmar quanto aos reinos francos, no que diz respeito ao período carolíngio, que:
- A O Renascimento Carolíngio tornou evidente a tensão entre os inconciliáveis valores germânicos e cristãos.
  - B A forte centralização política e administrativa, estabelecida pelo Tratado de Verdun, favoreceu o governo do território, após a anexação dos reinos da Lombardia e Baviera.
  - C Suas instituições, direito, legiões e cidades eram consideravelmente semelhantes aos do período romano, embora seus funcionários, na maioria, não fossem servidores civis.
  - D Apresentavam uma fusão de elementos culturais, como a aliança dos francos com o papado, que, com a restauração do Império Romano do Ocidente, constituiu um reforço ao seu caráter romano-germânico.
  - E O direito romano prevaleceu aos poucos sobre o direito consuetudinário germânico, que caiu em desuso e, finalmente, em total esquecimento.
- 47 A denominada Sociedade do Antigo Regime, tipo de organização social peculiar à maior parte da Europa, na Idade Moderna, teve como característica jurídica principal:
- A A tributação exclusiva das camadas mais pobres, formadas por artesãos, servos e pequenos proprietários.
  - B O princípio da desigualdade, com o estabelecimento de direitos e privilégios de acordo com a posição social de seus membros, definida por nascimento.
  - C O desenvolvimento de uma cultura correspondente aos valores da burguesia, que adaptou o poder, a arte, a ciência e a filosofia aos ideais de trabalho e geração de riquezas.
  - D A monarquia absolutista, consolidada com base no poder econômico da alta burguesia, a adoção do parlamentarismo constitucional e a implementação dos direitos fundamentais do cidadão.
  - E A tolerância religiosa e a elaboração de leis que estabeleceram monarquias laicas que coibiram perseguições religiosas e políticas.
- 48 Em 20 de janeiro de 1935, o escritor Monteiro Lobato endereçou ao presidente Getulio Vargas uma carta cujo tema principal era a exploração de petróleo no Brasil. Na carta, Lobato fazia referências a manobras da empresa Standard Oil para “senhorear-se das nossas melhores terras potencialmente petrolíferas” e outros alertas a respeito da exploração do produto no país.
- A respeito da polêmica sobre os direitos de exploração do petróleo no Brasil, durante a era Vargas, é correto afirmar que:
- A Imediatamente após a intervenção de Monteiro Lobato, o governo dos EUA obteve de Getulio Vargas a concessão para pesquisas e prospecção referentes ao petróleo em território brasileiro.
  - B Os alertas de Monteiro Lobato e vários de seus livros serviram de base para a política petrolífera dos governos de Vargas entre 1935 e 1945, culminando com a nomeação de Lobato como ministro das Minas e Energia nesse período.
  - C Preso em 1941, Monteiro Lobato foi acusado de entreguista por defender a participação de empresas estrangeiras na exploração do petróleo no território nacional.
  - D Uma ruidosa campanha cujo lema era “O Petróleo é nosso!” teve impulso em 1946, durante a redemocratização do país, culminando com a criação da Petrobras em 1953, pelo presidente Getulio Vargas.
  - E As críticas de Lobato à política de exploração de petróleo provocaram o endurecimento do regime e o estabelecimento do Estado Novo em 1937, com a adoção da censura e a prisão de oposicionistas.

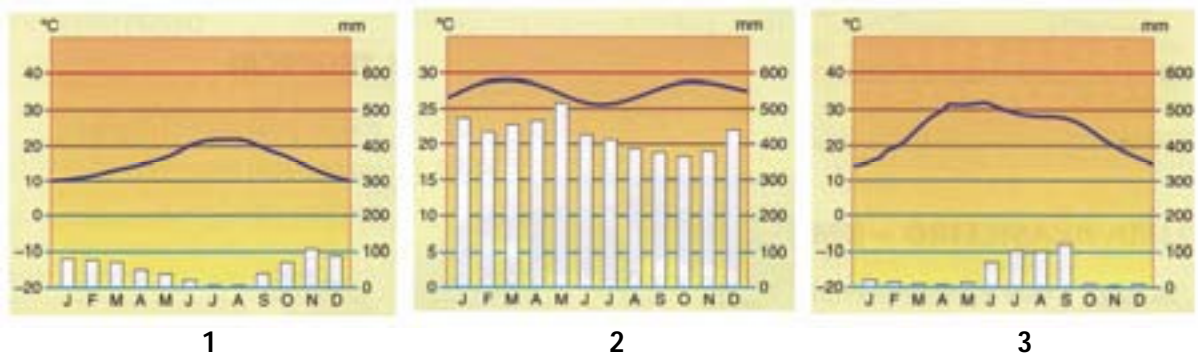
- 49 "O missionário que se volta para o índio, prega-lhe em tupi e compõe autos devotos (e, por vezes, circenses) com o fim de convertê-lo, é um difusor do salvacionismo ibérico para quem a vida do selvagem estava imersa na barbárie (...)."

BOSI, A. Dialética da colonização, São Paulo, Companhia das Letras, 2000, p. 92

Entre os diversos aspectos que caracterizaram a presença dos jesuítas no Brasil colonial estão:

- A A política missionária, o alargamento das fronteiras da fé cristã e a ação educativa desenvolvida em seus colégios.
  - B A defesa da tolerância religiosa, o combate à escravização de negros africanos e o desenvolvimento de eficientes métodos pedagógicos.
  - C A aceitação das práticas religiosas indígenas, a inflexível imposição do idioma português e a perspectiva salvacionista.
  - D A defesa da escravização indígena, o combate às práticas mercantis e a mística da devotio moderna.
  - E A condenação do uso de imagens nas celebrações litúrgicas, a tradução da Bíblia para o tupi e o distanciamento das orientações do Concílio de Trento.
- 50 Em 23 de agosto de 1939, foi assinado em Moscou o chamado Pacto Molotov-Ribbentrop, também conhecido como Pacto Germano-Soviético. A respeito desse pacto é correto afirmar:
- A Tratou-se de um armistício duradouro entre a União Soviética e a Alemanha, em razão da entrada da Polônia nos conflitos que levariam à Segunda Guerra Mundial.
  - B Tratou-se de um acordo entre a União Soviética e o Reino Unido contra a Alemanha nazista, que ameaçava anexar a Polônia, invadir o território francês, e que prejudicava os interesses soviéticos no mar Báltico.
  - C Tratou-se de um acordo entre a União Soviética e a resistência eslava dos territórios da Tchecoslováquia anexados pelos nazistas, que levaria à montagem de um forte grupo de resistência apoiado pelos soviéticos.
  - D Tratou-se do ato de deflagração da Segunda Guerra Mundial assinado pela União Soviética, Reino Unido, França e Estados Unidos contra as forças da Alemanha e Itália.
  - E Tratou-se de um acordo entre a União Soviética e a Alemanha, que permitia, entre outros aspectos, a tomada da Polônia pelos nazistas e a invasão da Finlândia pelos soviéticos.
- 51 Alguns fatos têm marcado a geopolítica internacional, dentre eles a aproximação entre o Brasil e o Irã. Isso tem provocado reações de alguns países, especialmente dos EUA, que cobram do Brasil uma postura mais rigorosa em relação ao país persa. Assinale a alternativa que melhor explique esses fatos.
- A Os EUA temem que o Brasil adquira tecnologia nuclear do Irã, o que criaria um contrapeso à hegemonia norte-americana no continente.
  - B A política sistemática do diálogo, adotada pelo Brasil, é sentida pelos EUA como um enfraquecimento às políticas de sanções impostas ao país persa.
  - C Após as recentes descobertas de petróleo na Bacia de Santos, o Brasil passou a ver o Irã como uma porta de entrada à OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo).
  - D Os EUA temem que o Brasil, ao fortalecer relações com o Irã, passe a adotar políticas antissemitas.
  - E A recente visita ao Brasil da secretária de Estado dos EUA, Hillary Clinton, expressou a preocupação daquele país com o poderio militar e o reconhecimento do Brasil como importante país emergente.

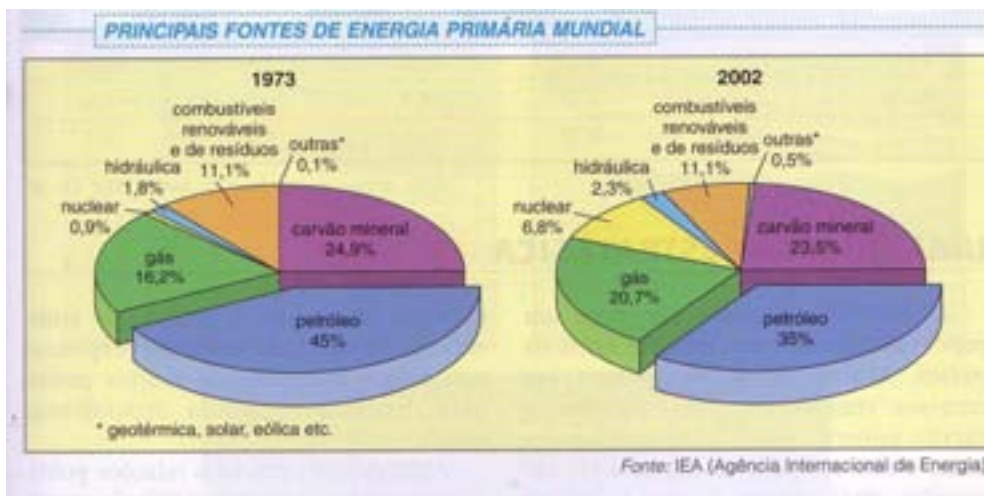
52 Observe atentamente os três diferentes climogramas que relacionam temperatura (°C) e pluviosidade (mm) e identifique o clima a que cada um deles se refere.



Fonte: MORAES, P.R. Geografia Geral e do Brasil. 3.ed. São Paulo: Harbra, 2005 (p.160-161)

- A 1- Mediterrâneo, 2-Equatorial e 3-Semiárido
- B 1-Tropical, 2-Equatorial e 3-Mediterrâneo
- C 1- Semiárido, 2-Tropical e 3-Árido
- D 1- Mediterrâneo, 2- Temperado e 3- Árido
- E 1- Tropical, 2- Equatorial e 3-Semiárido

53 Observe atentamente a figura:



A análise evolutiva da matriz energética mundial, em 1973 e 2002, permite afirmar que:

- A A diminuição do petróleo na matriz mundial reflete a baixa dos seus estoques mundiais.
- B A matriz tornou-se mais renovável com a diminuição do petróleo e do carvão e o aumento da energia nuclear.
- C A manutenção do percentual de participação das fontes renováveis e de resíduos reflete a estagnação econômica dos países pobres que ainda utilizam a lenha de forma ampla.
- D O Brasil apresenta uma matriz energética muito parecida com a média mundial.
- E Os dados mostram que não houve mudanças significativas, sobretudo em relação ao conjunto das fontes não renováveis.

- 54 A Bacia Hidrográfica do Paraná apresenta uma característica peculiar: importantes rios, como o Tietê, Paranapanema, Grande, Iguazu e Uruguai, embora tenham suas nascentes próximas ao oceano, correm para o interior do continente, como mostra o mapa.



Fonte: MORAES, P.R. Geografia Geral e do Brasil. 3. ed. São Paulo: Harbra, 2005. P.304.

Assinale a alternativa que melhor explique esse fenômeno.

- A A calha do rio Paraná é uma falha geológica que divide duas placas tectônicas, o que orienta a hidrografia para sua direção.
  - B O soerguimento epirogenético da parte oriental da crosta continental e a reativação de falhas geológicas que ergueu estruturas como a Serra do Mar e da Mantiqueira alteraram a hidrografia dessa bacia.
  - C O movimento de rotação da Terra, de oeste para leste, exerce influência na orientação hidrográfica de superfície, como no caso da Bacia do Paraná.
  - D A subducção da crosta oceânica do Atlântico e a decorrente orogênese na linha de costa reorientaram a hidrografia para o interior do continente.
  - E Esse fenômeno resulta de intervenções antrópicas, sobretudo represamentos para fins de geração de energia hidroelétrica, que alteram o curso dos rios.
- 55 Com base nas notícias amplamente veiculadas pela mídia acerca do pré-sal, assinale a única alternativa que não traz aspectos relevantes relacionados a esse tema.
- A Discute-se sobre uma divisão equitativa dos lucros advindos da exploração do petróleo do pré-sal entre todos os estados da federação e não apenas entre os estados produtores.
  - B Discute-se sobre um novo marco regulatório que permita a exploração do petróleo em parceria com empresas estrangeiras, mas que mantenha a hegemonia do Estado brasileiro por meio de uma nova empresa estatal.
  - C Questiona-se se os países membros da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) aceitarão o Brasil como novo membro, já que o país pretende ser um exportador de petróleo bruto, mas ainda não o explora suficientemente para integrar a Organização.
  - D Argumenta-se a favor da destinação dos lucros advindos da exploração do petróleo do pré-sal, com ênfase em programas sociais e ambientais.
  - E Questiona-se se a euforia do petróleo do pré-sal poderá enfraquecer o desenvolvimento dos biocombustíveis e de outras fontes alternativas.



56 "O Cerrado é um dos biomas brasileiros mais ameaçados em termos de perda de cobertura vegetal remanescente. Nele, o desmatamento, as queimadas e os incêndios florestais ocasionam a alteração da paisagem, a fragmentação dos habitats, a extinção de espécies, a invasão de espécies exóticas, a erosão dos solos, a poluição dos aquíferos, o assoreamento dos rios e o desequilíbrio no ciclo de carbono, dentre outros prejuízos. O avanço das tecnologias desenvolvidas para o seu aproveitamento agropecuário permitiu que, em pouco tempo, fosse explorado de forma rápida e intensiva. E a modernização da agricultura, em curso há quatro décadas na região, levou à perda de aproximadamente metade da área original nativa. É um ritmo mais veloz do que o desmatamento ocorrido na Mata Atlântica, e o que vem ocorrendo na Amazônia."

Fonte: Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado (PPCERRADO), Ministério do Meio Ambiente, Brasília, setembro de 2009, p. 16.

Sobre esse bioma, considere as afirmativas abaixo:

- I Trata-se de uma savana tropical caracterizada pela alta biodiversidade e pelo grau de endemismo superior a 30%, mas figura entre os mais ameaçados do mundo.
- II Apresenta solos naturalmente ricos em nutrientes, fato que explica o sucesso do agronegócio no Centro-Oeste.
- III Sua área de contato com a Amazônia (ecótono) está protegida em Unidades de Conservação (UCs) federais e estaduais.
- IV Nele, estão localizadas nascentes de importantes bacias hidrográficas, tais como a do São Francisco e a do Paraná.
- V As taxas de desmatamento vêm aumentando nos cerrados nordestinos, devido ao avanço da fronteira agrícola.

Estão corretas as afirmativas:

- A I, IV e V, apenas.
- B I, II e IV, apenas.
- C I e IV, apenas.
- D II, III e V, apenas.
- E I, II, III, IV e V.

57 "A polêmica em torno da construção da usina de Belo Monte, na Bacia do Rio Xingu, em sua parte paraense, já dura mais de 20 anos. Entre muitas idas e vindas, a hidrelétrica de Belo Monte, hoje considerada a maior obra do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) do governo federal, vem sendo alvo de intensos debates na região, desde 2009, quando foi apresentado o novo Estudo de Impacto Ambiental (EIA), intensificando-se a partir de fevereiro de 2010, quando o MMA concedeu a licença ambiental prévia para sua construção."

Fonte: Instituto Socioambiental, especial Belo Monte. (<http://www.socioambiental.org/esp/bm/index.asp>). Acessado em 13/04/2010.

Sobre essa polêmica, assinale a alternativa correta:

- A A Usina de Belo Monte foi projetada para suprir a demanda energética do Pará, em expansão devido ao crescimento dos polos mineral, metalúrgico e químico do estado.
- B A Usina de Belo Monte será construída nas proximidades de Altamira (PA) e seu entorno foi previamente desmatado, de forma a minimizar o impacto ambiental do empreendimento.
- C A Usina de Belo Monte foi projetada para ser a terceira maior usina hidrelétrica do mundo, com 11 mil MW de potência instalada; porém a produção de energia deverá sofrer grandes oscilações, com picos no período das chuvas.
- D As usinas hidrelétricas instaladas nos rios amazônicos, tais como o Xingu, geram cerca de 30% da eletricidade transmitida pelo Sistema Elétrico Nacional (SIN).
- E As comunidades locais, principalmente agricultores ribeirinhos e povos indígenas, são majoritariamente favoráveis à usina, devido ao seu potencial de geração de empregos e de crescimento econômico.



- 58 Em janeiro de 2010, o Haiti sofreu um terremoto de consequências devastadoras: contaram-se cerca de 212 mil mortos, um milhão de pessoas ficaram desabrigadas e boa parte da capital do país, Porto Príncipe, foi reduzida a escombros. Essa tragédia ocorreu em um país assolado pela miséria e pela fragilidade institucional.

Sobre a história recente do Haiti, considere as seguintes afirmativas:

- I Os Estados Unidos invadiram o Haiti em 1915 e permaneceram no país até 1934.
- II Em 1957, François Duvalier (Papa Doc) assumiu o poder, apoiado pelos Estados Unidos, e iniciou um amplo processo de desconcentração da propriedade fundiária.
- III Durante a década de 1990, o país viveu um curto período de prosperidade, fruto da estabilização política, da democratização e do crescimento das exportações.
- IV Em 2004, em meio a um cenário de guerra civil, o Conselho de Segurança da ONU criou uma "força de paz" liderada pelo Brasil para atuar no país.
- V O terremoto mobilizou a comunidade internacional no sentido de recuperar a governabilidade do Haiti e tornar o país menos vulnerável às intervenções externas.

Estão corretas as afirmativas:

- A I e II, apenas.
- B II e V, apenas.
- C III e IV, apenas.
- D II e III, apenas.
- E I e IV, apenas.

- 59 "Em vídeo divulgado na internet, o líder separatista checheno Doku Umarov ameaçou novos ataques contra a Rússia e assumiu a autoria dos dois atentados suicidas que deixaram 39 pessoas mortas no metrô de Moscou, na Rússia, na última segunda-feira [25/03/2010]. Umarov, que se autoproclama líder do 'Emirado do Cáucaso' - um Estado islâmico separatista que inclui diversas repúblicas russas da região -, afirmou ter dado ordens pessoais para a realização dos atentados. Segundo ele, os ataques seriam uma retaliação às mortes de 'pobres moradores da Chechênia', supostamente cometidas por militares russos em fevereiro."

Fonte: Agência Terra, 01/04/2010. <http://noticias.terra.com.br/mundo/noticias/0,0I4352750-EI15475,00-Checheno+ameaca+novos+ataques+a+Rússia+em+video+na+web.html>

Sobre as tensões e conflitos que atravessam as repúblicas situadas na região do Cáucaso, considere as afirmativas abaixo:

- I A Geórgia, a Armênia e o Azerbaijão conquistaram a independência em 1991, quando a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) deixou de existir.
- II Em agosto de 2008, a Geórgia declarou guerra à Federação Russa, acusando o país de incitar o separatismo da Abecásia e da Ossétia do Sul.
- III A Ossétia do Norte conquistou sua independência em 2008, como parte das negociações que encerraram a guerra entre a Rússia e a Geórgia.
- IV A Chechênia e o Daguestão, integrantes da Federação Russa, abrigam movimentos separatistas que são duramente reprimidos pelo exército russo.
- V A Armênia e o Azerbaijão são as únicas repúblicas caucasianas de maioria cristã.

Estão corretas as afirmativas:

- A II, IV e V, apenas.
- B II, III e IV, apenas.
- C I, II e III, apenas.
- D I, II e IV, apenas.
- E I, II, III, IV e V.

60 "Geralmente relutamos em usar esse termo. Mas agora ele deve ser usado: 'o leste do Sahel enfrenta o fantasma da fome', explica Olivier Longué, diretor-geral da Ação contra a Fome Madri, filial da organização não-governamental (ONG) que opera nessa região da África onde 300 mil crianças já morrem a cada ano de desnutrição [...] O Níger, ainda marcado pela grande fome de 2005, e onde a expectativa de vida é de 45,6 anos, é o país onde a situação é considerada a mais preocupante. No início do ano, um relatório governamental indicava que 7,8 milhões de pessoas, ou seja, 58% da população, se encontravam em situação de insegurança alimentar severa ou moderada. Ou seja, três vezes mais do que em 2008."

Fonte: Clément Lacombe "Uma grave crise alimentar atinge o leste do Sahel" Le Monde Diplomatique, 10/04/ 2010.  
<http://noticias.uol.com.br/midiaglobal/lemonde/2010/04/10/uma-grave-crise-alimentar-atinge-o-leste-do-sahel.jhtm>

A crise alimentar em curso no leste do Sahel africano pode ser atribuída

- A exclusivamente a fenômenos climáticos, pois a região, situada nas franjas meridionais no deserto do Saara, costuma ser afetada por longos períodos de seca, sucedidos por chuvas torrenciais.
- B ao descompasso entre a baixa produtividade da agricultura e o crescimento acelerado da população, resultante das elevadas taxas de fecundidade vigentes nos países da região.
- C aos crescentes déficits na balança comercial de produtos alimentares que caracterizam os países da região, em razão do aumento das importações de grãos produzidos pelas principais potências agrícolas do mundo.
- D à especialização produtiva da agricultura regional, direcionada para o cultivo de produtos tropicais, tais como o cacau, o algodão e o açúcar, destinados aos mercados europeus e norte-americanos.
- E ao aumento dos preços dos alimentos básicos no mercado internacional, resultante da expansão das áreas agrícolas dedicadas à produção de biocombustíveis.

# VESTIBULAR FGV 2010

2º semestre

Matemática  
Aplicada

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS  
DE SÃO PAULO

Graduação em Administração  
Módulo Discursivo - 06/06/10



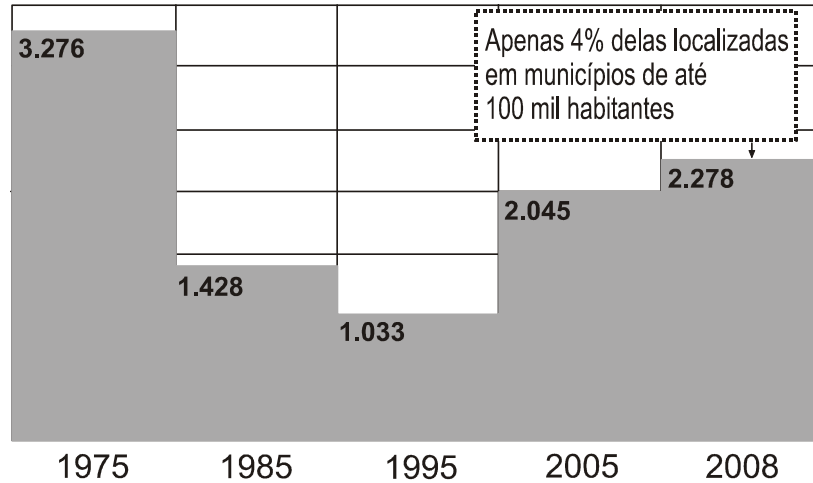
FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

# Instruções

## Leia com atenção:

- Confira se o seu nome e RG estão corretos.
- A prova poderá ser escrita a lápis.
- Não é permitido o uso de calculadoras.
- Não haverá substituição do Caderno de Questões.
- O candidato é responsável pela devolução deste Caderno de Questões ao fiscal de sala até o término do horário permitido; após esse limite, a prova será anulada.
- A duração total do Módulo Discursivo é de 4h.
- O candidato só poderá deixar definitivamente o local das provas a partir de duas horas após seu início.

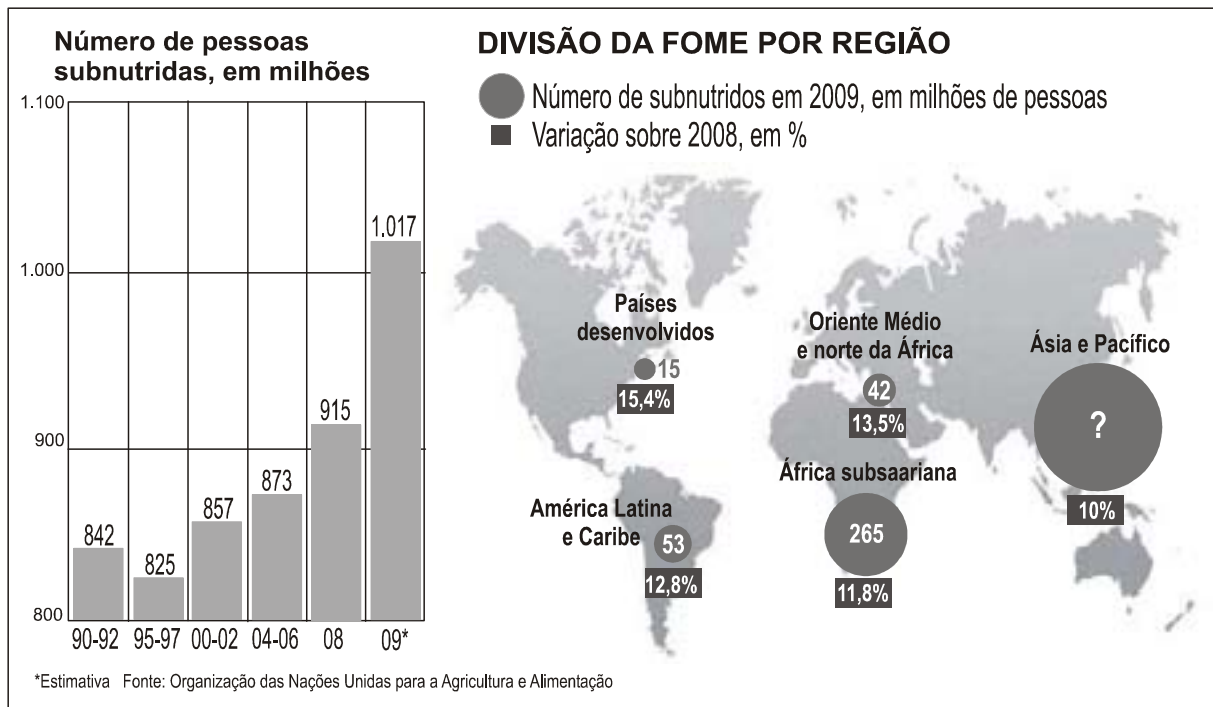
- 1 São curiosos os números. Às vezes é mais útil arredondá-los do que trabalhar com seu valor “exato”. Se, por exemplo, 2 366 pessoas assistiram a um show musical, podemos aproximar o número à centena mais próxima e dizer que cerca de 2 400 pessoas presenciaram o show. Observe com atenção esta pesquisa feita pela ANCINE, Agência Nacional do Cinema, sobre a evolução da quantidade de salas de cinema no Brasil, devido à concorrência, entre outros, de filmes na televisão e filmes em DVD.



Fonte: Ancine

- A Aproxime os dados do gráfico à centena mais próxima e responda: Em 2008, quantas salas de cinema estavam localizadas em municípios com 100 000 ou menos habitantes?
- B Usando os dados arredondados do item A, expresse, em porcentagem, a redução do número de salas de cinema brasileiras de 2008, em relação ao número de salas de 1975.

- 2 Uma pesquisa publicada pela Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação mostra como a crise global provoca o aumento do número de pessoas que passam fome no mundo.



A partir das informações dos gráficos acima, calcule:

- A O número de pessoas subnutridas na zona de Ásia e Pacífico em 2009.
- B O número de pessoas subnutridas na zona de Ásia e Pacífico em 2008.

- 3 Um carpinteiro deve construir uma caixa com a forma de um cubo, porém aberta, sem uma tampa. Vai usar  $31,25 \text{ m}^2$  de madeira, que ele compra em uma loja de materiais de construção por R\$ 12,00 o metro quadrado. Além disso, haverá um reforço especial de madeira compensada em todas as arestas, que lhe custará R\$ 3,00 por metro. A que preço o carpinteiro deve vender a caixa para obter um lucro de 20% sobre a quantia gasta na compra dos materiais que usou para construir a caixa?



- 4 No seu livro Introdução à Álgebra, Leonhard Euler propõe um curioso e interessante problema aos leitores:

Duas camponesas juntas carregam 100 ovos para vender em uma feira e cada uma vai cobrar seu preço por ovo. Embora uma tivesse levado mais ovos que a outra, as duas receberam a mesma quantia em dinheiro. Uma delas disse, então:

— Se eu tivesse trazido o mesmo número de ovos que você trouxe, teria recebido 15 kreuzers (antiga moeda austríaca).

Ao que a segunda respondeu:

— Se eu tivesse trazido a quantidade de ovos que você trouxe, teria recebido  $\frac{20}{3}$  kreuzers.

Releia o texto com atenção e responda:

Quantos ovos carregava cada uma?

5

A Os irmãos Pablo, Ana e Marta tiraram uma foto juntos, um ao lado do outro. Com uma régua, obtiveram as alturas na foto:

Pablo: 8,1 centímetros; Ana: 6,2 centímetros; Marta: 5,7 centímetros.

A altura real de Ana é 1,24 metro. Qual é a altura real de Pablo e de Marta?

B Provavelmente, você não sabe que os cartões de crédito ou de débito que tanto usamos são retângulos áureos, ou seja, a razão entre seus lados é igual ao número de ouro:  $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$ .

Observe a figura e demonstre que  $\frac{a}{b} = \frac{1+\sqrt{5}}{2}$



6

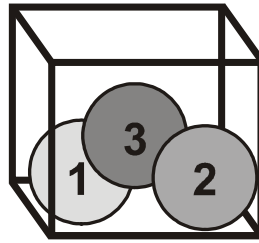
- A Determine todos os números naturais que satisfazem simultaneamente as inequações:

$$10^{-1}x \geq 0,06 \quad \text{e} \quad 10^{-1}x \leq 0,425$$

- B Os sistemas de inequações são úteis para resolver antigos problemas como este, aproximadamente, do ano 250:

Três estudantes receberam cada um uma mesma lista de palavras sinônimas que deveriam ser escolhidas em pares. Cada palavra tinha uma única palavra sinônima correspondente. Dentro do tempo permitido, o primeiro colocado conseguiu 21 pares corretos; o segundo colocado tinha dois terços dos pares corretos e o terceiro, quatro a mais do que a metade do número de pares corretos. Qual era o total de pares corretos de palavras sinônimas?

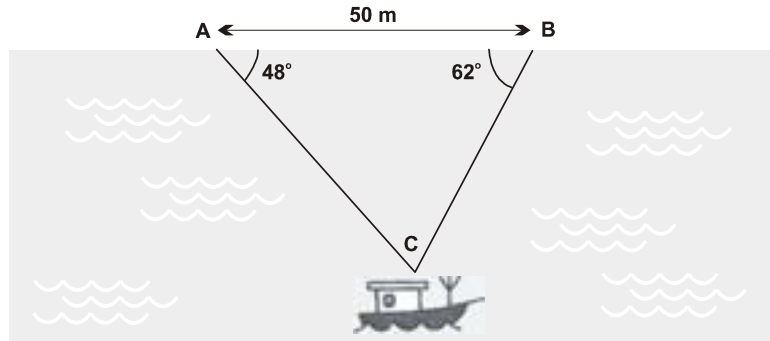
- 7 Extraímos uma bola da urna representada abaixo, anotamos o seu número e a devolvemos à urna. Retiramos uma segunda bola, anotamos o seu número e o adicionamos ao anterior. Qual é a probabilidade de que a soma seja 4?



- 8 Ao copiar da lousa uma equação polinomial de 3º grau e de coeficientes inteiros, Carlos escreveu errado o termo em  $x$  e o termo que não tem fator  $x$ . Resolvendo-a, duas das raízes que encontrou foram  $-i$  e  $2$ . A professora já havia adiantado que uma das raízes da equação original era  $2i$ .
- A Qual é a equação original?
- B Quais são as outras duas raízes da equação original?

- 9 A figura ilustra as medidas que um topógrafo tomou para calcular a distância do ponto A a um barco ancorado no mar.

$$\begin{aligned} \text{sen}62^\circ &= 0,88; & \text{cos}62^\circ &= 0,47 \\ \text{sen}70^\circ &= 0,94; & \text{cos}70^\circ &= 0,34 \end{aligned}$$



- A Use os dados obtidos pelo topógrafo e calcule a distância do ponto A ao barco. É conveniente traçar a altura  $\overline{AH}$  do triângulo ABC.
- B Use esses mesmos dados para calcular o valor de  $\text{cos}48^\circ$ . Se quiser, utilize os produtos:  $88 \times 94 = 8272$  e  $47 \times 34 = 1598$ .

- 10 Os diretores de uma empresa de consultoria estimam que, com  $x$  funcionários, o lucro mensal que pode ser obtido é dado pela função:

$$P(x) = 20 + \ln\left(\frac{x^2}{25}\right) - 0,1x \quad \text{mil reais.}$$

Atualmente a empresa trabalha com 20 funcionários.

Use as aproximações:  $\ln 2 = 0,7$ ;  $\ln 3 = 1,1$  para responder às questões seguintes:

- A Qual é o valor do lucro mensal da empresa?
- B Se a empresa tiver necessidade de contratar mais 10 funcionários, o lucro mensal vai aumentar ou diminuir? Quanto?



# VESTIBULAR FGV 2010 2º semestre

Redação

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS  
DE SÃO PAULO

Graduação em Administração  
Módulo Discursivo - 06/06/10



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

# Instruções

## Leia com atenção:

- Confira se o seu nome e RG estão corretos.
- A redação deverá ser apresentada a tinta.
- Não haverá substituição do Caderno de Questões.
- O candidato é responsável pela devolução deste caderno de questões ao fiscal de sala até o término do horário permitido; após esse limite, a prova será anulada.
- A duração total do Módulo Discursivo é de 4h.
- O candidato só poderá deixar definitivamente o local das provas a partir de duas horas após o seu início.

## TEXTO

“No mundo moderno, cuja legitimidade é baseada na liberdade e igualdade de seus membros, o poder não se manifesta abertamente como no passado. No passado, o pertencimento à família certa e à classe social certa dava a garantia, aceita como tal pelos dominados, de que os privilégios eram ‘justos’ porque espelhavam a ‘superioridade natural’ dos bem-nascidos (...).

A ideologia principal do mundo moderno é a ‘meritocracia’, ou seja, a ilusão, ainda que seja uma ilusão bem fundamentada na propaganda e na indústria cultural, de que os privilégios modernos são ‘justos’ (...). O ponto principal para que essa ideologia funcione é conseguir separar o indivíduo da sociedade (...). O ‘esquecimento’ do social no individual é o que permite a celebração do mérito individual, que em última análise justifica e legitima todo tipo de privilégio em condições modernas.”

(Jessé Souza, *A Ralé Brasileira*, 2009, p. 43)

Escreva uma redação argumentativa discutindo o texto acima, na qual, além de seu ponto de vista sobre as ideias defendidas pelo autor, estejam explícitos os seguintes aspectos:

- em que consiste a meritocracia?
- por que o autor considera a meritocracia uma “ilusão”?
- de que maneira a meritocracia se manifesta na realidade brasileira?

Para avaliar a redação, serão considerados, principalmente:

- o conhecimento de fatos históricos, geográficos e da realidade atual, necessários ao desenvolvimento do texto;
- a correta expressão em língua portuguesa;
- a clareza, a concisão, a coesão e a coerência;
- a capacidade de argumentar.

### Instruções:

- A redação deverá seguir as normas da língua escrita culta\*.
- O texto deverá ter, no mínimo, 20 e, no máximo, 30 linhas escritas.
- Textos fora desses limites não serão corrigidos, recebendo, portanto, nota zero.
- A redação deverá ser apresentada a tinta.
- A página 2 é destinada ao rascunho e não será considerada na correção da prova.

\* As questões das provas do Vestibular foram elaboradas conforme as novas regras do Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, promulgado, no Brasil, pelo Decreto 6.583, em 29/09/2008. No texto escrito pelos candidatos, serão aceitos os dois Sistemas Ortográficos em vigor.



