



Centro Universitário da FEI

ADMINISTRAÇÃO

VESTIBULAR

2º/2010

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

Adotar:

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

$$\text{sen } 45^\circ = \text{cos } 45^\circ = 0,7$$

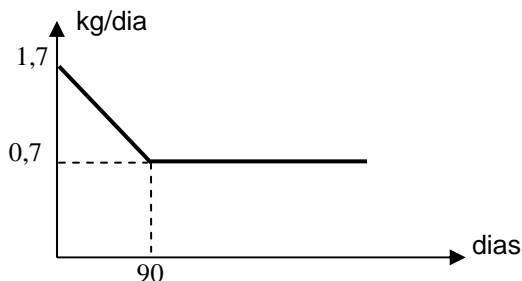
$$\text{cos } 53^\circ = 0,6 \quad \text{sen } 53^\circ = 0,8$$

1ª Questão. Em uma fazenda, uma bomba d'água utilizada para irrigação consegue recalcar um volume de $0,6012 \text{ m}^3$ em 30 s. Qual é a vazão da bomba em L/s?

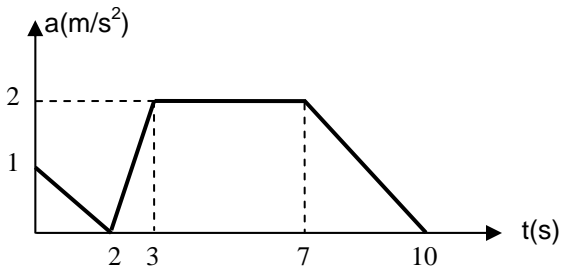
- (A) 20,40
- (B) 200,40
- (C) 180,36
- (D) 24,00
- (E) 20,04

2ª Questão. Uma fazenda utilizada para engorda de bois fez um levantamento do ganho de peso médio do rebanho em função do tempo e levantou o gráfico abaixo. O boi é recebido na fazenda com 360 kg. Após quanto tempo terá 538 kg?

- (A) 45 dias
- (B) 190 dias
- (C) 100 dias
- (D) 90 dias
- (E) 250 dias



3ª Questão. Uma moto possui aceleração dada pelo gráfico abaixo. A velocidade para $t = 2 \text{ s}$ é 10 m/s . Qual é sua velocidade em m/s no instante $t = 10 \text{ s}$?



- (A) 22
- (B) -0,66
- (C) 20
- (D) 0
- (E) 18

4ª Questão. Um balão de ar quente está subindo verticalmente com velocidade constante de 5 m/s. Quando o balão está 210 m acima do nível do solo, seu ocupante deixa cair acidentalmente um saco de areia que estava preso ao balão. Após ter sido solto, quanto tempo o saco de areia leva para atingir o solo?

- (A) 3 s
- (B) 4 s
- (C) 5 s
- (D) 6 s
- (E) 7 s

5ª Questão. Um automóvel em uma estrada plana faz uma curva de raio 300 m com velocidade constante de 108 km/h. Qual é o módulo da aceleração do automóvel quando ele está no meio da curva?

- (A) 3 m/s^2
- (B) 1 m/s^2
- (C) 2 m/s^2
- (D) 0 m/s^2
- (E) 4 m/s^2

6ª Questão. Em um campo horizontal, um jogador de golfe consegue imprimir uma velocidade máxima de 50 m/s a uma bola. Nestas condições, qual é o máximo alcance da bola? Obs.: Desprezar a resistência do ar.

- (A) 115 m
- (B) 215 m
- (C) 245 m
- (D) 275 m
- (E) 315 m

7ª Questão. Uma mola de constante elástica $K = 40\,000 \text{ kN/m}$ está colocada na vertical, no poço de um elevador de massa 2 000 kg, com o objetivo de amortecer o elevador em caso de queda. A máxima compressão que a mola pode sofrer é de 40 cm. Em certa ocasião, com o elevador parado, o cabo se rompeu e o elevador caiu sobre a mola provocando uma compressão de 50% da compressão máxima. Desprezando-se os atritos, qual era a altura o elevador em relação à mola comprimida no instante em que o cabo se rompeu?

- (A) 50 m
- (B) 40 m
- (C) 30 m
- (D) 20 m
- (E) 10 m

8ª Questão. Uma barra metálica a 30 °C possui comprimento $l = 2,0$ m. Sabendo-se que o coeficiente de dilatação linear da barra é $\alpha = 2 \times 10^{-3} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$, em qual temperatura o comprimento da barra terá variado 2%?

- (A) 33 °C
- (B) 10 °C
- (C) 28 °C
- (D) 30 °C
- (E) 40 °C

9ª Questão. Um fio de cobre de comprimento l e diâmetro d possui resistência R . Se quisermos reduzir a resistência a 50% do valor original, devemos:

- (A) dobrar o comprimento l do fio.
- (B) dobrar o diâmetro do fio.
- (C) dividir o diâmetro por 2.
- (D) dividir o diâmetro por $\sqrt{2}$.
- (E) multiplicar o diâmetro por $\sqrt{2}$.

10ª Questão. A lente de uma lupa deve gerar uma imagem virtual e ampliada de um objeto. Com base nestas exigências, podemos afirmar que a lente de uma lupa é:

- (A) côncava, pois ela diverge a luz que recebe.
- (B) côncava, pois ela converge a luz que recebe.
- (C) convexa, pois ela diverge a luz que recebe.
- (D) convexa, pois ela converge a luz que recebe.
- (E) bicôncava, pois ela diverge a luz que recebe.

11ª Questão. Os estados físicos das substâncias abaixo, a 25 °C e 1 atm, são, respectivamente:

Substância	PF (1 atm, °C)	PE (1 atm, °C)
$\text{C}_{16}\text{H}_{34}$	- 94	69
C_4H_{10}	- 135	0

- (A) sólido e sólido.
- (B) líquido e sólido.
- (C) líquido e líquido.
- (D) sólido e gás.
- (E) líquido e gás.

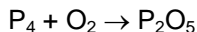
12ª Questão. Um isótopo de um elemento não-metálico tem 8 nêutrons e número de massa 16. A carga do ânion derivado desse isótopo é -2 . O número de elétrons deste ânion é:

- (A) 10
- (B) 6
- (C) 8
- (D) 18
- (E) 14

13ª Questão. Uma das misturas utilizadas em mergulho subaquático é composta por 70% de hélio, 20% de nitrogênio gasoso e 10% de oxigênio gasoso (em porcentagem molar), armazenada num cilindro a 10 atm. As pressões parciais, em atm, dos gases hélio, nitrogênio e oxigênio no interior do cilindro são, respectivamente:

- (A) 7,0; 2,0 e 1,0
- (B) 0,70; 0,20 e 0,10
- (C) 70; 20 e 10
- (D) 0,070; 0,020 e 0,010
- (E) 1,0; 2,0 e 7,0

14ª Questão. Os coeficientes estequiométricos da reação química abaixo são, respectivamente:



- (A) 1, 5 e 2
- (B) 2, 10 e 2
- (C) 2, 5 e 2
- (D) 2, 4 e 2
- (E) 1, 1 e 1

15ª Questão. A separação dos componentes da mistura complexa denominada petróleo se dá por um processo de destilação fracionada. Duas das frações retiradas desta mistura são:

- (A) etanol e polietileno.
- (B) óleo diesel e biodiesel.
- (C) etanol e biodiesel.
- (D) óleo diesel e querosene.
- (E) polipropileno e gasolina.

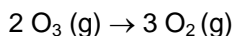
16ª Questão. Uma determinada espécie que atua numa reação química de forma a aumentar a velocidade desta reação é conhecida como:

- (A) reagente.
- (B) catalisador.
- (C) produto.
- (D) agente oxidante.
- (E) agente redutor.

17ª Questão. Parte do eteno produzido industrialmente se dá a partir da reação de desidratação do etanol. As fórmulas e funções orgânicas dos dois compostos sublinhados são, respectivamente:

- (A) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, H_2O , ácido carboxílico, amina.
- (B) CH_3OCH_3 , $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$, éter, alceno.
- (C) $\text{H}_2\text{C}=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$, alceno, álcool.
- (D) CH_3OH , $\text{HC}\equiv\text{CH}$, álcool, alcino.
- (E) CH_3OH , $\text{H}_3\text{C}-\text{CH}_3$, álcool, alceno.

18ª Questão. Na reação abaixo, o gás ozônio (O_3) reage com uma velocidade de 0,20 mol/L.s:



Com que velocidade, em mol/L.s, o gás oxigênio (O_2) é formado?

- (A) 3,0
- (B) 6,0
- (C) 0,20
- (D) 0,30
- (E) 0,60

19ª Questão. Para o sistema $\text{CO} (\text{g}) + 2 \text{H}_2 (\text{g}) \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH} (\text{g})$, a 250 °C, $[\text{H}_2] = [\text{CO}] = 1,0 \text{ mol/L}$ e $[\text{CH}_3\text{OH}] = 10 \text{ mol/L}$, o valor de K_c , nesta temperatura, é:

- (A) 1,0
- (B) 10
- (C) 0,10
- (D) 100
- (E) 0,010

20ª Questão. O pH de uma solução preparada a partir de 3,65 g de HCl dissolvidos em 1,0 L de solução é:

Dados: H = 1; Cl = 35,5

- (A) 13,0
- (B) 1,0
- (C) 7,0
- (D) - 1,0
- (E) 14,0

21ª Questão. Assinale a alternativa que indica as doenças causadas por vírus e protozoários, respectivamente:

- (A) toxoplasmose e talidomida.
- (B) catapora e sífilis.
- (C) AIDS e talidomida.
- (D) rubéola e toxoplasmose.
- (E) sífilis e toxoplasmose.

22ª Questão. *Festa da Natureza*

(...)
*Com a força dessa água nova
O peixe e o sapo na desova
O camaleão que se renova
O verde-cana, que cor!*
(...)
*Entre a mata verdejante
Seu pajé extravagante
O gavião assartante
Que corre atrás da juriti
(...)"*

(Compositores: Patativa do Assaré/Gereba)

Na cadeia alimentar presente no trecho da música faltou mencionar:

- (A) o produtor.
- (B) consumidor de 1ª ordem.
- (C) consumidor de 2ª ordem.
- (D) consumidor de 3ª ordem.
- (E) decompositor.

23ª Questão. Os alunos do Centro Universitário da FEI decidiram viajar para uma região montanhosa do Nepal e, para transportar mais alimentos, decidiram desidratá-los retirando toda água por meio da sublimação para, em seguida, congelá-los. Este processo também é utilizado para a produção da comida dos astronautas, pelas indústrias de café solúvel e farmacêuticas.

O processo usado pelos alunos do Centro Universitário da FEI é denominado:

- (A) esferificação.
- (B) liofilização.
- (C) esterilização.
- (D) polinização.
- (E) pasteurização.

24ª Questão. O CO₂, dióxido de carbono, tem sido tratado pela mídia como se fosse um poluente. No entanto, CO₂ é o gás da vida. Nós e os animais não produzimos a comida que ingerimos. Quem o faz são as plantas, via fotossíntese, por meio da qual retiram CO₂ do ar e o transformam em:

- (A) amidos, açúcares e fibras dos quais nos alimentamos.
- (B) glicose, sais e água dos quais nos alimentamos.
- (C) citosol, glicólise e proteínas dos quais nos alimentamos.
- (D) citosol, cloroplasto e sais dos quais nos alimentamos.
- (E) poluição ambiental.

25ª Questão. Tracy foi uma ovelha gerada na Inglaterra em 1992. Ela possui um gene humano para produzir a proteína alfa-1-antripsina e a excreta no leite. A Tracy é:

- (A) um clone.
- (B) um híbrido.
- (C) um organismo transgênico.
- (D) um plasmídeo.
- (E) um organismo assexuado.

26ª Questão. Competindo com as tartarugas gigantes pela posição de espécie mais famosa das ilhas de Galápagos, estão 13 espécies de tentilhões. Elas são conhecidas como tentilhões de Darwin porque serviram como prova para a sua teoria da evolução e seleção natural. Esses tentilhões são um exemplo de:

- (A) isolamento geográfico.
- (B) mimetismo.
- (C) irradiação adaptativa.
- (D) espécie alopátrica.
- (E) camuflagem.

27ª Questão. O vinho, resultado de um processo de fermentação alcoólica, tornou-se objeto de uma ciência específica, a enologia, dedicada ao estudo de composição, qualidade, características e processos para sua elaboração. São produtos da fermentação alcoólica:

- (A) metanol e gás carbônico.
- (B) metanol e oxigênio.
- (C) etanol e oxigênio.
- (D) etanol e gás carbônico.
- (E) ácido pirúvico e oxigênio.

28ª Questão. A maioria das cobras brasileiras peçonhentas vive a maior parte do tempo no chão e tem especial apreço por tocas, buracos, galhadas caídas e vertentes d'água. Gostam também de se aquecer ao sol. Essa última característica nos leva a chamá-las de:

- (A) homeotérmicas.
- (B) endotérmicas.
- (C) ectotérmicas.
- (D) eutérmicas.
- (E) prototérmicas.

29ª Questão. A energia para a contração muscular é:

- (A) suprida por moléculas de ATP produzidas durante a fermentação.
- (B) suprida por moléculas de ADP produzidas durante a fermentação.
- (C) suprida por moléculas de ATP produzidas durante a respiração celular.
- (D) suprida por moléculas de ADP produzidas durante a respiração celular.
- (E) suprida por moléculas de ATP produzidas durante a digestão celular.

30ª Questão. Ao examinarmos um músculo vivo notamos que o mesmo apresenta a cor vermelha. Essa coloração denota a existência:

- (A) de pigmentos e de grande quantidade de melanina.
- (B) de pigmentos e de pequena quantidade de sangue nas fibras lisas.
- (C) de pigmentos e de pequena quantidade de fibras cardíacas.
- (D) de pigmentos e de grande quantidade de sangue nas fibras musculares.
- (E) de pigmentos e de pequena quantidade de melanina.

HISTÓRIA

31ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

ELEIÇÕES - *No fim desse ano, destronado Getúlio Vargas, vieram as eleições para Presidente da República e eu votei pela primeira vez na vida. Vivera desde a infância na ditadura às vezes brutal de Vargas e aprendi a detestá-lo em casa, numa família de vocação liberal e profundamente democrata.*

Despedido Getúlio pelos comandantes da Força Expedicionária Brasileira, seu futuro político, pensava-se, estava (devia estar) sepultado e o seu sucessor só poderia ser alguém que personificasse o antigetulismo como o brigadeiro Eduardo Gomes, herói dos Dezoito do Forte. Sua vitória era certa, pois, comentava-se, "toda gente conhecida" ia votar nele e ninguém no seu concorrente, general Eurico Gaspar Dutra.

Era a década de 1940, e ainda se pensava que eram as elites que decidiam as eleições como nos velhos tempos dos PRs (Partidos Republicanos), da política de governadores e do eixo café-com-leite que manipulavam a seu bel-prazer as votações.

Votou-se. O proprietário da fábrica, confiante, mandou recado ao pessoal que a ordem era votar no brigadeiro, e os muros da fábrica cobriram-se de cartazes com o seu belo retrato.

Vieram os resultados. Dutra obteve maioria marcante numa clara reafirmação do populismo getulista, e "toda gente conhecida" amargou, boquiaberta e cabisbaixa, uma inconcebível derrota. Inclusive o desiludido proprietário que, como se uma cortina tivesse se rasgado à sua frente, percebeu que seus empregados que, na ilusão do paternalismo ele achava que tratava "como filhos", não eram tão submissos e obedientes como ele pensava.

O pessoal da fábrica, para perplexidade do patrão e contrariando suas ordens (contrariando as ordens do chefe!), votou maciçamente em Dutra, a seu ver um prolongamento do Getúlio "pai dos pobres".

(SOUZA, Roberto de Mello e. *Memórias de um Gerubal*. Rio de Janeiro: SENAC, 2004, p.31-32).

Sobre a conjuntura histórica relatada no texto assinale a alternativa incorreta:

- (A) Getúlio Vargas foi deposto em 1945, com a vitória dos aliados contra os regimes totalitários, mas permaneceu vivo na política, sendo eleito senador por dois Estados: Rio Grande do Sul e São Paulo.
- (B) No texto o autor julgava que o populismo da era Vargas havia terminado, mas equivocou-se, pois o candidato apoiado por ele, o Marechal Dutra, foi empossado como presidente em 1946.
- (C) No processo eleitoral relatado no texto, o oponente de Marechal Dutra era o Brigadeiro Eduardo Gomes, que participou da revolta dos Dezoito do Forte de Copacabana, ocorrida em 1922 e que fez parte do movimento tenentista.
- (D) O autor julga que a eleição do Brigadeiro Eduardo Gomes propiciaria a retomada da política de governadores denominada de "café com leite", que havia sido interrompida com a Revolução de 1930, que conduziu Getúlio Vargas ao poder.
- (E) As reformas trabalhistas e o atrelamento dos sindicatos de trabalhadores ao Estado eram alguns dos pilares do populismo, que teve como um dos seus principais representantes no Brasil o presidente Getúlio Vargas. Isto explica de certa maneira o apoio dos operários a Dutra, como foi relatado no texto.

32ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho a seguir do Édito de Milão, assinado em 313 d.C.:

“Nós, Constantino e Licínio, Imperadores, encontrando-nos em Milão para conferenciar a respeito do bem e da segurança do império, decidimos que, entre tantas coisas benéficas à comunidade, o culto divino deve ser a nossa primeira e principal preocupação. Pareceu-nos justo que todos, os cristãos inclusive, gozem da liberdade de seguir o culto e a religião de sua preferência. Dessa forma o Deus que mora no céu, ser-nos-á propício a nós e a todos os nossos súditos.”...

(SANTOS, Ricardo José Marques. *Édito de Milão: contexto, texto e pós-texto*. 3. ed. Maceió: Ed.UFAL, 2006, p. 94).

Sobre o Édito de Milão é correto afirmar que:

- (A) restabeleceu o paganismo como a religião oficial do Império Romano e dos seus exércitos, ocasionando a expulsão dos cristãos.
- (B) foi precedido pela conversão do Imperador Constantino ao cristianismo e pela fundação da cidade de Constantinopla, que passou ser a sede oficial do Império Romano do Oriente.
- (C) devolveu as propriedades e lugares de culto confiscadas dos cristãos e fez do cristianismo a religião oficial do Império.
- (D) tornou Roma a sede do Pontificado cristão, fazendo com que as procissões que serviam para cortejar o Imperador passassem a servir à autoridade eclesiástica.
- (E) decretou oficialmente o fim da perseguição aos cristãos.

33ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir

... abrangeu as províncias da região norte do país, buscando aglutiná-las de forma federalista, com um governo representativo e republicano. Convocou uma Assembléia Constituinte e preparou um projeto de Constituição. Também suspendeu o tráfico de escravos e criou uma nova bandeira para o país.

(GOHN, M. da Glória. *História dos movimentos e lutas sociais: a construção da cidadania dos brasileiros*. 3. ed. São Paulo: Loyola, 1995, p. 30).

Pode-se dizer que a revolta descrita no texto é a:

- (A) Confederação do Equador.
- (B) Conjuração Mineira.
- (C) Revolta de Beckman.
- (D) Guerra do Contestado.
- (E) Guerra dos Farrapos.

34ª Questão. O Mercantilismo foi o sistema econômico que surgiu com o início do Estado Moderno, na época do Absolutismo. O termo foi aplicado às doutrinas e práticas econômicas que tinham por objetivo fortalecer o Estado e a burguesia, contando para isso com a intervenção direta dos reis. No entanto, apresentou variações conforme a época e as especificidades de cada país. Observe as características que o mercantilismo adquiriu em alguns países:

- I. Estava baseado nos princípios do Metalismo, segundo o qual a quantidade mais metais preciosos acumulados determinaria a riqueza do país e o poder de seu soberano. Não desenvolveu indústrias em condições de fornecer produtos ao mercado europeu. Grande quantidade de ouro e prata obtida nas colônias era utilizada para importar produtos industrializados de outros países europeus.
- II. Desenvolveu a indústria manufatureira, utilizando matérias primas vindas das colônias. Segundo esta doutrina, o volume de exportações deveria ser maior que os das importações. A balança comercial favorável deveria ser obtida através de um rígido protecionismo.
- III. Preocupou-se primeiramente com o fortalecimento do comércio, passando a controlar o transporte marítimo dos produtos que saíam ou entravam no país. Com uma poderosa marinha, exercia o domínio sobre o comércio internacional e depois passou a desenvolver a indústria, inicialmente no setor têxtil.

Podemos considerar que os itens I,II e III apontam respectivamente as características do Mercantilismo dos países:

- (A) França, Inglaterra e Prússia.
- (B) Portugal, Inglaterra e França.
- (C) Espanha, Prússia e Inglaterra.
- (D) Espanha, França e Inglaterra.
- (E) Portugal, Espanha e Inglaterra.

35ª Questão. Sua principal obra, de 1748, inspirou a *Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão*, elaborada durante a Revolução Francesa. Essencialmente racionalista, é caracterizada pela busca de um equilíbrio entre a autoridade do poder e a liberdade do cidadão. Um dos elementos centrais da obra é a *Teoria da Tripartição dos Poderes do Estado* (Executivo, Legislativo e Judiciário). Trata-se da obra :

- (A) *O Espírito das Leis*, de Charles de Montesquieu.
- (B) *O Príncipe*, de Nicolau Maquiavel.
- (C) *A Riqueza*, das Nações de Adam Smith.
- (D) *O Método*, de Francis Bacon.
- (E) *A Filosofia na Alcova*, de Voltaire.

36ª Questão. Para responder à questão, leia este trecho da música “Presidente Bossa”, que ressalta de forma irônica algumas das características da era Juscelino Kubitschek:

*Depois desfrutar da maravilha
De ser o presidente do Brasil,
Voar da Velhacap pra Brasília,
Ver a alvorada e voar de volta ao Rio.
Voar, voar, voar, voar,
Voar, voar pra bem distante, a
Té Versalhes onde duas mineirinhas valsinhas
Dançam como debutante, interessante!
Mandar parente a jato pro dentista,
Almoçar com tenista campeão,
Também poder ser um bom artista exclusivista
Tomando com Dilermando umas aulinhas de violão.*

(Presidente Bossa Nova - Composição: Juca Chaves)

O período que compreende a gestão Juscelino na presidência do Brasil é marcado pelo:

- (A) populismo e neo-liberalismo.
- (B) neo-populismo e liberalismo.
- (C) populismo de esquerda e protecionismo.
- (D) liberalismo econômico de esquerda e populismo.
- (E) populismo e desenvolvimentismo.

37ª Questão. O golpe de Estado de 18 de Brumário foi:

- (A) um golpe apoiado por seguidores do Antigo Regime como forma de se verem livres das ameaças jacobinas do período do Terror.
- (B) um golpe que iniciou a ditadura napoleônica na França, com o apoio dos girondinos (alta burguesia).
- (C) um golpe realizado por Luís Napoleão para restauração do Antigo Regime e que, posteriormente, foi tema central de uma obra de Karl Marx, de mesmo nome.
- (D) o início da Revolução Francesa, com a reunião do Terceiro Estado e a abertura dos trabalhos da "Assembleia Nacional Constituinte".
- (E) um golpe em que os girondinos, associados aos seguidores do Antigo Regime, derrubaram a Comuna de Paris, liderada por Robespierre, colocando Napoleão Bonaparte no poder.

38ª Questão. São muitas as causas atribuídas ao processo que levou à conflagração da Primeira Guerra Mundial. Entre elas, a alteração na correlação de forças europeias é apontada como um dos principais motivos para o conflito. Assinale a alternativa que expressa essa mudança na correlação de forças:

- (A) Unificação da Itália e da Alemanha.
- (B) Aumento da hegemonia britânica na Europa.
- (C) Dissolução do Império Austro-Húngaro.
- (D) Guerra civil espanhola.
- (E) Revolução russa.

39ª Questão. Na política doméstica, foi um governo caracterizado pela tentativa de ampliação dos direitos civis e da integração racial, sobretudo dos afro-americanos. Na política externa, o seu governo foi marcado pela tensão da Guerra Fria. Entre as mais importantes crises do período, duas delas estão relacionadas a Cuba, governada por Fidel Castro: a frustrada invasão da Baía dos Porcos e a crise dos mísseis soviéticos. Trata-se do governo de:

- (A) Dwight David Eisenhower
- (B) John Fitzgerald Kennedy
- (C) James Earl "Jimmy" Carter, Jr.
- (D) Richard Milhous Nixon
- (E) Lyndon Johnson

40ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

...Os resultados do programa logo se fizeram sentir, em todos os países, nos mais variados setores: na Inglaterra, contribuiu para a expansão da indústria de construção naval; na Itália, viabilizou extensos projetos de recuperação de terras agricultáveis; na Alemanha, possibilitou a introdução de melhoramentos agrícolas e a reconstrução de sua base industrial. De 1948 a 1950, a produção industrial europeia, como um todo, aumentou mais de 25%, e em todos os países atingidos pelo programa, superou os índices de 1938.

(REZENDE FILHO, Cyro B. *História econômica geral*. São Paulo: Contexto, 1991, p. 233).

O programa mencionado no texto é:

- (A) a criação da União-Europeia após o término da Segunda Guerra Mundial.
- (B) o projeto de recuperação europeia elaborado pela OTAN no fim da Segunda Guerra.
- (C) o plano de recuperação europeia conhecido como Plano Marshal executado a partir de 1947.
- (D) o Comecon (Programa Europeu de Recuperação Comercial), que levou à intensificação do comércio entre seus membros.
- (E) o Programa de Financiamento Europeu elaborado pelo FMI (Fundo Monetário Internacional) conhecido como a política de "beggar-thy-neighbor".

41ª Questão. Sobre a ANL (Aliança Nacional Libertadora) pode-se afirmar:

- (A) Foi um plano inspirado no nacional-socialismo (nazismo), que previa o fechamento do Congresso, a extinção dos partidos políticos e criação de um sistema centralizado de poder na era Vargas.
- (B) Foi um grupo guerrilheiro de esquerda, inspirado na Revolução Cubana. Empreendeu luta contra o regime militar brasileiro, tendo como um dos líderes Carlos Lamarca.
- (C) Foi um movimento resultante do desdobramento da Coluna Prestes. De inspiração tenentista, atuou durante todo período da República Velha.
- (D) Foi uma frente popular liderada pelo Partido Comunista, que buscava a aproximação com grupos nacionalistas, socialistas e antifascistas. Teve como presidente de honra Luís Carlos Prestes.
- (E) Foi um movimento constitucionalista que culminou com a Revolução de 1932. Apesar de derrotado, influenciou a nomeação do interventor no estado de São Paulo (Armando Salles Oliveira).

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

Art. nº 98 – “... é a chave de toda a organização política, e é delegado privativamente ao Imperador, como Chefe Supremo da Nação e seu Primeiro Representante, para que incessantemente vele sobre a manutenção da independência, equilíbrio e harmonia dos mais Poderes Políticos.”

Pode-se considerar que este artigo constitucional refere-se:

- (A) à Constituição Brasileira de 1824 que seguia o modelo do parlamentarismo inglês, formado por três órgãos: um Parlamento bicameral, um Chefe de Estado e um Gabinete.
- (B) ao parlamentarismo constitucional instituído no Brasil no período das Regências com a renúncia de D.Pedro I em 1831.
- (C) ao artigo da Constituição Brasileira de 1824 que instituiu o Poder Moderador, o qual moldou o regime político por sessenta e cinco anos no país.
- (D) à Constituição liberal inspirada nos modelos absolutistas europeus e redigida no início do Segundo Reinado brasileiro.
- (E) à Constituição Política da Monarquia Portuguesa, aprovada em 1822, resultado dos trabalhos das Cortes Gerais Extraordinárias e Constituintes da Nação Portuguesa durante o reinado de D.João VI.

43ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho a seguir:

...A cidade antiga, como toda sociedade humana, apresentava classes, distinções, desigualdades. Conhecemos em Atenas a distinção inicial entre eupátridas e tetas; em Esparta encontramos a classe dos iguais e a dos inferiores; na Eubéia, a dos cavaleiros e a do povo.

(COULANGES, Fustel de. A cidade antiga: estudos sobre o culto, o direito e as instituições da Grécia antiga e de Roma. São Paulo: Martin Claret, 2001, p. 188).

Assim como nas distinções relatadas acima, a história de Roma é fértil nos antagonismos entre duas classes sociais. São elas:

- (A) a dos euerotas e a dos patrícios.
- (B) a dos periecos e a dos plebeus.
- (C) a dos clientes e a dos servos.
- (D) a dos plebeus e a do proletariado.
- (E) a dos patrícios e a dos plebeus.

44ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho a seguir, que retrata o cotidiano do país no início do século XIX:

...Como resultado, multiplicam-se as firmas inglesas no Rio, no Sul, em Pernambuco e na Bahia, no Pará e no Maranhão. O Brasil é invadido por mercadorias inglesas, algumas de todo dispensáveis. Vêm tecidos e manufaturas de todo tipo, patins para gelo, espartilhos para senhoras e até caixões para defuntos.

(IGLÉSIAS, Francisco. *Trajatória política do Brasil: 1500-1964*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1993).

Os fatos relatados no texto relacionam-se:

- (A) ao acordo comercial entre Brasil e Inglaterra, que teve efeitos comerciais vantajosos para os produtores brasileiros.
- (B) ao predomínio do protecionismo sobre o livre-cambismo, propiciado pelo bloqueio continental imposto por Napoleão Bonaparte no início do século XIX.
- (C) ao Tratado de Aliança e Amizade, Comércio e Navegação assinado em 1810, que beneficiava com tarifas especiais os produtos ingleses vendidos no Brasil. As alíquotas para os ingleses eram mais baixas até mesmo que as dos produtos portugueses.
- (D) à intensificação do comércio triangular, no qual os recursos provenientes da venda de escravos eram transformados em bens e mercadorias inglesas, vendidas no Brasil.
- (E) ao fim do protecionismo tarifário português com a abertura dos portos às nações amigas em igualdades de condições no país.

45ª Questão. A expressão *Mare Nostrum* era o nome dado na Roma Antiga para o Mar Mediterrâneo, pois os romanos a partir do século II a.C. passaram a dominar todos os territórios em torno deste mar. Entre as características deste período pode-se afirmar que houve:

- (A) mudanças nos costumes e nos valores culturais, com a redução da influência grega e da importância do cristianismo.
- (B) um predomínio da política expansionista romana, principalmente no período da república, com a conquista de terras e escravos, atendendo ao interesse da classe dominante dos patrícios.
- (C) o fim do modo de produção escravista e desenvolvimento de uma nova classe formada pelos homens enriquecidos pelo comércio.
- (D) redução da influência do exército romano e dos patrícios. Uma parte dos tribunos aliou-se à emergente classe dos mercadores na busca de parcelas do poder.
- (E) perda da hegemonia dos patrícios e aumento do poder dos legionários romanos e dos clientes.

GEOGRAFIA

46ª Questão. Para responder à questão, interprete a tabela a seguir:

Principais Itens da Produção Mineral Brasileira e o Ranking Internacional de Produção Mineral (2008)		
Minério	Colocação do Brasil no ranking internacional	Percentual brasileiro em relação à produção mundial
I	2º	21%
II	2º	17%
III	3º	12,4%
IV	5º	4,73%

Fonte: IBRAM - Instituto Brasileiro de Mineração, 2008.

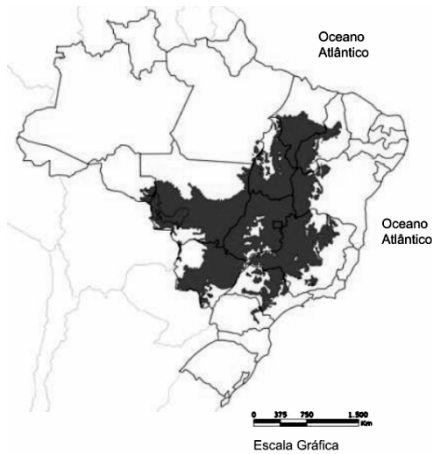
Os minérios exportados pelo Brasil, que aparecem na tabela com os números I, II, III e IV, são respectivamente:

- (A) carvão mineral, ferro, cobre e bauxita (alumínio).
- (B) bauxita (alumínio), cassiterita (estanho), carvão mineral e manganês.
- (C) urânio, caulim, amianto e ferro.
- (D) ferro, manganês, carvão mineral e bauxita (alumínio).
- (E) manganês, ferro, bauxita (alumínio) e cassiterita (estanho).

47ª Questão. Entre as críticas feitas ao programa nuclear brasileiro assinale a alternativa incorreta:

- (A) Houve a opção pela compra de usinas e de tecnologia importada ao invés de buscar-se a capacitação dos técnicos e cientistas brasileiros.
- (B) Em 1975 foi firmado o acordo nuclear Brasil-Alemanha, que previa a construção de oito usinas. No entanto, pelo acordo, só foi construída uma (a de Angra II). Houve o desperdício de bilhões de dólares.
- (C) A implantação das usinas em terrenos litorâneos geologicamente instáveis e a localização entre as duas maiores metrópoles nacionais produzem riscos adicionais a uma tecnologia que, por si só, já envolve riscos de operação elevados.
- (D) Existe o risco de o país construir armas atômicas, uma vez que o Brasil passou a dominar a tecnologia de enriquecimento de urânio e não é signatário do Tratado de Não-Proliferação de Armas Nucleares. Uma preocupação suplementar é o alinhamento brasileiro à política nuclear iraniana.
- (E) Além das constantes paralisações de seu funcionamento por falhas técnicas, Angra I e II têm custo por quilowatt-hora gerado muito mais elevado do que o das usinas hidrelétricas.

48ª Questão. Para responder à questão, observe o mapa do Brasil a seguir:

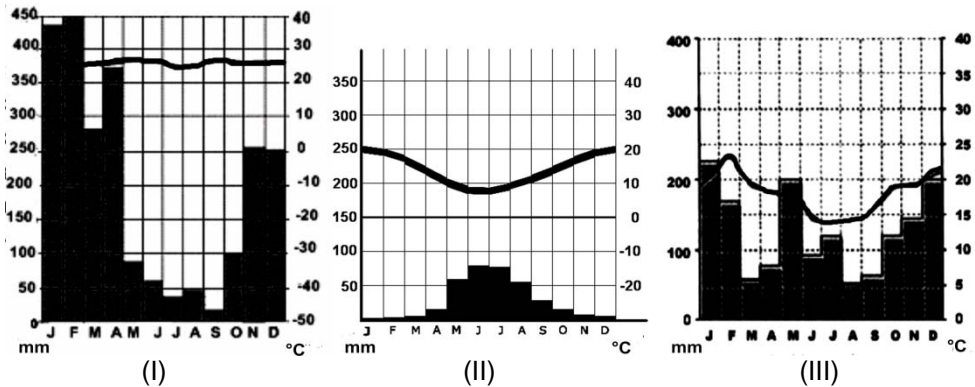


Fonte: IBGE

A área escura do mapa corresponde:

- (A) ao Aquífero Guarani.
- (B) à região do Brasil onde predomina a pecuária intensiva.
- (C) ao Planalto Central brasileiro.
- (D) ao Bioma do Cerrado.
- (E) às áreas de sertanejas com clima semi-árido.

49ª Questão. Analise os climogramas a seguir que apresentam as médias mensais de pluviosidade e temperatura do ar atmosférico de três cidades da América do Sul:



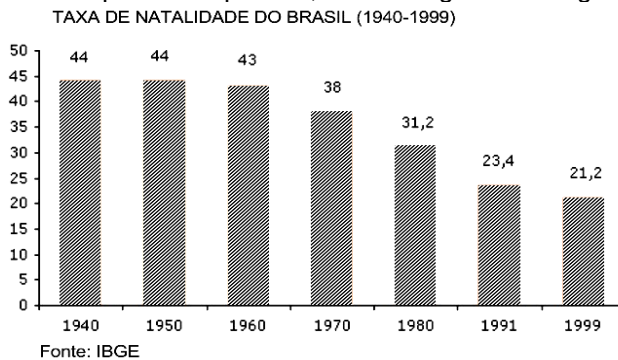
Os diferentes tipos climáticos identificados pelos climogramas números I, II e III, correspondem, respectivamente, a:

- (A) Manaus, Santiago do Chile e Curitiba.
- (B) Lima, Manaus e Curitiba.
- (C) Fortaleza, Buenos Aires e Curitiba.
- (D) Cuiabá, Curitiba e Porto Alegre.
- (E) São Paulo, Lima e Caracas.

50ª Questão. É considerado o maior município do Brasil e do mundo, com cerca de 160.000 km² e uma população de mais de 100.000 habitantes. No início da década de setenta do século XX recebeu um grande fluxo de migrantes, atraídos por projetos governamentais que prometiam terras para o assentamento de colonos ao longo de uma extensa rodovia, que iria interligar a Amazônia ao restante do país. Esta estrada encontra-se hoje abandonada, não é pavimentada e fica intransitável na época das chuvas. Em 1989 movimentos sociais e lideranças indígenas da região conseguiram evitar a construção de hidrelétricas pela Eletronorte no principal rio da região. Hoje um projeto de construção de uma barragem nesta mesma área é considerada a principal obra do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), do governo federal. A partir destas informações, assinale a alternativa correta que indica o município, a rodovia, o rio e a novo projeto de hidrelétrica:

- (A) Município de Marabá, Rodovia Belém-Brasília, Rio Xingú e Hidrelétrica de Tucuruí.
- (B) Município de Araguaína, Rodovia Transamazônica , Rio Araguaia e Hidrelétrica de Jirau.
- (C) Município de Altamira, Rodovia Transamazônica, Rio Xingú e Hidrelétrica de Belo Monte.
- (D) Município de Santarém, Rodovia Belém-Brasília, Rio Tocantins e Hidrelétrica de Balbina.
- (E) Município de Marabá, Rodovia Transamazônica, Rio Tocantins e Hidrelétrica de Belo Monte.

51ª Questão. Para responder à questão, analise o gráfico a seguir:



Desde a década de 1970 observa-se uma queda significativa da taxa de natalidade no Brasil. Sobre os motivos desta queda, assinale a alternativa incorreta:

- (A) Aumento da idade média para os casamentos.
- (B) Aumento da taxa de fecundidade.
- (C) Urbanização da população.
- (D) Uso de métodos anticoncepcionais.
- (E) Aumento do nível de escolaridade da população.

52ª Questão. A partir da década de noventa do século passado, a China vem adotando progressivamente a economia de mercado. Hoje a economia mundial é influenciada de forma significativa por este país. Sobre a influência econômica chinesa no mundo, assinale a alternativa incorreta:

- (A) Apesar dos grandes investimentos na mecanização agrícola e do fato de o país ser hoje o maior produtor mundial de alimentos, há ainda uma grande demanda pela importação de diversos itens, como soja, aves e suco de laranja.
- (B) O país importa muitas matérias primas, o que influencia fortemente os preços das *commodities* internacionais, como o petróleo, cobre, celulose, ferro e aço.
- (C) A política industrial chinesa concede incentivos fiscais para empresas multinacionais que se associam a parceiros domésticos. Estes investimentos diretos externos, na sua maioria voltados para exportação, transferem tecnologia e fornecem capital para o país, o que explica em parte seu potencial exportador.
- (D) Há um forte respeito à propriedade intelectual, o que propicia a entrada de um grande fluxo de recursos provenientes de royalties nas áreas de pesquisa e desenvolvimento de produtos.
- (E) Os salários e regras trabalhistas são controlados pelo governo. Desta forma, as empresas chinesas têm um custo reduzido com mão-de-obra, o que faz com que seus produtos tenham preço mais baixo que o dos concorrentes e facilita as exportações do país.

53ª Questão. Campinas, Londrina, Maringá, Campina Grande e Macapá têm como características comuns serem:

- (A) as maiores concentrações industriais dos seus respectivos estados.
- (B) cidades de clima tropical úmido.
- (C) as cidades com maior crescimento demográfico do país.
- (D) as cidades com maior renda per capita do país.
- (E) sedes de regiões metropolitanas.

54ª Questão. Para responder à questão, analise a tabela a seguir sobre a emissão anual de Gases de Efeito Estufa (GEEs):

EMISSIONES HUMANAS ANUAIS DE DIÓXIDO DE CARBONO – 2006 (Exclui os outros gases de efeito estufa, uso da terra, alterações no uso da terra e florestas)			
Posição do país em relação ao ranking global	Emissões Anuais de CO₂ (em milhares de toneladas métricas)	Porcentagem sobre a emissão global	Emissão per capita (em milhares de toneladas métricas)
1º	6,103,493	21.5 %	4.62
2º	5,752,289	20.2 %	18.99
3º	1,564,669	5.5 %	10.92
4º	1,510,351	5.3 %	1.31
5º	1,293,409	4.6 %	10.11
6º	805,09	2.8 %	9.74

Fonte: United Nations Statistics Division, Millennium Development Goals indicators: Carbon dioxide emissions (CO₂), thousand metric tons of CO₂ (collected by CDIAC).

De acordo com a tabela, assinale a alternativa que expõe corretamente posição dos países no ranking global anual de emissões de CO₂ antropogênico:

- (A) 1º-EUA, 2º-Brasil, 3º-China, 4º-Rússia, 5º-Japão e 6º-Alemanha.
- (B) 1º-EUA, 2º-Rússia, 3º-China, 4º-Japão, 5º-Índia e 6º-Alemanha.
- (C) 1º-China, 2º-EUA, 3º-Rússia, 4º-Índia, 5º-Japão e 6º-Alemanha.
- (D) 1º-China, 2º-Brasil, 3º-EUA, 4º-Índia, 5º-Alemanha e 6º-Arábia Saudita.
- (E) 1º-EUA, 2º-China, 3º-Rússia, 4º-Índia, 5º-Alemanha e 6º-Arábia Saudita.

55ª Questão. Os dois países possuem arsenal nuclear e travam uma disputa histórica por um território que é reivindicado por ambos. A falta de disposição para o diálogo e a recusa dos dois países em assinar o Tratado de não Proliferação Nuclear (TNP) leva à preocupação da comunidade internacional. Os países que são palco desta disputa são:

- (A) Israel e Irã.
- (B) Coreia do Sul e Coreia do Norte.
- (C) Índia e Paquistão.
- (D) Síria e Israel.
- (E) Quirziquistão e Turcomenistão.

56ª Questão. Para responder à questão, analise a tabela a seguir:

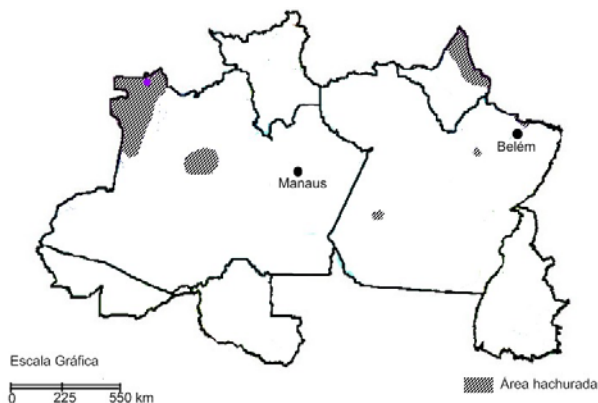
Exportação de Produtos de alta tecnologia em relação ao total manufaturados exportados (em %)	
País 1	6,6
País 2	12,3
País 3	29,6
País 4	33,4
País 5	17,0
País 6	28,4

Fonte: World Development Indicators, The World Bank, 2007.

As exportações de alta tecnologia são aquelas que incluem produtos com alto valor agregado em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, tais como o setor aeroespacial, o de computadores, de produtos farmacêuticos e de instrumentos científicos. De acordo com o grau de desenvolvimento na área de alta-tecnologia é possível definir que os países 1, 2, 3, 4, 5 e 6 são, respectivamente:

- (A) Argentina, Brasil, China, Coréia do Sul, México e EUA.
- (B) EUA, México, Coréia do Sul, China, Brasil e Argentina.
- (C) Brasil, China, Coréia do Sul, México, EUA e Argentina.
- (D) China, Coréia do Sul, México, EUA, Argentina e Brasil.
- (E) Coréia do Sul, China, Brasil, Argentina, EUA e México.

57ª Questão. Para responder à questão a seguir, analise o mapa da Região Norte do Brasil.



As áreas com hachuras correspondem:

- (A) às áreas de clima equatorial semi-úmido onde predominam as formações de savanas, denominadas de Llanos na Venezuela.
- (B) aos de manguezais.
- (C) às tribos indígenas sem contato com a civilização.
- (D) às áreas com precipitação anual acima de 3.000 mm.
- (E) às áreas com jazidas de petróleo na Amazônia.

58ª Questão. Analise a tabela que contém indicadores econômicos, sociais e populacionais das cinco macro-regiões brasileiras:

Regiões/Dados	I	II	III	IV	V
Densidade demográfica (hab/km ²)	8,3	33,2	3,9	86,1	47,4
População urbana (%)	86,3	71,5	73,5	92,1	82
Mortalidade Infantil (para cada mil nascimentos)	20,7	39,5	27,4	19,5	17,8
Analfabetismo (%)	9,2	22,4	12,7	6,6	6,3
Participação no PIB (em %)	7,5	14,1	5,3	54,9	18,2
PIB per capita anual (em R\$)	10.393	4.927	6.499	12.539	12.080

Fonte: IBGE (Dados de densidade demográfica de 2006, os demais dados são de 2004).

As macro-regiões brasileiras que na tabela aparecem com a numeração I, II, III, IV e V são, respectivamente:

- (A) Norte, Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste.
- (B) Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centro-Oeste.
- (C) Nordeste, Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.
- (D) Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Nordeste, Norte.
- (E) Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul.

59ª Questão. Para responder à questão, leia a notícia a seguir:

As indústrias de açúcar e álcool terão a partir de agora novas metas para a eliminação completa das queimadas nos canaviais paulistas. A União de Indústrias da Cana de Açúcar (UNICA) assinou ontem em São Paulo um protocolo de intenções em que aceita eliminar as queimadas até 2014 nas chamadas “áreas mecanizáveis”. (...) Em áreas “não mecanizáveis” - com nível de inclinação acima de 12% - passa a valer o prazo de 2017.

(O Estado de S. Paulo, Economia & Negócios, 05 jun. 2007)

A respeito dos efeitos das medidas descritas no artigo, assinale a alternativa correta:

- (A) Possibilidade de aproveitamento da palha da cana de açúcar junto com o bagaço para queima, gerando energia térmica que pode ser aproveitada pelas próprias usinas para aquecer as caldeiras e também para movimentar turbinas, gerando energia elétrica para uso interno ou para venda no mercado de eletricidade.
- (B) Redução da demanda por colheitadeiras mecânicas.
- (C) Aumento da geração de empregos temporários.
- (D) Aumento da emissão de gases de efeito estufa devido à queima de palha nas usinas.
- (E) Redução dos investimentos por parte dos usineiros do setor de açúcar e álcool.

60ª Questão. Sobre os terremotos ocorridos em Porto Príncipe (Haiti) e no Chile próximo à cidade de Concepción, neste ano, leia os itens a seguir:

- I. Em todo mundo, acontecem milhares de abalos sísmicos todos os anos. Porém, terremotos com grau de magnitude igual a superior a sete na escala MMS (Escala de Magnitude de Momento) são um pouco mais raros, sobretudo os que atingem áreas densamente povoadas como foram os casos destes dois terremotos.
- II. Enquanto as vítimas fatais do terremoto no Chile estão próximas a duas mil pessoas, o número de mortos no Haiti foi cem vezes maior, segundo as estimativas divulgadas.
- III. As precariedades das moradias e das condições de vida no Haiti contribuíram para que o efeito deste terremoto fosse mais devastador. Além disso, o abalo do Chile, apesar de ter magnitude extrema (8,8), teve hipocentro no mar, a 35 km de profundidade, enquanto que o do Haiti, com magnitude 7, foi a 10 km da superfície, praticamente sob o centro da cidade de Porto Príncipe.
- IV. Como acontece com todos os terremotos de grande magnitude, eles foram exemplos de mergulho de uma placa tectônica para debaixo de outra placa tectônica.

Estão corretos os itens:

- (A) I, II, III e IV.
- (B) I, II e III.
- (C) II e IV.
- (D) apenas o IV.
- (E) apenas o I.