

PISM PROGRAMAS DE INGRESSO 2017

3

2º DIA

FÍSICA

QUÍMICA

GEOGRAFIA

HISTÓRIA

ufjf
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE JUIZ DE FORA

UFJF - PISM 2017 - 3 - PROVA 2 (FÍSICA, QUÍMICA, GEOGRAFIA E HISTÓRIA)

NOME LEGÍVEL:

ASSINATURA:

INSCRIÇÃO:

					—		
--	--	--	--	--	---	--	--

F Í S I C A

Questões de 1 a 5

Na solução da prova, use quando necessário:

$$g = 10 \text{ m/s}^2, k = 9 \times 10^9 \text{ N m}^2/\text{C}^2, c = 3,0 \times 10^8 \text{ m/s}$$

QUESTÃO 1 – Pedro é músico e estudante de Física. Certo dia, Pedro estava no alto de um palco afinando seu violão. Ele usava um diapasão em Lá fundamental do piano que vibra com uma frequência de 440,00Hz. Por um descuido, Pedro inadvertidamente deixou o diapasão cair. Ele, que tem um ouvido muito bom, percebeu que enquanto o diapasão caía, o som percebido se alterava para frequências diferentes daqueles 440,00Hz que ele estava ouvindo antes. Muito curioso, Pedro resolveu determinar a frequência do diapasão percebido por ele, no instante imediatamente antes de o diapasão tocar o chão. Para isso, ele mediu a altura de queda em 1,80m e considerando a velocidade do som no ar como 330,00 m/s, ele chegou a um valor de:

- (A) 438,15 Hz
- (B) 432,14 Hz
- (C) 332,12 Hz
- (D) 330,00 Hz
- (E) 324,10 Hz

QUESTÃO 2 – Em uma experiência realizada em sala de aula, o professor de Física usou três esferas metálicas, idênticas e numeradas de 1 a 3, suspensas por fios isolantes em três arranjos diferentes, como mostra a figura abaixo:



Inicialmente, o Professor eletrizou a esfera 3 com carga negativa. Na sequência, o professor aproximou a esfera 1 da esfera 3 e elas se repeliram. Em seguida, ele aproximou a esfera 2 da esfera 1 e elas se atraíram. Por fim, aproximou a esfera 2 da esfera 3 e elas se atraíram. Na tentativa de explicar o fenômeno, 6 alunos fizeram os seguintes comentários:

João: A esfera 1 pode estar eletrizada negativamente, e a esfera 2, positivamente.

Maria: A esfera 1 pode estar eletrizada positivamente e a esfera 2 negativamente.

Letícia: A esfera 1 pode estar eletrizada negativamente, e a esfera 2 neutra.

Joaquim: A esfera 1 pode estar neutra e a esfera 2 eletrizada positivamente.

Marcos: As esferas 1 e 2 podem estar neutras.

Marta: As esferas 1 e 2 podem estar eletrizadas positivamente.

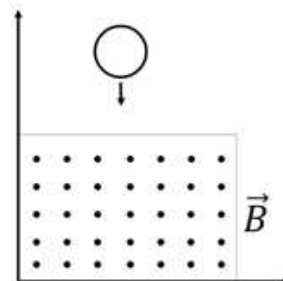
Assinale a alternativa que apresenta os alunos que fizeram comentários corretos com relação aos fenômenos observados:

- (A) somente João e Maria.
- (B) somente João e Letícia.
- (C) somente Joaquim e Marta.
- (D) somente João, Letícia e Marcos.
- (E) somente Letícia e Maria.

QUESTÃO 3 – Duas pequenas esferas condutoras idênticas estão eletrizadas. A primeira esfera tem uma carga de $2Q$ e a segunda uma carga de $6Q$. As duas esferas estão separadas por uma distância d e a força eletrostática entre elas é F_1 . Em seguida, as esferas são colocadas em contato e depois separadas por uma distância $2d$. Nessa nova configuração, a força eletrostática entre as esferas é F_2 . Pode-se afirmar sobre a relação entre as forças F_1 e F_2 , que:

- (A) $F_1 = 3 F_2$.
- (B) $F_1 = F_2/12$.
- (C) $F_1 = F_2/3$.
- (D) $F_1 = 4 F_2$.
- (E) $F_1 = F_2$.

QUESTÃO 4 – Um anel metálico cai verticalmente devido ao seu peso em uma região de campo magnético constante saindo perpendicularmente ao plano da folha, de acordo com a figura ao lado.



Assinale a alternativa CORRETA sobre a corrente induzida no anel.

- (A) não existe corrente induzida no anel durante o percurso da queda pois o campo é constante.

- (B) a corrente induzida no anel é no sentido horário quando o anel entra na região do campo.
- (C) a corrente induzida no anel é no sentido anti-horário quando o anel entra na região do campo.
- (D) existe uma corrente induzida durante todo o instante de queda devido a variação da posição do anel em relação ao campo.
- (E) existe uma corrente induzida somente quando o anel encontra-se totalmente imerso no campo.

QUESTÃO 5 – A velocidade é uma grandeza relativa, ou seja, a sua determinação depende do referencial a partir do qual está sendo medida. A Teoria da Relatividade Especial, elaborada em 1905 pelo físico alemão Albert Einstein, afirma que o comprimento e a massa de um objeto são grandezas que também dependem da velocidade, e conseqüentemente são relativas. Sobre a Teoria da Relatividade Especial, julgue os itens abaixo e marque a alternativa **CORRETA**.

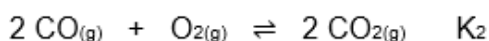
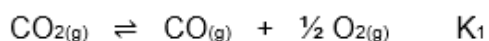
- A massa de um objeto é independente da velocidade do mesmo medida por qualquer referencial inercial.
 - A velocidade da luz é um limite superior para a velocidade de qualquer objeto.
 - Intervalos de tempo e de espaço são grandezas absolutas e independentes dos referenciais.
 - As leis da Física são as mesmas em todos os sistemas de referência inercial.
 - Massa e energia são quantidades que não possuem nenhuma relação
- (A) somente ii e iii estão corretas.
- (B) somente i e ii estão corretas.
- (C) somente i e v estão corretas.
- (D) somente i e iii estão corretas.
- (E) somente ii e iv estão corretas.

QUÍMICA

Questões de 6 a 10

Veja tabela periódica ao final da prova

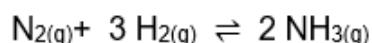
QUESTÃO 6 – Considere os seguintes equilíbrios que envolvem $\text{CO}_{2(g)}$ e suas constantes de equilíbrio correspondentes:



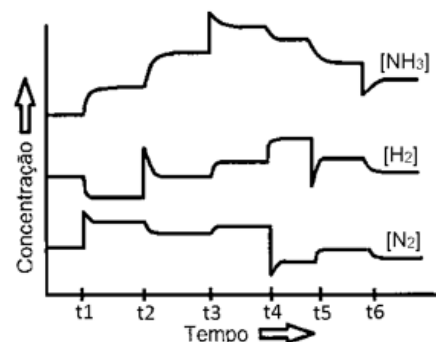
Marque a alternativa que correlaciona as duas constantes de equilíbrio das duas reações anteriores.

- (A) $K_2 = 1/(K_1)^2$
- (B) $K_2 = (K_1)^2$
- (C) $K_2 = K_1$
- (D) $K_2 = 1/K_1$
- (E) $K_2 = (K_1)^{1/2}$

QUESTÃO 7 – Segundo o princípio de Le Châtelier, se um sistema em equilíbrio é submetido a qualquer perturbação externa, o equilíbrio é deslocado no sentido contrário a esta perturbação. Assim, conforme o sistema se ajusta, a posição do equilíbrio se desloca favorecendo a formação de mais produtos ou reagentes. A figura abaixo mostra diferentes variações no equilíbrio da reação de produção de amônia de acordo com a perturbação que ocorre. Em quais tempos verifica-se um efeito que desloca o equilíbrio favorecendo os reagentes?



- (A) t_1, t_2, t_6
- (B) t_1, t_4, t_6
- (C) t_2, t_3, t_4
- (D) t_3, t_4, t_5
- (E) t_3, t_5, t_6



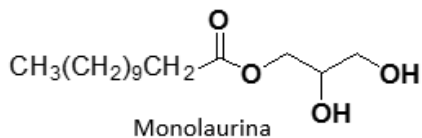
QUESTÃO 8 – O óxido de propileno mostrado abaixo é amplamente utilizado na fabricação de polietileno. Recentemente, esta molécula foi detectada na nuvem interestelar gasosa, localizada a $2,8 \times 10^3$ anos luz do nosso planeta, próximo ao centro da Via Láctea.



Analisar a estrutura do óxido de propileno e assinalar a alternativa que melhor representa os tipos de isomeria que ela pode apresentar.

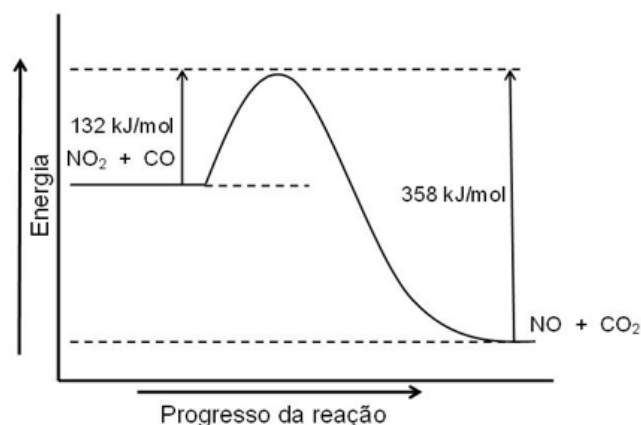
- (A) Isomeria geométrica e óptica.
- (B) Isomeria de função e geométrica.
- (C) Isomeria óptica e de função.
- (D) Isomeria de cadeia e de posição.
- (E) Isomeria de posição e tautomeria.

QUESTÃO 9 – Cerca de 50% da gordura do coco é composta pelo ácido láurico, principal ácido graxo de cadeia média, que no corpo humano reage com o propano-1,2,3-triol produzindo a monolaurina, um monoglicerídeo de ação antibacteriana, antiviral e antiprotozoária. Analise a estrutura da monolaurina e assinale a alternativa que apresenta o tipo de reação necessária para a sua formação.

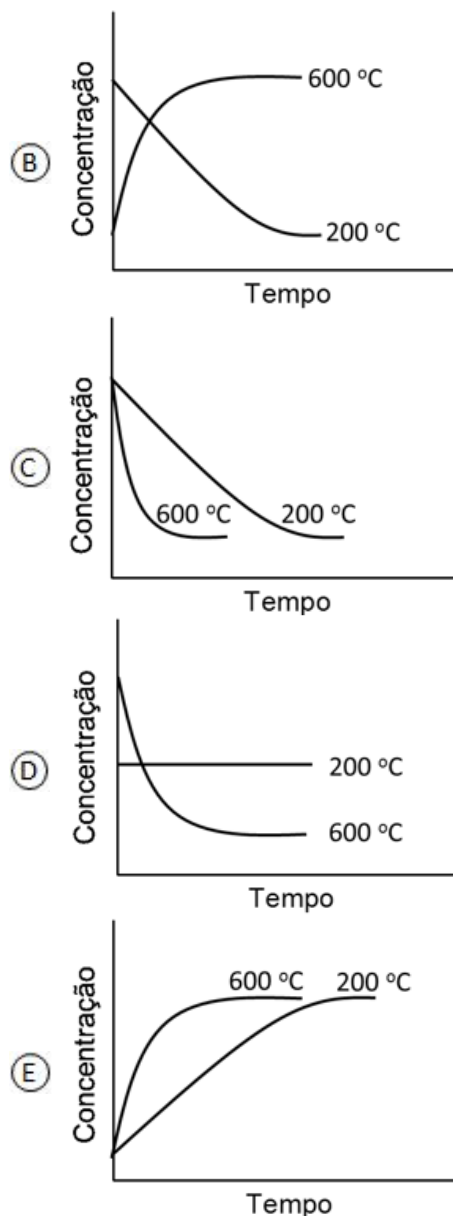
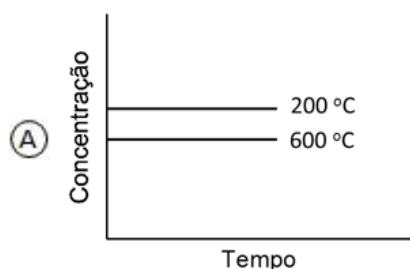


- (A) Oxidação.
- (B) Desidratação.
- (C) Adição.
- (D) Eliminação.
- (E) Esterificação.

QUESTÃO 10 – Muitos dos gases poluentes do ar aparecem na atmosfera através de atividades humanas. Os mais comuns são CO, SO₂, NO e NO₂, na ordem de 100 milhões de toneladas por ano, sendo que a quantidade emitida desses gases ainda é pequena em relação à quantidade de CO₂ presente no ar. Considere o diagrama de energia da reação entre NO₂(g) e CO(g) produzindo NO(g) e CO₂(g) a uma temperatura de 200°C.



Com base no diagrama de energia apresentado, marque a alternativa que melhor compara a variação da concentração de NO₂(g) com o tempo quando a temperatura variar de 200 para 600°C, após atingir o equilíbrio.



GEOGRAFIA

Questões de 11 a 15

QUESTÃO 11 – Em junho de 2016, um referendo aprovou a saída do Reino Unido da União Europeia, episódio este que ficou conhecido como Brexit em alusão a união das palavras *Britain* (Grã-Bretanha) e *Exit* (saída, em inglês).



Sobre a aprovação em referendo da saída do Reino Unido da União Europeia, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Implicará a saída do Reino Unido da Zona do Euro e a readoção da libra esterlina como moeda oficial.
- (B) Foi decorrente de sentimentos xenofobistas aprofundados pelo desmonte do estado de bem estar social.
- (C) Foi motivada por aspirações nacionalistas separatistas de segmentos conservadores londrinos.
- (D) O Brexit se estabelecerá como uma união aduaneira, estreitando relações comerciais com a China.
- (E) O Brexit se estabelecerá como zona de livre comércio, estreitando relações comerciais com os EUA.

QUESTÃO 12 –

*Alguns pensamentos lutam em minha cabeça,
Como uma guerra entre anjos e demônios,
Uma guerra entre meus punhos e os muros,
Entre minhas mãos e o tempo glacial,
Entre mim e a nostalgia,
Entre mim e a língua francesa,
Uma guerra, entre mim e os olhares estranhos,
Meu olhar e o olhar da polícia,
Uma guerra entre mãos e cercas,
Entre nação e governo,
Uma guerra entre pássaros e fronteiras.*

(Trecho da poesia de autoria de Babak, refugiado iraniano em Calais, norte da França).

Fonte:

<<https://caminhodasdunasblog.wordpress.com/2016/06/19/eu-caminharei/>>. Acesso em: 21 de agosto de 2016.



Sobre a situação dos refugiados na Europa, pode-se afirmar que:

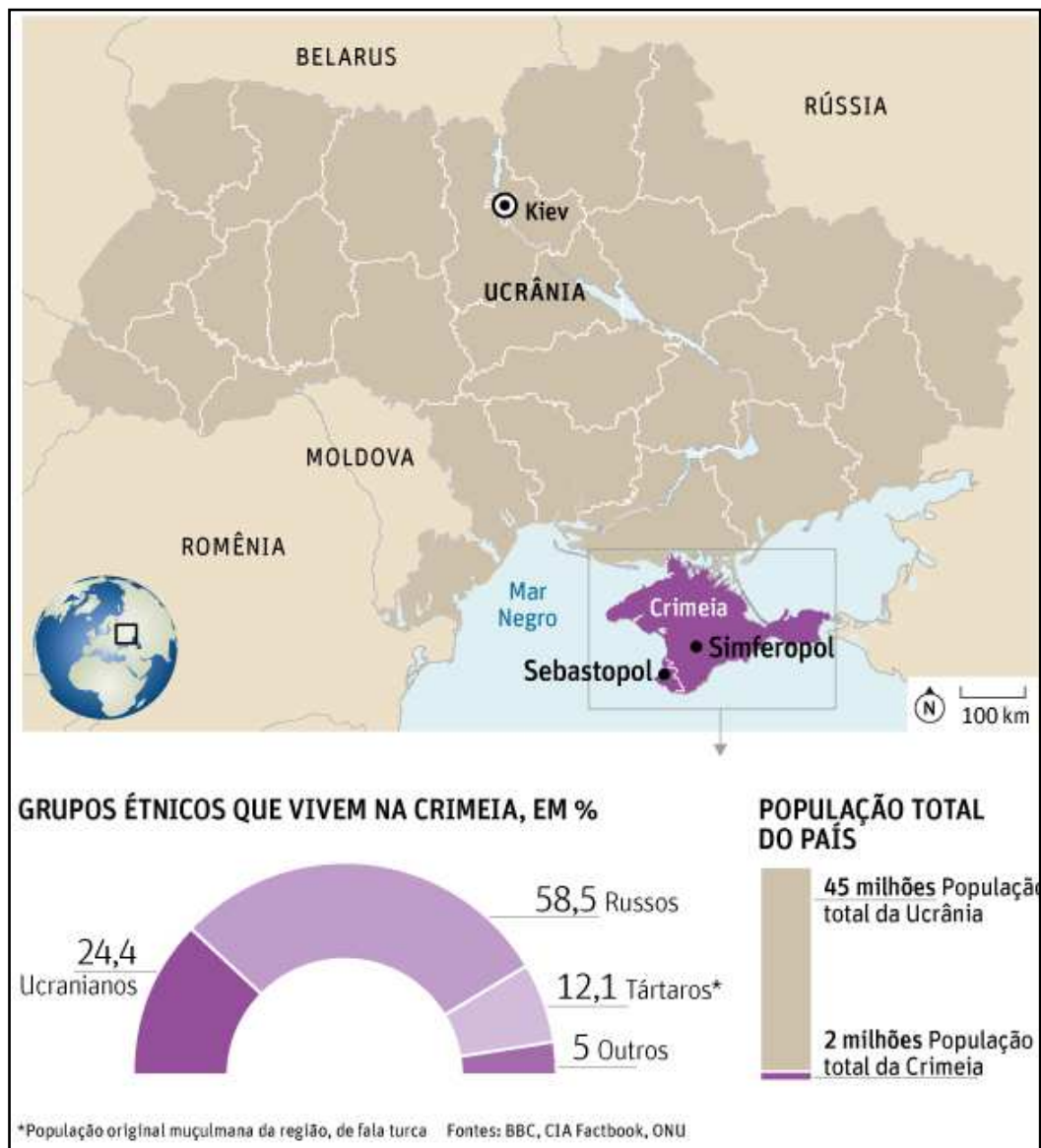
- I. refugiado é toda a pessoa que se evade de seu país de origem em busca por oportunidades de trabalho, o que o caracteriza como um imigrante.
- II. refugiado é toda a pessoa que se retira de seu país de origem em razão de conflitos armados e perseguições política, religiosa ou racial.
- III. os refugiados são vítimas da xenofobia por parte de segmentos da classe média empobrecidos com as políticas de austeridades na Europa.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) somente a alternativa I.
- (B) somente a alternativa II.
- (C) somente a alternativa III.
- (D) somente as alternativas I e II.
- (E) somente as alternativas II e III.

QUESTÃO 13 – A disputa entre a Rússia e a Ucrânia pelo controle da Crimeia se agravou em fevereiro de 2014. No início de março, após a queda do então presidente ucraniano Victor Ianukovici, Moscou enviou tropas para a República Autônoma da Crimeia através do Mar Negro. Em 16 de março, a sua população aprovou por referendo a sua independência da Ucrânia, não reconhecida pelos EUA e pela União Europeia. No dia seguinte, o presidente russo, Vladimir Putin, assinou decreto reconhecendo a independência da península.

(segue nas páginas 5 e 6)



Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2014/03/1422015-entenda-porque-ucrania-e-russia-brigam-pelo-controle-da-crimea.shtml>>. Acesso em 10/Out/2016. (Adaptado)



Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mundo/2014/06/1471046-russia-corta-provisao-de-gas-a-ucrania.shtml>>. Acesso em 15/Out/2016. (Adaptado)

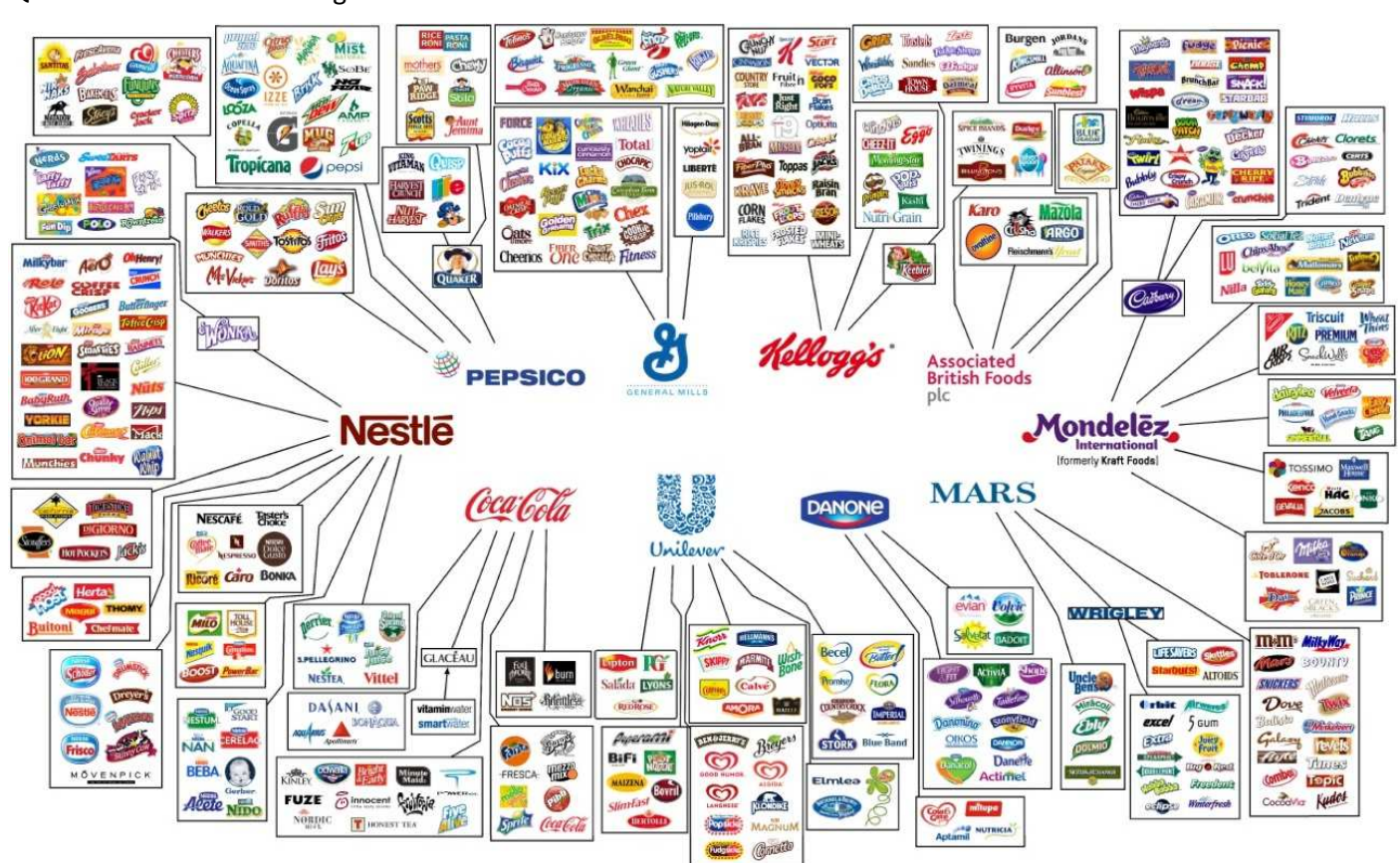
Sobre a península da Crimeia, pode-se afirmar que:

- I. é uma região estratégica para a Rússia, pois lhe fornece acesso ao Mar Negro, facilitando o controle do canal que liga o Mar Negro ao Mar de Azov.
- II. cerca das 2 milhões de pessoas que residem na península da Crimeia, mais da metade se considera de origem russa e, inclusive, fala russo no dia a dia.
- III. cerca de 1/3 das exportações russas de gás à União Europeia passam pela Crimeia, e a Europa importa da Rússia cerca de um terço do gás que consome.

Assinale a opção CORRETA:

- (A) somente a alternativa I.
- (B) somente a alternativa II.
- (C) somente a alternativa III.
- (D) somente as alternativas I e II.
- (E) somente as alternativas II e III.

QUESTÃO 14 – Observe a figura:



Disponível em: <<http://www.taringa.net/post/noticias/19151896/Marcas-extrangeras-desembarcan-em-Argentina.html>>. Acesso em: 21/Out./2016.

O conceito que melhor caracteriza o fenômeno econômico representado na figura é:

- (A) cartel.
- (B) monopólio.
- (C) truste.
- (D) holding.
- (E) dumping.

QUESTÃO 15 – Há cerca de um quarto de século, durante a queda do Muro de Berlim, havia 16 muros fronteiriços espalhados pelo mundo. Atualmente há 40.000 km de muros construídos ou já projetados, o que daria uma volta completa no planeta.

Principais muros fronteiriços pelo mundo

Governos tentam impedir a imigração construindo barreiras



Disponível em: <<https://br.noticias.yahoo.com/desejo-erguer-muros-barrar-imigrantes-cresce-mundo-160713845.html>>. Acesso em 10/Out./2016.

Sobre os muros fronteiriços, pode-se afirmar que:

- I. são construídos para conter o fluxo de imigrantes clandestinos e refugiados nas fronteiras de países com condições de vida mais favoráveis que as de seus países de origem.
- II. a barreira erguida entre EUA e México é um obstáculo à circulação de mercadorias e capitais financeiros pelas suas fronteiras, inviabilizando o livre comércio entre esses países.
- III. o muro construído na Cisjordânia é uma tentativa de impedir o intenso fluxo de imigrantes palestinos que buscam melhores oportunidades de trabalho em território israelense.

Assinale a opção CORRETA:

- (A) somente a alternativa I.
- (B) somente a alternativa II.
- (C) somente a alternativa III.
- (D) somente as alternativas I e II.
- (E) somente as alternativas II e III.

HISTÓRIA

Questões de 16 a 20

QUESTÃO 16 – Em 1944, o escritor italiano Primo Levi foi deportado para o campo de concentração nazista de Auschwitz. Os trechos abaixo, que constam em seu livro de ensaios *Os Afogados e os Sobreviventes*, se referem a esta experiência:

“(…) o sistema concentracionário nazista permanece ainda um *unicum*, em termos quantitativos e qualitativos. Em nenhum outro tempo e lugar se assistiu a um fenômeno tão imprevisto e tão complexo: jamais tantas vidas humanas foram eliminadas num tempo tão breve e com uma tão lúcida combinação de engenho tecnológico, de fanatismo e de crueldade”.

“Ninguém jamais conseguirá estabelecer com precisão quantos, no aparelho nazista, não podiam deixar de saber

das atrocidades espantosas que eram cometidas; quantos sabiam alguma coisa, mas podiam fingir ignorância; quantos, ainda, tinham a possibilidade de saber tudo, mas escolheram o caminho mais prudente de tapar olhos e ouvidos (e, sobretudo, a boca)".

"Sociedades industriais grandes e pequenas, empresas agrícolas, fábricas de armamentos obtinham lucro da mão de obra quase gratuita fornecida pelos campos (...). Devia gerar dúvidas, e certamente as gerou, mas elas foram sufocadas pelo medo, pela avidez de lucro, pela cegueira e estupidez voluntária que mencionamos e, em alguns casos (provavelmente poucos) pela fanática obediência nazista".

LEVI, P. *Os Afogados e os Sobreviventes*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016. p. 10-15.

A partir da leitura dos trechos é **CORRETO** afirmar que os campos de concentração:

- (A) atuavam como estruturas econômicas autônomas, produzindo bens, serviços e produtos de forma independente do Estado.
- (B) conformaram experiências já testadas anteriormente em diferentes países, sendo copiadas e reproduzidas pelas autoridades alemãs.
- (C) funcionavam com o conhecimento, o consentimento e aceitação de diferentes setores da sociedade alemã.
- (D) obedeciam a convenções, normas jurídicas e acordos internacionais, submetendo-se à fiscalização de autoridades estrangeiras.
- (E) operavam a partir de instrumentos antigos e rudimentares dispensando o suporte de conhecimentos científicos.

QUESTÃO 17 – Observe a charge a seguir:



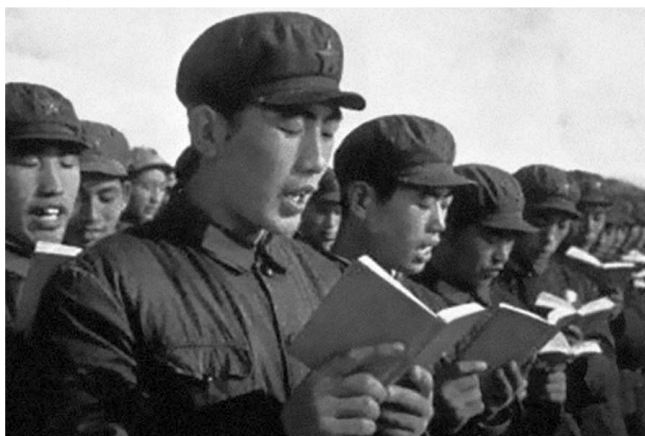
Disponível em: http://almanaquedec50.blogspot.com/2007/08/1956_17.html. Acesso em 18/Out./2016.

De acordo com a charge e com seus conhecimentos, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) o governo de Juscelino Kubitschek representou uma ruptura, investindo num plano de metas que atingiu setores de transporte, indústria de base, educação, energia e alimentação, mas manteve as desigualdades sociais.
- (B) a fundação da cidade de Brasília e o investimento nos meios de transporte foram propagandas importantes para o governo de Juscelino, atingindo toda população brasileira que se beneficiou com as melhorias econômicas.
- (C) o lema "50 anos em 5" estava diretamente voltado para o crescimento econômico do Brasil na década de 1950, acolhendo as reclamações da população, de maneira que ao final dos 5 anos não haviam mais insatisfeitos e pessimistas.

- Ⓓ as propostas que compuseram a política dos 50 anos em 5 atacaram problemas sociais e políticos como a corrupção, diminuindo a dívida externa brasileira e gerando grande popularização do presidente.
- Ⓔ há uma crítica ao uso excessivo da propaganda política pelo governo que tinha a intenção de atacar as questões sociais e enfatizar o crescimento econômico do Brasil representado pelo avião decolando.

QUESTÃO 18 – Observe as imagens abaixo que correspondem ao período da Revolução Cultural da China e responda à questão solicitada:



Leitura do Livro Vermelho

Disponível em: <http://dev.epochtimes.com.br/wp-content/uploads/2004/12/ch-nove-comentarios-pcch8.jpg>. Acesso em 22/10/2016



Execução pública de dissidentes

Disponível em: <http://acervo.oglobo.globo.com/incoming/0212564-bf5-ec8/imagemHorizontalFotogaleria/foto2.jpg>. Acesso em 22/09/2016

Sobre a “Revolução Cultural Chinesa”, que teve início em 1966, sob a condução de Mao Tsé-Tung, é CORRETO afirmar que, entre outros aspectos, ela buscou:

- Ⓐ centrar esforços no sentido de difundir a educação superior na China de modo a formar um capital humano mais qualificado no país.
- Ⓑ impulsionar a democratização das instituições políticas chinesas para combater ações orientadas para a centralização burocrática.
- Ⓒ incentivar a publicação de livros e a constituição de bibliotecas pelo território chinês de modo a contribuir com o combate às altas taxas de analfabetismo.
- Ⓓ promover a perseguição a vários intelectuais considerados como inimigos do processo revolucionário em curso na China.
- Ⓔ valorizar o debate público em locais abertos e o pensamento divergente como forma de incentivar a pluralidade de visões sobre o regime chinês.

QUESTÃO 19 – Leia os trechos abaixo e, em seguida, responda ao que se pede:

Trecho do discurso de posse do Marechal Humberto Castelo Branco, em 1964

Defenderei e cumprirei com honra e lealdade a Constituição do Brasil, inclusive o Ato Institucional que a integra. Cumprirei e defenderei ambos com determinação, pois serei escravo das leis do país e permanecerei em vigília para que todos as observem com exatidão e zelo. Meu governo será o das leis, o das tradições e princípios morais e políticos que refletem a alma brasileira. O que vale dizer que será um governo firmemente voltado para o futuro, tanto é certo que um constante sentimento de progresso e aperfeiçoamento constitui a marca e também o sentido de nossa história política e social.

Disponível em: <http://www.bradoreumbante.org.br/historia/generais-no-poder/as-promessas> Acessado em 13/10/2016.

Trecho do discurso de posse do General Emilio Garrastazu Médici, em 1969

Homem da fronteira, creio em um mundo sem fronteira entre os homens. Sinto por dentro aquele patriotismo aceso dos fronteiriços, que estende ponte aos vizinhos, mas não aceita injúrias nem desdêns e não se dobra na afirmação do interesse nacional. Creio em um mundo sem fronteiras entre países e homens ricos e pobres. E sinto que poderemos ter um mundo sem fronteiras ideológicas, onde cada povo respeite a forma de outros povos viverem, onde os avanços científicos fiquem na mão de todo homem, na mão de todas as nações, abrindo-se à humanidade a opção de uma sociedade aberta. Fronteiriço, não sei, não vejo, não sinto, não aceito outra posição do Brasil no mundo que não seja a posição de altivez.

Disponível em: <http://www.alertatotal.net/2015/12/discurso-de-posse-de-emilio-garrastazu.html> Acessado em 13/10/2016

De acordo com os dois trechos é CORRETO afirmar que:

- (A) os dois presidentes assumiram os mesmos compromissos políticos de respeitarem a constituição democrática do Brasil, falando em nome do povo que os elegeu garantindo conduzir o país a um futuro de progresso.
- (B) há uma descontinuidade entre o primeiro discurso e o segundo, uma vez que Castelo Branco promete exercer um governo firme característico da ditadura que se inicia, mas que se modifica com Emílio Médici que investe na abertura política.
- (C) são parte de um processo mais longo de endurecimento político dos governos militares, reforçando a necessidade de firmeza no confronto com as diferenças, numa intenção de defesa do projeto militar pelo crescimento do país..
- (D) eleitos de forma indireta, tanto Castelo Branco quanto Médici buscaram conquistar o apoio popular prometendo governar com as leis, respeito aos direitos civis e moralizar o país, diminuindo a distância entre ricos e pobres.
- (E) a manutenção dos governos militares dependia da posição de ataque às diferenças econômicas e políticas entre o Brasil e os outros países, defendendo que o modelo do Brasil deveria ser expandido para todo mundo.

QUESTÃO 20 – Leia os trechos abaixo sobre o período da Guerra Fria e responda ao que se pede:

“A grande descoberta dos EUA foi que, para manter a hegemonia conquistada durante a Segunda Guerra, era necessário recuperar a economia e o tecido político europeu e japonês. Em vez de países frágeis, precisava de aliados para a Guerra Fria e consumidores para a sua indústria (muito maior do que as reais necessidades do seu mercado interno). O acordo de Bretton Woods, complementado pelo Plano Marshall, garantiu um volume de moeda que viabilizou a relação demanda-produção”.

PADRÓS, E. S. Capitalismo, prosperidade e Estado de Bem-Estar Social. In: *O Século XX. O tempo das crises*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, p.235.

“A oeste, graças ao avanço das tropas soviéticas até Berlim, foi possível, em primeiro lugar, anexar à URSS importantes territórios: os chamados Estados bálticos (Letônia, Estônia e Lituânia), a parte oriental da Polônia e uma porção da Romênia – transformada em República Soviética da Moldávia. (...). Na área da Europa Central (Polônia, Tchecoslováquia, Alemanha Oriental e, depois, República Democrática Alemã (RS), Hungria, Romênia, Albânia, Bulgária e Iugoslávia), quase toda ocupada pelos exércitos soviéticos, a expectativa de Moscou era formar um cinturão de Estado no mínimo não-hostis”.

REIS, D. A. O mundo socialista: expansão e apogeu. In: *O Século XX. O tempo das dúvidas*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002, p.17.

Em relação aos dois trechos selecionados é CORRETO afirmar que eles se referem:

- (A) às ações desenvolvidas pelos EUA e URSS para conciliarem os princípios do capitalismo e do comunismo na Europa e no Japão.
- (B) às disputas por zonas de influências política e ideológica travadas entre Estados Unidos e União Soviética.
- (C) às estratégias utilizadas pelos soviéticos no sentido de fortalecerem a construção do “socialismo em um só país”, defendida por Stalin.
- (D) às táticas adotadas por EUA e URSS no sentido de fortalecerem suas posições isolacionistas em relação ao mundo europeu.
- (E) às transformações que ocorreram no momento seguinte à Segunda Guerra Mundial e que levaram ao conflito aberto, direto e violento entre EUA e URSS.

RASCUNHO

CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

[illegible]

SÉRIE DOS LANTANÍDEOS

57	La	58	Ce	59	Pr	60	Nd	61	Pm	62	Sm	63	Eu	64	Gd	65	Tb	66	Dy	67	Ho	68	Er	69	Tm	70	Yb
138.9		140.1		140.9		144.2		146.9		150.4		152.0		157.3		158.9		162.5		164.9		167.3		168.9		173.0	

SÉRIE DOS ACTINÍDEOS

89	Ac	90	Th	91	Pa	92	U	93	Np	94	Pu	95	Am	96	Cm	97	Bk	98	Cf	99	Es	100	Fm	101	Md	102	No
227		232		231		238		237		239		241		244		249		252		252		257		258		259	

CORTE AQUI

Prova de FÍSICA, QUÍMICA, GEOGRAFIA e HISTÓRIA – 12 de dezembro de 2016 – PISM III[illegible]