



Centro Universitário da FEI

ADMINISTRAÇÃO

VESTIBULAR

1º/2011

EXAME 2

CIÊNCIAS

(Física – Química – Biologia)

HISTÓRIA

GEOGRAFIA

INSTRUÇÕES - EXAME 2

1. Verifique se este caderno contém 60 questões numeradas de 1 a 60.
2. A duração total da prova é de 4 (quatro) horas e a permanência mínima em sala é de 90 minutos.
3. As respostas das questões deverão ser transcritas para a Folha de Respostas, que somente poderá ser solicitada ao fiscal da sala após o prazo de 60 minutos. Antes de solicitá-la, preencha o rascunho dessa folha, que está impresso no seu caderno de questões.
4. Cada questão apresenta cinco alternativas, das quais somente uma é correta.
5. Preencha a Folha de Respostas com muito cuidado, pintando com caneta azul ou preta os alvéolos correspondentes às suas respostas. Não esqueça de assiná-la.
6. Serão consideradas erradas as questões não respondidas, respondidas com mais de uma alternativa ou com respostas rasuradas.
7. As respostas erradas não anulam as respostas certas.
8. Não é permitido o uso de calculadoras.

CIÊNCIAS

Considerar:

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

$$\text{Densidade da água: } 1 \text{ 000 kg/m}^3$$

$$\text{Calor específico da água: } 1,00 \text{ cal/g}^\circ\text{C}$$

$$\text{sen } 37^\circ = \text{cos } 53^\circ = 0,6 \quad \text{cos } 37^\circ = \text{sen } 53^\circ = 0,8$$

1ª Questão.

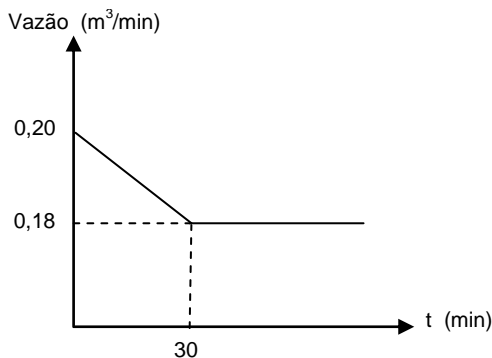
Uma força vertical de 80 kgf é aplicada no centro de uma chapa quadrada de área $74,76 \text{ cm}^2$ que se encontra sobre uma mesa horizontal. Qual é a pressão que a chapa exerce sobre a mesa?
Obs: Desconsiderar a massa da placa.

- (A) $1,7 \text{ kgf/cm}^2$
- (B) $1,07 \text{ kgf/cm}^2$
- (C) 17 kgf/cm^2
- (D) $10,07 \text{ kgf/cm}^2$
- (E) $10,7 \text{ kgf/cm}^2$

2ª Questão.

Um silo de grãos para carregamento de caminhões tem sua vazão variando em função do tempo, de acordo com o gráfico abaixo. Sabendo-se que um caminhão com capacidade para 7 m^3 está inicialmente vazio, qual é aproximadamente o tempo necessário para encher por completo o caminhão?

- (A) 35 min
- (B) 36 min
- (C) 37 min
- (D) 39 min
- (E) 40 min



3ª Questão.

Um garoto atira uma moeda para cima, na vertical, com velocidade em módulo $v = 5 \text{ m/s}$, de uma altura de 1,20 m acima do nível do solo. Quanto tempo depois do lançamento a moeda atinge o solo?

- (A) 1,0 s
- (B) 1,2 s
- (C) 1,5 s
- (D) 2,0 s
- (E) 2,1 s

4ª Questão. Um automóvel acelera de 0 a 108 km/h em 10 s. Considerando a aceleração constante, qual é a distância percorrida nos primeiros 5 s?

- (A) 37,5 m
- (B) 75,0 m
- (C) 150 m
- (D) 200 m
- (E) 300 m

5ª Questão. Em um campo horizontal, um soldado dispara um morteiro a partir do nível do solo. A velocidade inicial do morteiro é 70 m/s, segundo um ângulo de 53° em relação à horizontal. Qual é a distância do soldado ao morteiro quando este atinge o solo?

- (A) 250 m
- (B) 380 m
- (C) 400 m
- (D) 470 m
- (E) 500 m

6ª Questão. Em uma nova modalidade de arremesso de peso, os jogadores devem arremessar um peso de 500 g de forma a obter a maior altura possível. Nessas condições, qual deverá ser o ângulo de lançamento em relação à horizontal?

- (A) 0°
- (B) 30°
- (C) 45°
- (D) 60°
- (E) 90°

7ª Questão. Em um resistor ôhmico de resistência $R = 50 \Omega$, foi aplicada uma diferença de potencial de 20 V. Nessas condições, qual é a potência dissipada pelo resistor?

- (A) 10 W
- (B) 0,4 W
- (C) 100 W
- (D) 8 W
- (E) 5 W

8ª Questão. Você deve construir um aparato para aumentar a imagem de pequenos insetos. Qual lente você usaria neste caso?

- (A) côncava
- (B) bicôncava
- (C) convexa
- (D) divergente
- (E) plana

9ª Questão. Um dispositivo térmico tem seu funcionamento baseado no aumento da temperatura do sistema, ou seja, quando a temperatura atinge o valor de $90\text{ }^{\circ}\text{C}$, uma barra metálica se dilata, fecha o contato e aciona eletronicamente um sistema de refrigeração. A temperatura ambiente é de $20\text{ }^{\circ}\text{C}$, a barra metálica mede 50 mm de comprimento e inicialmente sua distância até o contato é 5 mm . Nessas condições, qual é o coeficiente de dilatação linear do material da barra?

- (A) $1,43 \cdot 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- (B) $3,50 \cdot 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- (C) $1,80 \cdot 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- (D) $1,56 \cdot 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$
- (E) $2,47 \cdot 10^{-3}\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$

10ª Questão. Em uma experiência para comparar fluidos, foram utilizados 3 fluidos diferentes com densidades ρ_1 , ρ_2 e ρ_3 , colocados em três provetas. A mesma esfera de densidade desconhecida foi colocada em cada uma das provetas e observou-se o seguinte: na proveta 1 (ρ_1) a esfera permaneceu na metade da altura do líquido; na proveta 2 (ρ_2) a esfera boiou e na proveta 3 (ρ_3) a esfera afundou completamente. Com base nesta observação, podemos afirmar que:

- (A) o fluido mais denso é o da proveta 3, pois quanto maior a densidade do fluido, maior é o empuxo.
- (B) o fluido mais denso é o da proveta 3, pois quanto maior a densidade do fluido, menor é o empuxo.
- (C) o fluido mais denso é o da proveta 1, pois quanto maior a densidade do fluido, menor é o empuxo.
- (D) o fluido mais denso é o da proveta 2, pois quanto maior a densidade do fluido, menor é o empuxo.
- (E) o fluido mais denso é o da proveta 2, pois quanto maior a densidade do fluido, maior é o empuxo.

11ª Questão. Nas indústrias químicas, os catalisadores são utilizados em larga escala, sendo responsáveis por inúmeros processos empregados na obtenção de bens de consumo importantes para o homem moderno.

Podemos afirmar que, nas reações em que atuam, os catalisadores:

- (A) aumentam a energia de ativação necessária para a reação.
- (B) diminuem a variação de entalpia do sistema.
- (C) atuam somente entre substâncias em solução.
- (D) diminuem a energia de ativação necessária para a reação.
- (E) aumentam a variação de entalpia da reação.

12ª Questão. O átomo constituído de 17 prótons, 18 nêutrons e 17 elétrons apresenta, respectivamente, número atômico e número de massa iguais a:

- (A) 17 e 17
- (B) 17 e 18
- (C) 18 e 17
- (D) 17 e 35
- (E) 35 e 17

13ª Questão. O composto de fórmula CH_2O pertence à função orgânica:

- (A) ácido.
- (B) álcool.
- (C) aldeído.
- (D) cetona.
- (E) éter.

14ª Questão. Assinale a opção que apresenta apenas substâncias simples:

- (A) H_2 , Cl_2 , N_2 , CH_4
- (B) MgCl_2 , H_2O , H_2O_2 , CCl_4
- (C) Na_2O , NaCl , H_2 , O_2
- (D) CCl_4 , H_2O , Cl_2 , HCl
- (E) H_2 , Cl_2 , O_2 , N_2

15ª Questão. Os gases que se encontram em maior abundância no ar atmosférico são:

- (A) oxigênio e hidrogênio.
- (B) nitrogênio e oxigênio.
- (C) nitrogênio e hidrogênio.
- (D) oxigênio e hélio.
- (E) hidrogênio e gás carbônico.

16ª Questão. Reações em que a somatória da entalpia de formação dos reagentes é inferior à somatória da entalpia de formação dos produtos, à mesma temperatura, são reações:

- (A) endotérmicas.
- (B) lentas.
- (C) espontâneas.
- (D) catalisadas.
- (E) explosivas.

17ª Questão. Derramando-se acetona na mão, tem-se uma sensação de frio, porque:

- (A) a acetona reage exotermicamente com a pele.
- (B) a acetona foi previamente aquecida.
- (C) a evaporação da acetona é um processo exotérmico.
- (D) a acetona sublima.
- (E) a evaporação da acetona é um processo endotérmico.

18ª Questão. Um composto orgânico com a fórmula molecular CH_3COOH deve ser classificado como:

- (A) ácido.
- (B) álcool.
- (C) aldeído.
- (D) base.
- (E) fenol.

19ª Questão. Uma garrafa de vinho, com teor aproximado de 12% de etanol, é guardada aberta. Seu conteúdo se deteriora, ficando azedo. Isso se deve à:

- (A) oxidação do álcool.
- (B) redução do álcool.
- (C) desidratação do álcool.
- (D) polimerização do álcool.
- (E) esterificação do álcool.

20ª Questão. O pH de uma solução de HNO_3 0,002 mol/L supondo ionização total do ácido será: (Dado: $\log 2 = 0,30$)

- (A) 3,2
- (B) 2,2
- (C) 2,7
- (D) 1,5
- (E) 1,8

21ª Questão. Células especializadas na defesa do nosso corpo circulam pelos vasos sanguíneos e linfáticos. Assim que percebem a presença de micro-organismos, estas células atravessam a parede dos vasos e invadem os tecidos, realizando fagocitose destes micro-organismos, que posteriormente são digeridos pelos lisossomos. As células mencionadas são:

- (A) neutrófilos e hemáceas.
- (B) macrófagos e plaquetas.
- (C) neutrófilos e plaquetas.
- (D) macrófagos e leucoplasto.
- (E) neutrófilos e monócitos.

22ª Questão. Torna-se cada vez mais premente a necessidade em cuidar da natureza. Sabemos que as ações antrópicas sobre os ecossistemas devem ser minimizadas ou até cessadas, devido aos grandes desequilíbrios ambientais que podem causar. Um exemplo disso é o derramamento de óleo nos oceanos, fato preocupante, pois:

- (A) atua sobre seres nectônicos, os quais podem ser fotossintetizantes, gerando a morte desses organismos e o desequilíbrio na cadeia alimentar.
- (B) atua sobre seres bentônicos, os quais podem ser fotossintetizantes, gerando a morte desses organismos e o desequilíbrio na cadeia alimentar.
- (C) atua sobre seres planctônicos, os quais podem ser fotossintetizantes, gerando a morte desses organismos e o desequilíbrio na cadeia alimentar.
- (D) atua sobre seres abissais, os quais podem ser quimiossintetizantes, gerando a morte desses organismos e o desequilíbrio na cadeia alimentar.
- (E) atua sobre seres nectônicos, os quais podem ser quimiossintetizantes, gerando a morte desses organismos e o desequilíbrio na cadeia alimentar.

23ª Questão. A enzima pepsina começa a decompor as proteínas em cadeias muito menores de aminoácidos quando o alimento chega ao estômago. Assinale alternativa que explica o motivo pelo qual a pepsina não destrói as proteínas que compõem o trato digestivo:

- (A) porque a pepsina é secretada na forma inativa, chamada pepsinogênio.
- (B) porque a pepsina é secretada na forma ativa, chamada pepsinogênio.
- (C) porque a pepsina é secretada na forma inativa, chamada tripsinogênio.
- (D) porque a pepsina é secretada na forma ativa, chamada tripsinogênio.
- (E) porque a pepsina é secretada na forma ativa, chamada enteroquinase.

24ª Questão. A estrutura reprodutiva que se desenvolve a partir do óvulo fecundado, a qual contém um embrião em repouso e reservas de alimento, denomina-se:

- (A) espermatófitas.
- (B) xilema.
- (C) endosperma.
- (D) gimnosperma.
- (E) semente.

25ª Questão. A moela, porção do sistema digestório de alguns animais, é uma estrutura muito musculosa que atua fragmentando os alimentos duros. Na moela, podem ser encontradas pedras ingeridas pelo animal. Assinale a alternativa que apresenta representantes portadores de moela:

- (A) aves e mamíferos.
- (B) minhocas e mamíferos.
- (C) moluscos e minhocas.
- (D) minhocas e aves.
- (E) aves e moluscos.

26ª Questão. A íris é a parte colorida do olho. Assinale a alternativa sobre a função correta da íris:

- (A) é um músculo pigmentado que controla a quantidade de luz que penetra no olho através da lente.
- (B) é um músculo pigmentado que controla a quantidade de luz que penetra no olho através da pupila.
- (C) é um tecido conjuntivo que atua como lente.
- (D) é um tecido conjuntivo que é responsável pela focalização de objetos.
- (E) é um nervo que é responsável pela focalização de objetos.

27ª Questão. Para reduzir os custos e fugir da dependência dos combustíveis fósseis, muitos especialistas sugerem o uso de óleo extraído das sementes oleaginosas. Assinale a alternativa que possui somente plantas com sementes oleaginosas:

- (A) feijão, soja, abacate, arroz.
- (B) arroz, feijão, ervilha, soja.
- (C) mamona, abacate, girassol, soja.
- (D) ervilha, maçã, abacate, feijão.
- (E) mamona, feijão, girassol, arroz.

28ª Questão. Cada um de nós é diferente. Uns são loiros, outros morenos, uns brancos, outros negros. Assinale a alternativa que determina a estrutura responsável por essas diferenças:

- (A) cromossomo.
- (B) locus.
- (C) gameta.
- (D) gene.
- (E) híbrido.

29ª Questão. Frequentemente, indivíduos que trabalham em minas ou com britadeiras sem equipamento adequado de proteção têm como consequência a destruição dos lisossomos das células pulmonares, causando uma doença denominada:

- (A) artrite reumatóide.
- (B) silicose.
- (C) doença Tay-Sachs.
- (D) fenilcetonúria.
- (E) plastite ventricular.

30ª Questão. Uma equipe de pesquisa do Centro Universitário da FEI visitou uma indústria e colaborou com o hematologista que havia coletado sangue de 1522 funcionários. Ele identificou que 464 eram do tipo M, 733 do tipo MN e 325 do tipo N. Esta equipe posteriormente calculou a frequência de incidência dos genes M e N, que são respectivamente:

- (A) $M = 0,546$ e $N = 0,454$
- (B) $M = 0,454$ e $N = 0,546$
- (C) $M = 0,305$ e $N = 0,695$
- (D) $M = 0,695$ e $N = 0,305$
- (E) $M = 0,70$ e $N = 0,30$

HISTÓRIA

31ª Questão. Sobre história dos processos eleitorais brasileiros, assinale a alternativa incorreta:

- (A) O voto censitário vigorou durante o período monárquico, sendo abolido pela Constituição de 1891. Até esta data exigia-se a comprovação mínima de rendimentos pessoais dos eleitores, o que excluía as camadas mais pobres da população.
- (B) Na Carta de 1937 do Estado Novo, outorgada pelo presidente Getúlio Vargas, foram considerados eleitores os brasileiros de ambos os sexos, maiores de dezoito anos. Nesta mesma Carta, excluiu-se do direito ao voto os analfabetos, os mendigos, militares em serviço ativo e os que estivessem privados dos direitos políticos.
- (C) A atual Constituição do Brasil determinou a realização de um plebiscito em 21 de abril de 1993 sobre o regime e o sistema de governo no Brasil (monarquia parlamentar ou república; parlamentarismo ou presidencialismo). Nesta ocasião, a maior parte do povo brasileiro optou por manter o regime republicano e o sistema presidencialista.
- (D) Em 2005, foi convocado um referendo a respeito da comercialização de armas de fogo e munição em todo o território nacional.
- (E) Em 1984, milhares de brasileiros foram às ruas exigir a volta das eleições diretas para presidente. Deste modo, foi aprovada a proposta de emenda à Constituição que restituiu o voto direto para Presidente da República, sendo eleito em voto direto o presidente José Ribamar Sarney de Araújo Costa (José Sarney).

32ª Questão. Entre a segunda metade do século XIX e o início do século XX, intensificou-se o processo de expansão imperialista. Um dos episódios mais importantes deste período é o Congresso de Berlim, realizado entre o final de 1884 e o início de 1885, e que tinha entre os seus objetivos estabelecer a partilha da África entre as potências coloniais. Sobre as consequências deste Congresso, leia os itens a seguir:

- I. As decisões tomadas não foram suficientes para amenizar as disputas entre potências por colônias. Algumas décadas mais tarde, surgiram blocos rivais entre essas potências, que acabaram desdobrando-se no primeiro grande conflito mundial, a partir de 1914.
- II. A base da disputa estava na lógica desta fase do imperialismo, na qual as potências coloniais buscavam obter mercados consumidores cativos para seus produtos manufaturados e um fluxo de fornecimento constante de matérias primas baratas.
- III. Esta ocupação deu-se de tal modo que não houve respeito à história, à religião e aos laços étnicos e culturais dos povos africanos.
- IV. Participaram do congresso quatorze países europeus, além dos Estados Unidos e da Rússia.

Estão corretos:

- (A) todos os itens.
- (B) nenhum dos itens.
- (C) apenas os itens III e IV.
- (D) apenas os itens I e II.
- (E) apenas o item I.

33ª Questão. Para responder à questão, leia os artigos a seguir :

Art 2º - *O Presidente da República poderá decretar o recesso do Congresso Nacional, das Assembleias Legislativas e das Câmaras de Vereadores, por Ato Complementar, em estado de sítio ou fora dele, só voltando os mesmos a funcionar quando convocados pelo Presidente da República.*

Art 3º - *O Presidente da República, no interesse nacional, poderá decretar a intervenção nos Estados e Municípios, sem as limitações previstas na Constituição.*

Art 4º - *No interesse de preservar a Revolução, o Presidente da República, ouvido o Conselho de Segurança Nacional, e sem as limitações previstas na Constituição, poderá suspender os direitos políticos de quaisquer cidadãos pelo prazo de 10 anos e cassar mandatos eletivos federais, estaduais e municipais.*

Assinale a alternativa correta sobre esse decreto do governo brasileiro:

- (A) Trata-se do decreto presidencial que instituiu o Estado Novo, após a revolução de 1930.
- (B) Trata-se do ato institucional Nº 5, de 13 de dezembro de 1968.
- (C) É uma emenda à Constituição de 1967, que buscou institucionalizar um regime militar, retirando as prerrogativas dos Poderes Judiciário e Executivo em detrimento do Poder Legislativo.
- (D) Faz parte da Constituição de 1891, a primeira do período republicano, que vigorou até a Revolução de 1930.
- (E) Faz parte da Constituição de 1946, promulgada pelo presidente Getúlio Vargas.

34ª Questão. Para responder à questão, leia a frase a seguir:

“Como dizia frei Vicente do Salvador - primeiro brasileiro autor de uma História do Brasil, em 1627 - ‘Da largura que a terra do Brasil tem para o sertão não trato, porque até agora não houve quem a andasse, por negligência dos portugueses, que, sendo grandes conquistadores de terras, não se aproveitam delas, mas contentam-se em andar arranhando ao longo do mar como caranguejos.’”

(IGLÉSIAS, F. *Trajatória Política do Brasil, 1500-1964*. 4. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1993, p. 45).

Sobre esta frase de Frei Vicente Salvador, assinale a alternativa correta:

- (A) Pode ser considerada como uma crítica velada aos bandeirantes, que, a partir do século XVI, adentraram o interior do território brasileiro em busca de riquezas para serem remetidas a Portugal.
- (B) É uma crítica ao modelo de ocupação do território brasileiro realizada pelos portugueses nos primeiros séculos de colonização, baseado no sistema mercantilista exportador e no comércio triangular, privilegiando a ocupação dos territórios próximos à costa litorânea em detrimento do interior da colônia.
- (C) Pode ser considerada uma crítica à forma de exploração da costa litorânea do território brasileiro no início do século XVII, na qual se obtinham modestos resultados financeiros através de atividades como a pesca de caranguejos.
- (D) Critica a ocupação do litoral brasileiro de forma negligente sem que suas riquezas fossem aproveitadas.
- (E) Exalta o modelo mercantilista pelo qual as colônias europeias realizavam o comércio apenas com as suas metrópoles.

35ª Questão. Sobre as características das grandes civilizações hidráulicas da antiguidade oriental, que surgiram no período entre 4.000 a.C. e 2.000 a.C., assinale a alternativa incorreta:

- (A) Possuíam o domínio das técnicas de fundição de metais, da domesticação de animais, da agricultura extensiva e da escrita.
- (B) O povoamento deu-se nas proximidades de rios, o que facilitou o desenvolvimento da agricultura, o abastecimento urbano e a comunicação destes povos.
- (C) Houve o desenvolvimento da arquitetura monumental, com a construção de palácios, de templos como os *zigurates* mesopotâmicos e das *pirâmides* egípcias, além do desenvolvimento da astronomia e da matemática.
- (D) A economia era fundamentada no comércio exterior e no trabalho escravo, sendo que a maioria dos escravos era proveniente de povos vencidos nas guerras.
- (E) A sociedade era estratificada, sendo que no ápice da pirâmide social encontrava-se o rei (na Mesopotâmia) ou o Faraó (no Egito). Abaixo destes estava a aristocracia, formada por aqueles que ocupavam os altos cargos dos templos e palácios. Em seguida, havia os sacerdotes, escribas, militares, comerciantes, artesãos. Na base da estrutura social, encontravam-se os camponeses submetidos ao trabalho servil e, por fim, os escravos.

36ª Questão. Para responder à questão, interprete o texto a seguir:

“(...) as aldeias de pequenos proprietários agrícolas caíram sob a proteção dos grandes proprietários agrícolas, como forma de escapar às pesadas arrecadações fiscais e ao recrutamento militar. O resultado foi o surgimento do colonus, rendeiro camponês que pagava em dinheiro ou em espécie os aluguéis devidos - geralmente metade da produção agropastoril - ao grande proprietário pelo cultivo de suas terras, criando assim fortes laços de dependência para com o senhor de terras. Tal sistema, conhecido como patrocinium, mostrou-se extremamente vantajoso para os grandes proprietários de terras, a tal ponto que estes preferiam pagar mais em impostos para obter a isenção de um colonus do serviço militar, do que o preço de mercado de um escravo.”

(WOLKMER, A. C. *Fundamentos de História do Direito*. 4. ed. São Paulo: Del Rey, 2007, p.185).

O texto retrata:

- (A) o período em que grandes proprietários agrícolas tornaram-se independentes, rompendo os laços com o Estado.
- (B) a decadência do regime feudal.
- (C) o processo que levou ao fim do regime escravista.
- (D) o início da Idade Média e fim do regime de colonato.
- (E) a decadência do feudalismo baseado nas relações servo-contratuais.

37ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

“Em ambos os casos a débâcle (desastre) foi precedida pela fragilidade da regulação e pelo relaxamento na percepção dos riscos, o que redundou em uma febre especulativa de consequências desastrosas. A inevitável proliferação de operações financeiras de lastro duvidoso, alavancadas pela expansão desmesurada do crédito, é um traço comum dos dois momentos históricos.”

(MAZZUCHELLI, F. *Novos estudos – CEBRAP*, nº82. São Paulo, nov.2008).

De acordo com as características dos momentos históricos mencionados no texto, é possível afirmar que se tratam:

- (A) da Primeira Guerra Mundial e da Segunda Guerra Mundial.
- (B) da Revolução Russa de 1917 e crise da moratória russa de 1998.
- (C) do crash da bolsa de Nova York de 1929 e da Segunda Guerra Mundial.
- (D) das crises da Bolsa de Nova York de 1929 e de 2008.
- (E) grande depressão de 1929 e grande recessão brasileira da década de 1980.

38ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

“Embora tenha terminado mais de 2.400 anos atrás, a Guerra do Peloponeso continuou fascinando leitores de todas as épocas subsequentes. Vários autores utilizaram-na para tentar entender a Primeira Guerra Mundial, sobretudo as suas causas. Mas a sua maior influência como instrumento de análise aconteceu durante a Guerra Fria que dominou a segunda metade do século XX e que, a exemplo da Guerra do Peloponeso, dividiu o mundo em dois blocos poderosos, cada qual com um líder forte. Generais, diplomatas, políticos e estudiosos compararam as condições que levaram à guerra com as rivalidades entre a Otan e o Pacto de Varsóvia.”

(KAGAN, D. *A Guerra do Peloponeso*. São Paulo: Record, 2006, p.23).

Sobre a Guerra do Peloponeso pode-se afirmar que:

- (A) foi uma guerra em que os Jônios, Aqueus e Eólios formaram uma coalizção para derrotar Atenas.
- (B) foi uma guerra entre Atenas e Roma, as duas maiores superpotências da Antiguidade, pelo controle do mar Mediterrâneo e das rotas comerciais.
- (C) foi o conflito armado entre Atenas, que exercia a liderança entre as cidades gregas na liga de Delos, e Esparta, que criou a Liga do Peloponeso, reunindo as cidades que contestavam a hegemonia ateniense.
- (D) foi uma guerra entre Grécia e o reino da Pérsia, as duas principais potências militares da Antiguidade, pelo controle da cidade de Corinto.
- (E) foi a guerra travada entre Alexandre o Grande, da Macedônia, e os Persas pela hegemonia política da Europa do século V a.C.

39ª Questão. O sistema feudal é uma organização política e social baseada nas relações servis, que vogou na Europa do século V ao século XV. Considerando-se as características que denotam a desintegração deste sistema, assinale a alternativa incorreta:

- (A) fortalecimento do comércio, com a abertura de rotas de comércio estimuladas pelo advento das Cruzadas.
- (B) aumento da circulação das moedas nos burgos, que substituiu o sistema baseado nas trocas de mercadorias, típicos do período feudal.
- (C) autonomia dos burgos, que concentravam as atividades comerciais bancárias, tornando-se pólos de poder relativamente autônomos em relação aos senhores feudais.
- (D) monetização da economia pelo alargamento das atividades comerciais, elevando a possibilidade de cobrança de impostos. O aumento da arrecadação permitiu que os reis criassem exércitos permanentes, fortalecendo o sistema de vassalagem.
- (E) ocorreu o fenômeno do êxodo rural, pois os antigos servos foram atraídos por oportunidades de trabalho nos burgos, desincompatibilizando-se das obrigações servis.

40ª Questão. O processo gradativo de expulsão dos muçumanos da Península Ibérica entre os séculos VIII e o XV é denominado *Reconquista*. Sobre este processo, assinale a alternativa incorreta:

- (A) a guerra contra o islã impediu o fortalecimento dos senhores feudais como ocorreu em outras áreas da Europa, ajudando a consolidar o poder centralizador na mão dos Estados monárquicos.
- (B) a região das Astúrias foi estratégica para a Reconquista, pois foi a partir dela que teve início a resistência que culminou na expulsão dos muçumanos pelos reis católicos Fernando e Isabel em 1492.
- (C) o reino de Portugal também se formou a partir do processo da Reconquista, quando no século XII Afonso Henriques, vassalo do *Condado Portucalense*, venceu os mouros e, ao separar-se dos reinos de Leão e Castela, proclamou-se rei.
- (D) a união dos reinos da Península Ibérica, excluído o Condado Portucalense (Portugal), deu origem à Espanha, consolidada com o casamento entre Fernando (herdeiro de Aragão) e Isabel (de Castela), denominados Reis Católicos.
- (E) a invasão muçulmana e as guerras entre Portugal e Espanha atrasaram a centralização política destes países. Estes foram os principais fatores que explicam o atraso de ambos na expansão marítima do início da idade moderna.

41ª Questão. O Despotismo Esclarecido foi uma expressão criada para explicar o modelo de governo adotado por algumas monarquias europeias no século XVIII. Influenciados pelas ideias racionalistas e iluministas, os déspotas esclarecidos tinham em comum a busca de novos métodos de ação do Estado, mas sem abrir mão das estruturas de poder vigentes. Sebastião José de Carvalho e Melo, o Marquês de Pombal, foi primeiro-ministro e o mais importante representante do Despotismo Esclarecido em Portugal (1750 – 1777).

Assinale a alternativa incorreta entre as medidas administrativas tomadas pelo Marques de Pombal que tiveram repercussão na relação colonial com o Brasil:

- (A) Instituiu-se a derrama, forma compulsória de cobrança *per capita* sobre a exploração do ouro. Alguns anos mais tarde, a cobrança da derrama foi um dos pretextos para Conjuração Mineira.
- (B) Foram criadas a Companhia Geral de Comércio do Grão-Pará e Maranhão e a Companhia Geral de Comércio de Pernambuco e Paraíba, que comercializavam produtos manufaturados e escravos para o Brasil e produtos agrícolas e extrativos tropicais para o Reino.
- (C) Expulsão violenta dos jesuítas, que eram até então responsáveis pela educação na colônia. O controle das missões religiosas jesuíticas passou a ser feito por funcionários do governo português.
- (D) Transferência do Governo Geral da colônia de Salvador para o Rio de Janeiro, o que já indicava o deslocamento do eixo econômico da região Nordeste para a região Centro-Sul do Brasil.
- (E) Proibiu-se a escravidão indígena e estimulou-se a atividade manufatureira na colônia na busca da auto-suficiência colonial.

42ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho a seguir:

“O voto secreto, a grande conquista de 1930, só deu frutos com o fim da ditadura, 15 anos depois. Outros 15 anos de evolução foram necessários para consolidar as regras do pleito de 1960, quando, pela primeira vez, as cédulas deixaram de ser impressas e distribuídas pelos partidos, portanto, dóceis ao voto de cabresto, para serem confeccionadas pela Justiça Eleitoral e distribuídas pelos mesários nas urnas.”

(ARNT, Ricardo. *Jânio Quadros: o prometeu de Vila Maria*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004, p.134).

O modo como eram conduzidas as eleições até 1960, relatado no texto, era típico do:

- (A) socialismo e do democratismo.
- (B) coronelismo e do voto de cabresto.
- (C) voto de cabresto e do liberalismo.
- (D) foquismo e do anarquismo.
- (E) sindicalismo e macartismo.

43ª Questão. A transferência da corte portuguesa para o Rio de Janeiro em 1808 promoveu mudanças radicais na colônia, gerando a necessidade de muitos recursos para mantê-la. Estes vieram principalmente de tributos cobrados nas regiões mais exportadoras. Ao mesmo tempo, este longo período de permanência no Brasil gerou insatisfações na Europa. Entre os conflitos gerados por esta longa estada da corte portuguesa no Brasil, estão:

- (A) a revolução pernambucana e a invasão britânica.
- (B) a insurreição baiana e a revolução dos cravos.
- (C) a insurreição praieira e a revolução do porto.
- (D) a revolta de Beckman e a invasão napoleônica.
- (E) a revolução cisplatina e a revolução dos cravos.

44ª Questão. Para responder à questão, leia a letra do samba a seguir:

*Lá vem o Chico Brito
Descendo o morro nas mãos do Peçanha
É mais um processo
É mais uma façanha
Chico Brito fez do baralho o seu melhor esporte
É valente no morro
E dizem que usa uma erva do Norte
Quando menino estive na escola
Era aplicado, tinha religião
Quando jogava bola
Era escolhido para capitão
Mas a vida tem os seus reveses
Diz sempre Chico defendendo teses:
"Se o homem nasceu bom
e bom não se conservou,
A culpa é da sociedade que o transformou".*

(Chico Brito, Wilson Batista e Afonso Teixeira – 1949)

Wilson Batista foi um compositor popular carioca e neste samba, do qual é um dos autores, o discurso direto atribuído ao personagem Chico Brito revela a influência do pensamento europeu do século XVIII. Deste modo, o discurso da última estrofe coaduna-se com:

- (A) as idéias iluministas presentes nas obras de Jean-Jacques Rousseau.
- (B) os ideais socialistas da obra *Das Kapital*, de Karl Marx.
- (C) o discurso liberal contido na obra do economista escocês Adam Smith.
- (D) a concepção do direito natural contida na obra de John Locke.
- (E) os conceitos presentes na obra *O Espírito das Leis*, de Charles de Montesquieu.

45ª Questão. No espaço de menos de cinquenta anos após a descoberta do território brasileiro por Portugal, houve três grandes mudanças na administração da colônia. Sobre estes primeiros cinquenta anos da colonização, leia os itens a seguir:

- I. Inicialmente instituíram-se as feitorias, responsáveis pela exploração de produtos extrativos, como o pau-brasil. A primeira feitoria criada foi a de Cabo Frio, transferida posteriormente para Itamaracá (no atual estado de Pernambuco).
- II. As feitorias não deram certo em terras brasileiras, pois, diferentemente das feitorias administradas por Portugal na Europa, África e Ásia, o litoral brasileiro era muito vasto e sujeito a invasões.
- III. A partir de 1534, surgiram as capitanias hereditárias. Como a coroa portuguesa não tinha meios de administrar territórios tão vastos, cedia o direito de exploração a nobres portugueses denominados donatários. Cada donatário tinha o direito de dividi-las em lotes para exploração, denominados sesmarias. O lucro de Portugal era obtido com a cobrança de impostos destes donatários.
- IV. O poderio comercial português começou a declinar em meados do século XVI devido à concorrência de outras metrópoles e como resultado da crise administrativa.
- V. Com a decadência do comércio ultramarino português na Ásia e África, o território brasileiro ganhou importância para a coroa portuguesa. Em 1548, o reino criou o governo-geral no Brasil com sede na Bahia de Todos os Santos.

Estão corretos:

- (A) todos os itens.
- (B) nenhum item.
- (C) apenas os itens II, III e IV.
- (D) apenas os itens II e III.
- (E) apenas os itens III e IV.

GEOGRAFIA

46ª Questão. Observe a tabela a seguir, sobre a emissão de gases de efeito estufa por países:

Posição em relação aos demais países (<i>Ranking</i>)	País	Porcentagem sobre o total global
1º	China	16,36%
2º	EUA	15,74%
3º	União Européia	12,08%
4º	Brasil	6,47%
5º	Indonésia	4,63%
6º	Federação Russa	4,58%
7º	Índia	4,25%
8º	Japão	3,17%
9º	Alemanha	2,27%
10º	Canadá	1,83%

Fonte: Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) - Washington, DC: World Resources Institute, 2010.

De acordo com a posição dos países no *ranking* de emissões, é possível afirmar que os dados expressos na terceira coluna da tabela correspondem:

- (A) às emissões per capita de CO₂ provenientes da queima de combustíveis fósseis.
- (B) às emissões de CO₂ provenientes da queima de florestas em relação ao total mundial.
- (C) às emissões de metano geradas nas atividades agropecuárias em relação ao total mundial.
- (D) às emissões de gases de efeito estufa em relação ao total mundial.
- (E) às emissões provenientes da queima de combustíveis fósseis em relação ao total mundial.

47ª Questão. Para responder à questão, interprete a tabela a seguir:

Exportação de produtos agrícolas pelo Brasil (ano base 2009)		
Tipo de Produto	Valor (US\$ 1 000)	Quantidade (t)
Produto 1	322 718	125 285
Produto 2	538 099	1 288 654
Produto 3	29 746	25 463
Produto 4	254 603	633 982

Fonte: Receita Federal (01/2010)

Tendo por base as informações sobre a pauta das exportações de produtos agrícolas, os produtos 1, 2, 3 e 4 são, respectivamente:

- (A) café, açúcar de cana, suco de laranja e farelo de soja.
- (B) banana, cacau, café e óleo de soja.
- (C) óleo de milho, óleo de soja, farelo de soja e café.
- (D) etanol, açúcar de cana, café e cacau.
- (E) algodão, banana, café e óleo de milho.

48ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

“Em seu best-seller O mundo é plano, Thomas Friedman do The New York Times, sugere um método inovador para avaliar o grau de desenvolvimento das economias – o número de prédios altos das principais cidades. (...) Conta que esteve em Dalian na China, em 1998, e quase não pôde reconhecê-la seis anos depois, tamanha a quantidade de arranha-céus incorporados à cena urbana (...)”

Fonte: Revista Exame, ano 41, nº 10.

Segundo o autor, a construção de prédios altos (arranha-céus) é um símbolo de desenvolvimento econômico, mas a verticalização das cidades gera também inúmeros problemas. Sobre os problemas encontrados nas cidades muito verticalizadas, assinale a alternativa incorreta:

- (A) redução das áreas verdes, acréscimo das áreas recobertas por concreto e capas asfálticas, impermeabilização dos solos e aumento da vulnerabilidade da população urbana às inundações.
- (B) modificação do balanço hídrico da superfície urbana provocada pela alteração da drenagem e pela canalização de rios e pequenos corpos d'água.
- (C) aumento da densidade populacional e de atividades como comércio e serviços junto às áreas mais verticalizadas, levando a um aumento da demanda por infra-estrutura e equipamentos urbanos instalados, em detrimento de outras áreas da cidade.
- (D) maior absorção da radiação solar de onda longa (infravermelho) devida ao aumento da área construída, redução na umidade do ar e da ventilação, influenciando na formação das *ilhas de calor*.
- (E) redução do preço dos imóveis nas áreas verticalizadas, pois o aumento da infra-estrutura instalada leva à redução do valor dos imóveis provocados pela especulação imobiliária.

49ª Questão. Para responder à questão, interprete a tabela a seguir, que envolve dados sobre PIB (Produto Interno Bruto), PIB per capita e IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de países selecionados:

País	PIB (em trilhão de US\$)	PIB percapita (US\$/hab)	IDH (Índice de Desenvolvimento Humano)
I	14,26	46 417,4	0,956
II	3,353	40 726,4	0,947
III	5,068	39 880,8	0,960
IV	4,909	3 667,2	0,772

Fonte: Cia - The World Factbook, The Work of a Nation, 2006.

De acordo com o estágio de desenvolvimento econômico e social, os países identificados com os algarismos I,II,III e IV são, respectivamente:

- (A) EUA, Alemanha, Japão e China.
- (B) China, EUA, Alemanha e Japão.
- (C) Japão, China, EUA e Alemanha.
- (D) Alemanha, Japão, China e EUA.
- (E) EUA, Brasil, Japão e Índia.

50ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

“(...) tem 46 quilômetros de comprimento por seis a dez de largura, junto ao Mediterrâneo. (...) 1.200.000 palestinos vivem em quase 60% do território. É uma das regiões mais povoadas do mundo. Israel controla 62% das terras, inclusive as colônias, as bases militares e as zonas-tampão, mas os colonos israelenses não passam de seis mil, o que representa apenas 5% da população (...). De cada quatro habitantes (...), três são refugiados, expulsos de suas casas em 1948 pelos israelenses, ou descendentes destes palestinos expulsos.”

(DERRIDA, J. et. all. *Viagem a Palestina*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004, p. 150).

Pelas características descritas, a área mencionada no texto corresponde:

- (A) à faixa de Gaza.
- (B) à Cisjordânia.
- (C) a Suez.
- (D) a Darfur.
- (E) às Colinas de Golã.

51ª Questão. Analise a tabela a seguir, sobre a população brasileira nas macro-regiões do país no período 1981-2009.

Regiões Brasileiras	População (em 1981)	% sobre a população total (1981)	População (em 2009)	% sobre a população total (2009)
Região Sudeste	62 740 401	42,73	80 915 332	42,3
Região Nordeste	42 497 540	28,94	53 591 197	28,0
Região Sul	22 129 377	15,07	27 719 118	14,5
Região Norte	10 030 556	6,83	15 359 608	8,0
Região Centro-Oeste	9 427 601	6,42	13 895 375	7,3

Fonte: IBGE.

Em relação aos dados populacionais das regiões brasileiras de 1981 e 2009, é possível afirmar que:

- (A) a população absoluta nas regiões brasileiras ficou praticamente estável no período.
- (B) o crescimento da população relativa sofreu decréscimo em todas as regiões do país no período.
- (C) houve aumento na participação das regiões onde ocorreu expansão da fronteira agrícola.
- (D) o decréscimo da população do Sudeste verificado entre 1981 e 2009 pode ser explicado pela emigração.
- (E) houve aumento da população relativa em todas as regiões do país entre 1981 e 2009.

52ª Questão. Sobre a cultura de soja no Brasil assinale a alternativa incorreta:

- (A) Foi privilegiada ao longo das últimas décadas no país, pois possui grande potencial para exportações e para geração de divisas no mercado internacional.
- (B) Os grandes produtores do país têm hoje acesso a tecnologias de ponta, pois este setor recebeu grande volume de créditos agrícolas, além de ter sido beneficiado por investimentos em infra-estrutura, em pesquisas agronômicas e em assistência técnica.
- (C) Seu processo de expansão deu-se em grande parte no Brasil central, o que levou ao desenvolvimento das cidades do Centro-Oeste e permite que hoje as taxas de urbanização regionais estejam em torno de 90%.
- (D) Seu processo de expansão foi favorecido pela presença de topografia plana e da presença de solos férteis do cerrado. Além disso, a retirada da cobertura vegetal não constitui um problema ambiental, pois este é um bioma pouco significativo, com baixa biodiversidade.
- (E) Seu processo de expansão levou a uma concentração fundiária, com a expulsão dos pequenos produtores e a redução do emprego rural.

53ª Questão. No mapa do Brasil a seguir, a área com hachuras corresponde:



- (A) ao bioma amazônico.
- (B) às regiões brasileiras que possuem clima equatorial.
- (C) à macro-região Norte de acordo com a classificação do IBGE.
- (D) à área do país que se insere na Amazônia legal.
- (E) às regiões brasileiras que possuem florestas temperadas.

54ª Questão. Sobre as jazidas de petróleo da camada pré-sal recentemente descobertas no Brasil assinale a alternativa incorreta:

- (A) Foi constituída uma empresa estatal encarregada de orientar a Petrobrás nos trabalhos de prospecção e extração. Trata-se da Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), empresa que vai gerenciar os contratos de exploração de petróleo na camada do pré-sal.
- (B) As extensas jazidas de petróleo descobertas na nossa costa, na camada do pré-sal, avançam e ultrapassam o limite das duzentas milhas estabelecidas por um decreto governamental de 1970.
- (C) Convencionou-se chamar de pré-sal porque se forma num intervalo de rochas que se estende por baixo de uma extensa camada de sal, que em certas áreas da costa atinge espessuras de até 2.000m.
- (D) A lei 9478/97 de 1997 permite que empresas estrangeiras prospectem e extraiam petróleo, tendo que pagar uma porcentagem à União, que varia conforme o total extraído.
- (E) Grande parte do petróleo encontrado na camada pré-sal ocorre fora dos limites da plataforma continental, em bacias sedimentares antigas, datadas da Era Cenozóica do período quaternário.

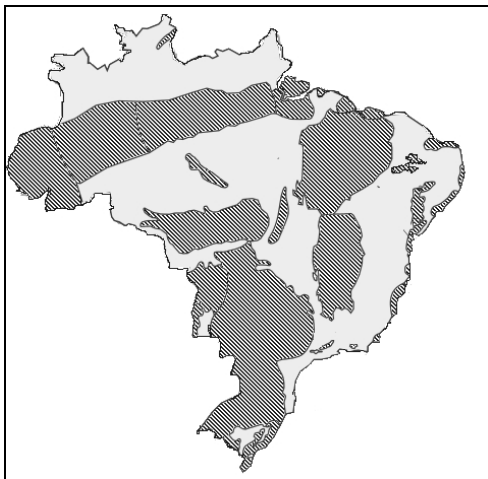
55ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

“O Sistema Faxinal corresponde a uma forma de organização camponesa ocorrente na região da Mata com Araucária.(...) Entre as características específicas do Faxinal, destaca-se a existência de um criadouro comunitário. Este espaço é formado por terrenos justapostos de várias famílias que, de forma coletiva, ali criam seus animais à solta em meio a áreas de matas, que também são utilizadas para extração de erva-mate.”
(SAHR, C.L.L., CUNHA, L.A.G. *O Significado Social e Ecológico dos Faxinais: Reflexões Acerca de uma Política Agrária Sustentável para a Região da Mata com Araucária no Paraná.* Revista Emancipação, v.5, n.1, p. 89-104, 2005).

De acordo com as características relatadas no texto, a forma mais comum de exploração da terra na *Região dos Faxinais* no estado do Paraná é:

- (A) a exploração direta, com predomínio de mão-de-obra assalariada.
- (B) a exploração direta, com o predomínio de mão-de-obra familiar.
- (C) a exploração indireta, com o predomínio dos sistemas de arrendamento e servidão.
- (D) a exploração indireta, em que são comuns os arrendatários.
- (E) a exploração indireta, em que são comuns os posseiros e sem-terras.

56ª Questão. Para responder à questão, observe a seguir o mapa do Brasil:



Fonte: Revista Phoenix. Fundação Paleontológica Phoenix. Ano 5, nº49, 01/2003.

As áreas com hachuras no mapa correspondem:

- (A) à cobertura vegetal de Cerrado.
- (B) às regiões produtoras de soja.
- (C) aos terrenos cristalinos das depressões intra-cratônicas.
- (D) às regiões onde predomina a pecuária bovina intensiva.
- (E) às bacias sedimentares.

57ª Questão. A lei que institui a reforma do sistema de saúde nos EUA - principal bandeira da política doméstica do presidente Barack Obama - foi aprovada em março de 2010. Sobre esta reforma, leia a frase a seguir pronunciada pelo presidente Obama:

"Porque, no sentido de resolver a nossa crise econômica e reconstruir a nossa classe média, temos de corrigir nosso sistema de saúde também."

(Barack Obama para *The Boston Globe*, 18 nov. 2008).

Sobre esta reforma política é possível afirmar que:

- (A) trata-se de uma medida neoliberal, típica da plataforma política do partido democrata dos EUA.
- (B) trata-se de uma medida conservadora, típica da plataforma política republicana.
- (C) trata-se de medida que coloca o Estado como agente promotor do bem-estar social e como organizador da economia.
- (D) trata-se de medida que sobrealimenta o mercado em detrimento das políticas sociais.
- (E) trata-se de medida de cunho marxista, típica dos países socialistas.

58ª Questão. Para responder à questão, analise o mapa a seguir, sobre os Biomas brasileiros e as características climáticas descritas nos textos I, II e III.



Fonte: Biomas Brasileiros - IBGE – 2008.

Texto I: Apresenta duas estações bem definidas, com verão úmido e inverno seco.

Texto II: Clima subtropical, com grande amplitude térmica anual e chuvas bem distribuídas ao longo do ano. Predomínio de vegetação herbácea.

Texto III: Clima quente e úmido, com estação seca curta ou inexistente e pequena amplitude térmica.

Os biomas numerados no mapa, que correspondem aos textos I, II e III são, respectivamente:

- (A) os biomas 3, 5 e 4.
- (B) os biomas 3, 6 e 1.
- (C) os biomas 2, 4 e 3.
- (D) os biomas 5, 6 e 1.
- (E) os biomas 3, 4 e 5.

59ª Questão. Para responder à questão, analise a tabela a seguir:

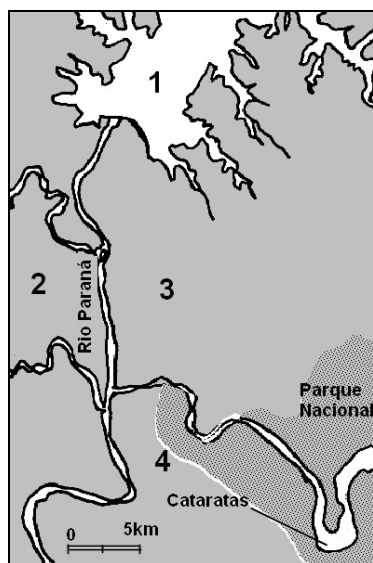
Colocação em relação ao mundo (ranking mundial)	País	%
1º	Oman	11,40
2º	Qatar	10,00
3º	Arábia Saudita	10,00
4º	Iraque	8,60
5º	Jordania	8,60
6º	Israel	7,30
7º	Iêmen	6,60

Fonte: Cia - The Work of a Nation. The Center of Intelligence Intelligence and The World Factbook, 2006.

Os dados da terceira coluna da tabela representam a colocação do país:

- (A) em relação ao consumo mundial de petróleo.
- (B) em gastos militares em relação ao PIB.
- (C) em gastos militares em relação ao total mundial.
- (D) na produção de petróleo em relação ao total mundial.
- (E) na emissão de gases estufa em relação ao total mundial.

60ª Questão. Para responder à questão, observe o mapa a seguir :



O mapa representa a *Tríplice Fronteira* e as Cataratas do Iguaçu, que é uma região estratégica do cone sul da América do Sul sob o ponto de vista econômico, energético e político. Após o ataque de onze de setembro, alguns setores da política norte-americana da era George W. Bush aventaram a possibilidade de a região abrigar grupos terroristas, que seriam financiados pelas atividades ilícitas que ocorrem ali, o que nunca foi comprovado. No mapa, os números 1, 2, 3 e 4 correspondem, respectivamente:

- (A) às cataratas no setor paraguaio, Brasil, Paraguai e Argentina.
- (B) às cataratas do setor argentino, Argentina, Paraguai e Brasil.
- (C) ao lago da hidrelétrica de Itaipu, Paraguai, Brasil e Argentina.
- (D) ao lago da hidrelétrica de Itaipu, Brasil, Paraguai e Argentina.
- (E) ao lago da hidrelétrica de Itaipu, Argentina, Paraguai e Brasil.