



Centro Universitário da FEI

ADMINISTRAÇÃO

VESTIBULAR

1º/2015

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.

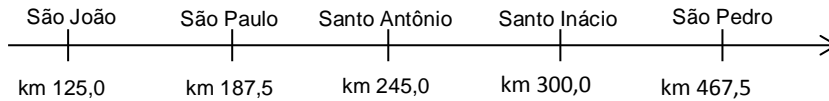
CIÊNCIAS

Utilizar os valores abaixo quando necessário:

$$\sin 30^\circ = 0,5 \quad \sin 37^\circ = 0,6 \quad \sin 45^\circ = \cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$\cos 30^\circ = 0,9 \quad \cos 37^\circ = 0,8 \quad \pi = 3 \quad g = 10\text{m/s}^2$$

1ª Questão. Considerando o mapa abaixo, um carro A passa por São João com destino a São Pedro com velocidade $v = 70 \text{ km/h}$ e no mesmo instante um carro B passa por São Pedro com destino a São João com velocidade desconhecida. Sabendo-se que os dois mantêm suas velocidades constantes ao longo de todo o trajeto, e que os dois se cruzam em Santo Inácio, qual é a velocidade do carro B?



- (A) 107,5 km/h
- (B) 75,0 km/h
- (C) 80,0 km/h
- (D) 70,0 km/h
- (E) 67,0 km/h

2ª Questão. Um recipiente cúbico de aresta 10 cm e massa 575 g foi totalmente preenchido com 980 g de um material de densidade desconhecida. Qual é a densidade do material do preenchimento?

- (A) 0,643 kg/L
- (B) 0,980 kg/L
- (C) 1,555 g/cm³
- (D) 6,430 g/cm³
- (E) 1,020 kg/L

3ª Questão. Um garoto deixa seu balão de gás hélio escapar de sua mão a 2 m do solo e o balão sobe em linha reta com velocidade constante de $v = 2 \text{ m/s}$. Ao mesmo tempo, seu irmão deixa cair do alto de um edifício uma pedra. A pedra encontra o balão quando este está 8 m acima do solo. Desprezando-se a resistência do ar, qual é a altura do edifício?

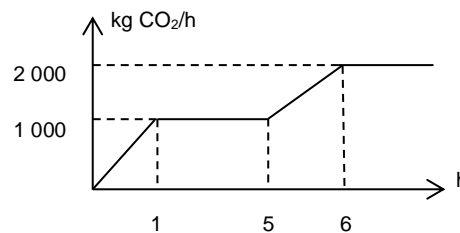
- (A) 45 m
- (B) 51 m
- (C) 53 m
- (D) 88 m
- (E) 80 m

4ª Questão. Uma esfera de aço de 50 g é abandonada em repouso e cai livremente sobre uma mola de constante elástica 2 N/cm, comprimindo a mola em 10 cm. Qual era a altura da esfera com relação à mola comprimida, no momento em que a esfera foi abandonada?

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

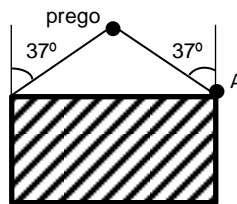
5ª Questão. De acordo com um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) firmado entre uma usina termelétrica e a promotora da cidade, a usina só pode emitir 10 500 kg de CO₂ por dia. Após atingir esta marca, a usina deve ser desligada. Sabendo-se que a quantidade de CO₂ emitida em função do tempo, depois de iniciado o funcionamento da usina, é dada pelo gráfico abaixo, quanto tempo por dia a usina pode ficar em funcionamento?

- (A) 5 h e 30 min
- (B) 6 h e 15 min
- (C) 7 h e 30 min
- (D) 8 h e 15 min
- (E) 9 h e 30 min



6ª Questão. Um quadro de massa $m = 2,0$ kg está pendurado em uma parede por um fio, conforme esquema abaixo. Nesta situação, qual é a tração no fio no ponto A?

- (A) 16,0 N
- (B) 8,0 N
- (C) 20,0 N
- (D) 10,0 N
- (E) 12,5 N



7ª Questão. Uma jovem de massa 50 kg está em cima de uma balança que se encontra dentro de um elevador. Quando a aceleração do elevador é 2 m/s^2 para cima, qual é a marcação da balança?

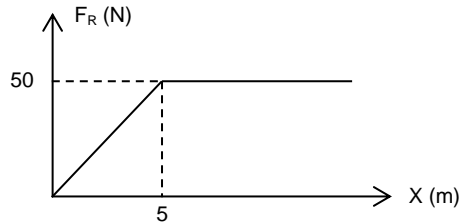
- (A) 600 N
- (B) 500 N
- (C) 400 N
- (D) 300 N
- (E) 0

8ª Questão. Em uma exposição de quadros, uma pintura colorida é iluminada por uma luz branca, e o observador enxerga várias cores. A percepção das cores pelo observador depende da:

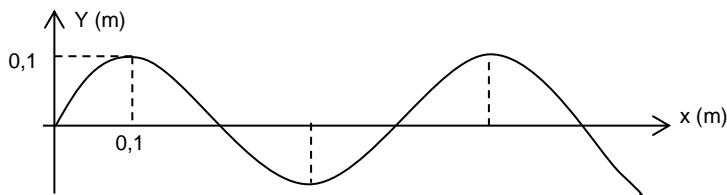
- (A) reflexão da luz pela pintura.
- (B) absorção da luz pela pintura.
- (C) difração da luz pela pintura.
- (D) refração da luz pela pintura.
- (E) interferência da luz pela pintura.

9ª Questão. O gráfico abaixo representa a força resultante que atua em um corpo de massa 5 kg em função da distância percorrida. Se inicialmente o corpo está em repouso, qual é a velocidade do corpo após percorrer 10 m?

- (A) $\sqrt{100}$ m/s
- (B) $\sqrt{175}$ m/s
- (C) $\sqrt{150}$ m/s
- (D) $\sqrt{375}$ m/s
- (E) $\sqrt{225}$ m/s



10ª Questão. A figura abaixo mostra o perfil de uma corda onde uma onda periódica se propaga com velocidade $v = 2,0$ m/s.



É correto afirmar que:

- (A) O comprimento da onda é 0,2 m e a frequência é 2,5 Hz.
- (B) O comprimento da onda é 0,4 m e a frequência é 5,0 Hz.
- (C) O comprimento da onda é 0,2 m e a frequência é 5,0 Hz.
- (D) O comprimento da onda é 0,4 m e a frequência é 2,5 Hz.
- (E) A amplitude da onda é 0,2 m.

11ª Questão. Considere hipoteticamente os átomos ${}_{10}^{20}\text{A}$, ${}_{12}^{23}\text{B}$, ${}_{10}^{21}\text{C}$ e

${}_{9}^{20}\text{D}$ e as seguintes afirmações:

- I. A e C são isótopos.
- II. A e D são isóbaros.
- III. A e B são isótonos.

Marque a alternativa que representa quais afirmações estão **corretas**:

- (A) Somente I e II estão corretas.
- (B) Somente I e III estão corretas.
- (C) Somente II e III estão corretas.
- (D) Todas estão incorretas.
- (E) Todas estão corretas.

12ª Questão. Dentre os combustíveis a seguir:

- I. Gasolina, querosene e diesel.
- II. Carvão mineral, xisto betuminoso e gás liquefeito de petróleo (GLP).
- III. Etanol, biodiesel e biogás.

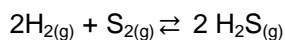
Podem ser considerados como combustíveis provenientes de fontes renováveis aqueles indicados em:

- (A) somente I.
- (B) I e II.
- (C) somente II.
- (D) II e III.
- (E) somente III.

13ª Questão. A distribuição eletrônica de um determinado elemento químico é dada por $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^{10} 4p^6$. Para esse elemento, pode-se dizer que o número de elétrons na camada de valência é igual a:

- (A) 6
- (B) 16
- (C) 8
- (D) 10
- (E) 12

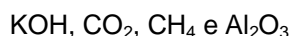
14ª Questão. Uma reação entre o hidrogênio e o enxofre foi conduzida num recipiente indeformável de 90 litros e a 300 K, de acordo com:



Depois de se atingir o equilíbrio, as pressões parciais do H_2 , S_2 e H_2S foram iguais a 2,0 atm, 0,5 atm e 3,0 atm, respectivamente. Determinar a constante de equilíbrio K_p desse sistema, em unidades de atm^{-1} :

- (A) 4,50
- (B) 0,22
- (C) 3,00
- (D) 5,50
- (E) 0,33

15ª Questão. Considere os compostos abaixo:



Pode-se dizer que os compostos que apresentam apenas ligações covalentes são:

- (A) KOH e Al_2O_3
- (B) CO_2 e CH_4
- (C) KOH e CO_2
- (D) KOH, CO_2 e CH_4
- (E) Todos os compostos apresentam apenas ligações iônicas.

16ª Questão. Algumas substâncias apresentam uma grande variação de seu número de oxidação (NOX), como é o caso do bromo. Nos compostos CaBr_2 , Br_2 e HBrO_3 , o valor do NOX do bromo é, respectivamente:

- (A) +2, +1 e -4
- (B) +1, 0 e -5
- (C) -1, -1 e -7
- (D) -1, 0 e +5
- (E) +1, +1 e -5

17ª Questão. Efetua-se um experimento sobre radioatividade utilizando um isótopo radioativo de um determinado elemento que possui tempo de meia vida de 15 dias. Sabendo-se que o experimento é iniciado com 240 g do isótopo e que no final essa massa é reduzida para 15 g, qual o tempo decorrido no teste?

- (A) 225 dias
- (B) 30 dias
- (C) 60 dias
- (D) 15 dias
- (E) 45 dias

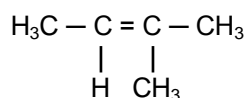
18ª Questão. Os glóbulos vermelhos do sangue têm comportamento diferente quando colocados em diferentes tipos de solução, conforme o esquema a seguir:



Sabendo-se que a membrana celular é permeável, qual é a propriedade coligativa que explica este fenômeno?

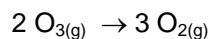
- (A) crioscopia
- (B) osmometria
- (C) ebuliometria
- (D) tonoscopia
- (E) endoscopia

19ª Questão. A oxidação de alcenos na presença de oxidantes fortes resulta na produção de cetonas e/ou ácidos carboxílicos e/ou CO_2 . Dentre as alternativas abaixo, escolha aquela que indica quais seriam os produtos provenientes da oxidação do 2-metil-2-buteno:



- (A) apenas gás carbônico e água.
- (B) uma cetona e gás carbônico.
- (C) dois ácidos carboxílicos.
- (D) um ácido carboxílico e uma cetona.
- (E) duas cetonas.

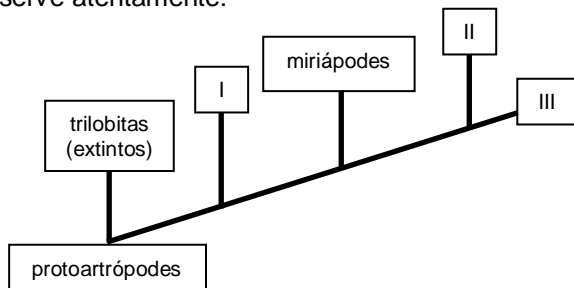
20ª Questão. O ozônio (O_3) é um agente oxidante bastante forte, mais até do que o próprio oxigênio (O_2). Além disso, o ozônio é instável e se decompõe de acordo com a reação:



Se houver a decomposição total de 4 litros de ozônio, sob pressão e temperatura constantes, quantos litros de oxigênio serão gerados?

- (A) 1,0 litro
- (B) 1,3 litros
- (C) 3,0 litros
- (D) 4,0 litros
- (E) 6,0 litros

21ª Questão. O cladograma a seguir mostra a possível origem e evolução do grupo dos artrópodes. O clado (grupo) terminal, mais recente, é o dos crustáceos; seu grupo-irmão é o dos insetos. Observe atentamente:



A análise do cladograma acima permite afirmar seguramente que:

- (A) Um dos representantes de II é uma abelha e, de III, um siri.
- (B) I pode ser representado por uma lacraia.
- (C) Aranhas e escorpiões fazem parte do grupo I, ao passo que uma formiga está seguramente representada em III.
- (D) A partir dos trilobitas, todos os demais grupos (I, miriápodes, II e III) possuem, pelo menos, um par de antenas.
- (E) O grupo não pode ser considerado monofilético, uma vez que II e III não compartilham características em comum.

22ª Questão. Analise as duas colunas a seguir:

I	Neurônio.
II	Leucócito.
III	Intestino grosso.
IV	Conjunto de células epiteliais cutâneas.
V	Conjunto formado por boca, faringe, esôfago, estômago, intestinos, reto e ânus.

Os algarismos romanos correspondem a níveis de organização morfofisiológica de nosso corpo. Com base nesta informação, podemos seguramente dizer que:

- (A) I equivale ao nível celular, II e III equivalem ao nível tecidual, IV e V equivalem ao nível de órgão ou parte de sistema orgânico.
- (B) I e II equivalem ao nível celular, III e IV equivalem ao nível de órgão e V equivale ao nível de sistema orgânico.
- (C) I e II equivalem ao nível tecidual, III e IV equivalem ao nível de órgão e V equivale ao nível de sistema orgânico.
- (D) I e II equivalem ao nível celular, III equivale ao nível de órgão, IV equivale ao nível tecidual e V equivale ao nível de sistema orgânico.
- (E) I e II equivalem ao nível celular, III equivale ao nível de órgão e IV e V equivalem ao nível de sistema orgânico.

23ª Questão. Acerca de representantes dos reinos Monera, Protista e Fungi foram feitas as seguintes afirmações:

- I. Bactérias do gênero *Rhizobium* associam-se simbioticamente a diversas leguminosas, favorecendo um grande ganho econômico e ambiental.
- II. Diversos antibióticos modernos foram sintetizados a partir de substâncias naturalmente secretadas por fungos, sendo um deles *Penicillium notatum* (do qual se extraiu a penicilina).
- III. A fixação de nitrogênio atmosférico ocorre principalmente por meio de micorrizas, bactérias que se associam a raízes de diversas plantas.
- IV. Muitos fungos são utilizados pelo ser humano em diversas atividades, tais como a indústria de alimentos (champignon) e de bebidas (vinho e cerveja).
- V. O reino Monera inclui somente indivíduos unicelulares sem organelas citoplasmáticas, entre os quais destacam-se bactérias e cianobactérias.

Pode-se dizer que:

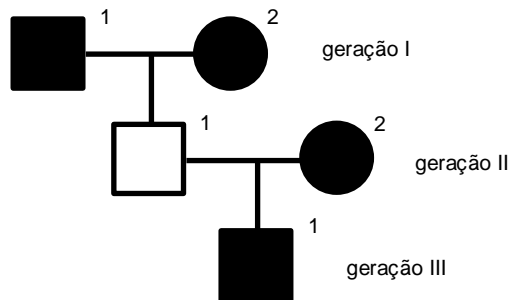
- (A) Somente a afirmação III está correta.
- (B) Estão corretas somente as afirmações III e V.
- (C) Estão corretas somente as afirmações I, II e IV.
- (D) Estão corretas somente as afirmações I, II, IV e V.
- (E) Todas as afirmações estão corretas.

24ª Questão. Leia o texto a seguir, referente aos processos envolvidos nas reações de um organismo a um estímulo, e assinale a alternativa que completa **correta** e respectivamente as lacunas:

Um ____ é detectado por um órgão receptor que o converte em _____. Do centro nervoso (órgão encarregado de receber a informação nervosa, processá-la e elaborar uma resposta), a informação passa ao órgão _____, que pode tomar duas vias: a _____, responsável pela resposta motora, e a _____, responsável pela resposta secretora.

- (A) Impulso nervoso; estímulo; estimulador; neuromuscular; epitelial.
- (B) Estímulo; neurotransmissor; efeto; muscular; epitelial.
- (C) Impulso elétrico; impulso nervoso; simpático; muscular; glandular.
- (D) Estímulo; impulso nervoso; efeto; muscular; glandular.
- (E) Impulso elétrico; estímulo; parassimpático; muscular; epitelial.

25ª Questão. Heredogramas são representações gráficas indicativas de características genéticas em famílias. Considere que: símbolos cheios (pretos) equivalem a indivíduos afetados por uma característica qualquer; traços horizontais simbolizam casamentos/uniões estáveis não consanguíneas; quadrado representa mulher e círculo, homem. Com base nisto, analise o heredograma abaixo:



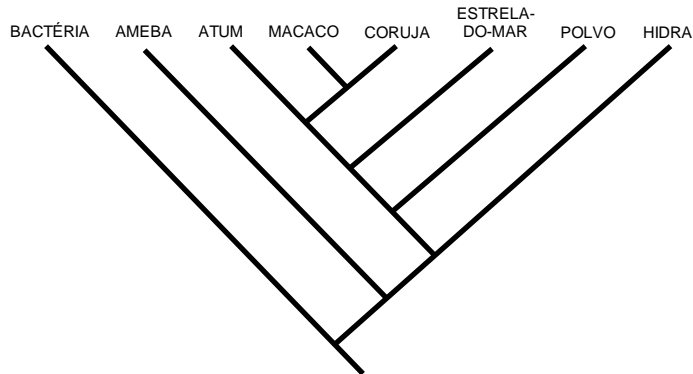
Assinale a alternativa **correta**:

- (A) O indivíduo III-1 é homocigoto recessivo.
- (B) A característica em questão é determinada por um alelo recessivo, como demonstrado pelo filho não afetado do casal 1-2 da primeira geração.
- (C) Se chamarmos o alelo dominante de R, então seguramente o indivíduo II-1 é heterocigoto (Rr).
- (D) Neste heredograma, é possível determinar com precisão o genótipo de todos os indivíduos envolvidos.
- (E) Se o casal 1-2 da segunda geração tivesse um filho não afetado pela característica, seria válido afirmar que o indivíduo II-2 é heterocigoto.

26ª Questão. Uma pessoa lavou, no início da manhã, folhas de diversas hortaliças, as quais foram mantidas imersas em água comum de torneira até o almoço. Pode-se imaginar que as células das folhas dessas plantas:

- (A) Murcharam, já que a água de torneira é um meio hipertônico.
- (B) Foram plasmolisadas por conta do meio isotônico.
- (C) Mantiveram-se túrgidas, pois foram colocadas em meio hipotônico.
- (D) Mantiveram-se túrgidas, pois foram colocadas em meio hipertônico.
- (E) Murcharam, já que o meio é isotônico.

27ª Questão. Observando-se a árvore filogenética a seguir, onde é mais provável a ocorrência de maior semelhança genética?



- (A) Entre Moneras e Protistas.
- (B) Entre Peixes e Mamíferos.
- (C) Entre Equinodermos e Moluscos.
- (D) Entre Moluscos e Cnidários.
- (E) Entre Mamíferos e Aves.

28ª Questão. Durante muitos séculos, pensadores como Newton e Aristóteles, entre tantos outros, acreditaram na teoria da abiogênese, que se refere ao mecanismo de origem dos seres vivos. Acerca da abiogênese foram feitas algumas afirmações:

1. Esta teoria foi desmentida por avanços científicos recentes e por testes bem fundamentados.
2. A vida poderia surgir espontaneamente da matéria bruta, dando origem a seres tão complexos quanto um camundongo ou uma barata, por exemplo.
3. Esta teoria foi reforçada pelos experimentos realizados por Redi, que utilizou carne em frascos cobertos com gaze e frascos descobertos para provar o surgimento de moscas nos dois frascos.
4. No séc. XIX, Pasteur foi uma das figuras mais importantes que invalidou os argumentos da abiogênese ao fazer experimentos com caldo nutritivo fervido em um tubo com pescoço em U, também conhecido como pescoço em cisne.

Pode-se dizer que estão **corretas** apenas as afirmações:

- (A) 1 e 2.
- (B) 1, 2 e 4.
- (C) 1 e 3.
- (D) 2 e 4.
- (E) 3 e 4.

HISTÓRIA

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

Os gregos da Antiguidade nunca foram muito unidos. Falavam dialetos variados, viviam em diferentes regimes políticos e sociais, variadas eram suas origens étnicas. Embora sua religião fosse também local e particularizada, havia tanto características compartilhadas como especificidades que nos permitem falar em religiosidades gregas antigas.

FUNARI, Pedro Paulo (org.). *As religiões que o mundo esqueceu*. São Paulo: Contexto, 2012, p.44.

Entre as características que definem a religiosidade grega descrita no texto, podemos considerar que:

- (A) era baseada num oráculo e num livro sagrado.
- (B) era basicamente monoteísta.
- (C) era representada através de deuses zoomorfos com divindades identificadas por elementos ou fenômenos da natureza.
- (D) impunham dogmas religiosos aos povos subjugados.
- (E) era constituída por deuses imortais, que apresentavam várias características comportamentais e físicas dos seres humanos.

32ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

O fim da Guerra Fria e o próprio desaparecimento da URSS em 1991 marcam o epílogo de um período da história das relações internacionais definido pela bipolaridade. Tal como a Segunda Guerra Mundial tinha representado um ponto de viragem radical, o fim da Guerra Fria também veio alterar de forma total o quadro estratégico. Essa transformação repercutiu-se em todos os espaços geopolíticos. A implosão da URSS contribuiu para uma desestabilização regional e a substituição da ameaça nuclear por perigos difusos.

FERNANDES, Sandra Dias. *Europa (in)segura - União Europeia, Rússia, Aliança Atlântica: A institucionalização de uma relação estratégica*. Estoril: Príncipe, 2006, p.23.

O fim da Guerra Fria, descrita no texto, foi um processo acompanhado de uma série de eventos provocados pelo desmantelamento do bloco de influência criado pela URSS e da dissolução desta superpotência. Entre estes eventos, assinale a alternativa **correta**:

- (A) A criação da Iugoslávia.
- (B) O fortalecimento do Pacto de Varsóvia.
- (C) A reunificação da Alemanha.
- (D) O fim da ideologia comunista.
- (E) O fim da OTAN.

33ª Questão. Sua unidade básica era composta por uma propriedade de terra que era de posse de um nobre e entregue a um servo para trabalhar. Este tinha acesso à terra para cultivo, porém devia retribuir o favor ao seu proprietário mediante a entrega de uma parte da sua colheita, prestação de serviços e pagamento de taxas. A esta unidade descrita no texto, podemos denominar:

- (A) de casa grande e senzala, comuns durante o Brasil colônia.
- (B) de burgos.
- (C) de éjidos comunitários, comuns durante a revolução mexicana.
- (D) de feudos durante a Idade Média.
- (E) de clerics presentes na sociedade espartana.

34ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir sobre a Revolução Francesa:

A Revolução Francesa, em 1789, pode ser considerada o início da civilização europeia moderna. Os conceitos modernos de nação, cidadania, radicalismo, igualdade e democracia nasceram de seu clima intelectual. As esperanças e ideias da política e da filosofia europeias aparecem representadas na história da revolução, da qual ainda hoje tiramos lições a ser compreendidas.

OLIVER, Martyn. *História ilustrada da filosofia*. São Paulo: Manole, 1998, p.92.

A Revolução Francesa pôs fim ao sistema político:

- (A) Imperialista.
- (B) Absolutista.
- (C) Democrático.
- (D) Republicano.
- (E) Liberal.

35ª Questão. O novo espírito de descoberta reinante a partir do Renascimento revelou uma nova concepção de mundo e um novo olhar sobre a natureza e passou a questionar os antigos modelos idealizados muitos séculos antes por Cláudio Ptolomeu. Destacaram-se neste novo momento da humanidade grandes pensadores, como Johannes Kepler, Galileo Galilei e Nicolaus Copernicus, que realizaram importantes contribuições na área da:

- (A) Biologia.
- (B) Teologia.
- (C) Astronomia.
- (D) Química.
- (E) Medicina.

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

As ideias de Adam Smith, de Ricardo e de outros liberais tiveram um impacto duradouro na potência econômica que se consolidava à época. Em dois séculos de domínio sobre o mundo, o Império Britânico praticou e difundiu o liberalismo econômico como política de Estado. Embora haja um interminável debate entre estudiosos sobre os limites reais deste liberalismo, não se nega que o comércio foi o pilar central para a estrutura de poder do Império Britânico. Eugênio Gudín, também, foi o vencedor intelectual do debate sobre mercado e intervencionismo estatal no Brasil, sobre liberalismo e protecionismo, mas foi derrotado na prática pelos que pretendiam um Estado empresário.

BARRAL, Welber. *O comércio internacional*. São Paulo: Del Rey, 2007, p.14.

No Brasil, as ideias liberais durante o Segundo Império atendiam aos interesses:

- (A) dos industriais, como Irineu Evangelista de Souza (Barão de Mauá).
- (B) dos exportadores de café e dos grandes importadores.
- (C) da classe média e dos pequenos produtores rurais.
- (D) dos operários anarquistas e socialistas.
- (E) dos latifundiários anti-escravocratas.

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

Trata-se de um período histórico de quarenta e quatro anos (entre 1868-1912) que marcou início de uma era de rápida industrialização e modernização do país, que era até então essencialmente agrícola e controlado por centenas de senhores feudais semi-independentes. Neste período o país recuperou o controle completo de seu comércio exterior e do sistema jurídico. Ao proporcionar um novo ambiente de segurança política e financeira, foram possíveis investimentos em novas indústrias, na expansão ferroviária e na criação de estaleiros, surgindo assim grandes conglomerados industriais. Também foi criado um sistema nacional para educar toda a população, tirando o país do analfabetismo.

Pelas características descritas no texto, é possível afirmar que o texto se refere:

- (A) à era Meiji no Japão.
- (B) à nova política econômica (NEP) criada por Lênin na Rússia.
- (C) às reformas ocidentalizantes promovidas pelo Czar Pedro III na Rússia.
- (D) às reformas políticas e econômicas desenvolvidas pela dinastia Ming na China.
- (E) ao período de unificação do reino da Prússia promovida pelo chanceler Otto von Bismarck.

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

A cultura latina tem como uma de suas principais características a pluralidade. Roma aceitou a diversidade cultural dos povos que integravam o seu império. Fazia isso para ver o seu poderio aceito sem contestação. O cidadão romano era sujeito a direitos e a deveres, não importando qual a sua origem étnica, o seu credo ou a sua forma de vestir.

(MACIEL, Marco. *Globalização e latinidade*. Folha de São Paulo. Tendências/Debates, 24 de abril de 2001).

Embora o Império Romano aceitasse a diversidade religiosa dos povos conquistados, como afirma o autor, o mesmo não se deu com os cristãos, que eram perseguidos e não podiam praticar sua religião livremente até o Édito de Milão em 313 dC. Até este período, os cristãos eram considerados uma ameaça ao Império Romano, porque:

- (A) reconheciam apenas a autoridade política papal.
- (B) se afastaram da doutrina judaica tradicional.
- (C) eram favoráveis à escravatura.
- (D) queriam tomar o poder e instituir um estado teocrático, em Roma.
- (E) recusavam-se a aceitar o imperador como um deus.

39ª Questão. Na Revolução Francesa, o período entre 1789-1799 representou a mudança política mais importante que ocorreu na Europa no final do século XVIII. Não foi só importante para a França, mas serviu de exemplo para outros países, onde conflitos sociais semelhantes eclodiam. Entre os resultados mais importantes da Revolução Francesa, leia os itens a seguir:

- I. A nobreza foi perseguida, perdeu suas propriedades e teve que emigrar.
- II. A França teve um longo período de paz e prosperidade.
- III. A Igreja foi restaurada à sua antiga função e poder no governo francês.
- IV. O poder político deslocou-se para a burguesia.
- V. A França perdeu seu espírito de nacionalismo.

Estão **corretos**:

- (A) todos os itens.
- (B) exatamente quatro itens.
- (C) exatamente três itens.
- (D) exatamente dois itens.
- (E) apenas um item.

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

Deus tem poder para criar ou destruir, fazer ou desfazer, a seu gosto; para dar vida ou enviar a morte; para julgar todos. E o poder como têm os reis: de fazer e desfazer.

TANNER, J. R. *Constitutional documents of the reign of James I A.D. 1603–1625, with an historical commentary.* Cambridge University Press, 1930, p.15. (tradução livre).

Este trecho faz parte do discurso proferido pelo rei James I dirigido ao Parlamento Europeu em 1609. A partir do texto, é possível concluir que seu ponto de vista se coadunava com:

- (A) a teoria do direito divino, presente durante o período do absolutismo monárquico.
- (B) a teoria do estado teocrático que predominava na Inglaterra do século XVII.
- (C) as ideias liberais que predominavam na Inglaterra do século XVII.
- (D) as ideias contidas no manifesto do socialismo utópico de Thomas Morus.
- (E) as ideias da realeza sobre democracia representativa.

41ª Questão. A Primeira Guerra Mundial foi um grande divisor de águas do século vinte, pois provocou a destruição de impérios, a criação de vários novos Estados-nação e grandes mudanças no mapa político europeu. Entre as consequências mais importantes da Primeira Guerra Mundial, observe os itens a seguir:

- I. Provocou a dissolução do Império Otomano.
- II. Provocou a dissolução do Império Austro-Húngaro.
- III. Criou condições para consolidação do comunismo na Rússia.
- IV. Incentivou movimentos de independência nas colônias da Europa na África e Ásia.
- V. Criou condições para que para o nazi-fascismo chegasse ao poder.

Estão **corretos**:

- (A) todos os itens.
- (B) exatamente quatro itens.
- (C) exatamente três itens.
- (D) exatamente dois Itens.
- (E) apenas um item.

42ª Questão. Quais foram os principais eventos inspiradores da luta pela independência política na América Latina no início do século dezanove?

- (A) A restauração do Antigo Regime.
- (B) As revoluções americana e francesa.
- (C) As resoluções do Congresso de Viena.
- (D) As reconquistas britânicas no extremo oriente.
- (E) A Guerra dos Boers na África do Sul.

43ª Questão. Thomas Mun (1571-1641) foi um dos diretores da Companhia Britânica das Índias Orientais. No seu livro *England's treasure by foreign trade* (Tesouro da Inglaterra pelo Comércio Exterior), escrito na década de 1630 e publicado em 1664, há uma declaração clássica sobre a doutrina econômica vigente naquela época: "*Os meios ordinários de aumentar nossa riqueza e nosso tesouro são pelo comércio exterior, para o qual se deve observar sempre esta regra: vender mais para os estrangeiros em valor, do que compramos deles para o nosso consumo*".

(Traduzido de MUN, Thomas. *England's treasure by foreign trade*. New York: Macmillan, 1664, p. 336).

O principal postulado desta teoria era de que a fonte básica de riqueza estava na:

- (A) propriedade da terra.
- (B) especialização da mão de obra.
- (C) fabricação de máquinas.
- (D) socialização dos meios de produção.
- (E) acumulação de metais preciosos.

44ª Questão. Em abril de 1961, o governo dos EUA patrocinou uma tentativa de exilados cubanos de invadir a ilha de Cuba e derrubar Fidel Castro e o governo comunista que este liderava. Uma das consequências imediatas do incidente da Baía dos Porcos foi:

- (A) a instalação de bases nucleares no Afeganistão.
- (B) a invasão do Vietnã pelos EUA.
- (C) a instalação de mísseis em Cuba pela União Soviética.
- (D) a aplicação da política do Big Stick pelos EUA em Cuba.
- (E) o bloqueio do canal do Panamá por parte dos EUA.

45ª Questão. Para responder à questão, leia o texto a seguir:

Terrível tradição brasileira, o desprezo pela lei foi celebrado em 1840 com uma quadrinha em versos, que os populares entoavam nas ruas do Rio de Janeiro, exigindo o fim da Regência:

*Queremos Pedro II
Embora não tenha idade!
A Nação dispensa a lei
E viva a Maioridade!*

OLIVIERI, Antonio Carlos. *Dom Pedro II, Imperador do Brasil*. São Paulo: Callis, 1999, p.12.

Sobre os motivos que levaram os partidos brasileiros da época (liberal e conservador), juntamente com as elites, a articularem a maioria antecipada de Pedro de Alcântara, para que este com 15 anos se tornasse o Imperador D. Pedro II, leia os itens a seguir:

- I. O País passava por agitações sociais, sendo que diversas revoltas tinham ocorrido em período próximo, durante a Regência, como a Cabanagem no Grão-Pará, a Revolução Farroupilha no Rio Grande do Sul e Balaiada no Maranhão.
- II. As elites agrárias acreditavam que o poder centralizado nas mãos do imperador seria fundamental para manter a estabilidade do país.
- III. As elites brasileiras queriam eliminar o tráfico de escravos, após a aprovação da lei Bill Aberdeen, na Inglaterra.
- IV. Os grandes capitalistas comerciais e industriais do país queriam sufocar o poder das elites agrárias que dominaram o país, a partir da Regência.
- V. Com o golpe da maioria os dois partidos que dominavam o parlamento brasileiro conseguiram isolar os ativistas republicanos.

Estão **corretos**:

- (A) todos os itens.
- (B) exatamente quatro itens.
- (C) exatamente três itens.
- (D) exatamente dois itens.
- (E) apenas um item.

GEOGRAFIA

46ª Questão. A África Subsaariana é hoje a região do planeta que possui maior número de conflitos armados. Estes ocorrem entre facções rivais, chegando em muitos casos a configurarem guerras civis. Sobre as causas destes conflitos, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) A criação de fronteiras políticas arbitrárias pelas potências europeias, que tornou a unidade nacional desses países muito difícil.
- (B) O controle, por parte de facções armadas, da exploração de recursos naturais, tais como diamantes, madeira e outras matérias-primas.
- (C) As disparidades étnicas ou religiosas, que levam grupos hostis à luta pelo poder.
- (D) Questões relacionadas à má distribuição das terras e conflitos tribais pela posse de terra.
- (E) Todos os países da região têm taxas de crescimento muito abaixo da média mundial.

47ª Questão. Depois da Mata Atlântica, o Cerrado é o bioma brasileiro que sofre mais agressões com a ocupação humana. Sobre as principais ameaças à biodiversidade do Cerrado, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Condições climáticas semi-áridas e déficit hídrico constante, sendo que as chuvas são escassas e concentradas no outono e inverno.
- (B) Desmatamento para uso na pecuária extensiva, que na maioria dos casos é praticado com emprego de baixa tecnologia e produtividade.
- (C) Existência de poucas áreas protegidas, sendo que as unidades de conservação existentes sofrem ameaças constantes de destruição pelo fogo e de fragmentação.
- (D) Utilização indiscriminada de agrotóxicos e fertilizantes que têm contribuído para contaminação da água e do solo.
- (E) Expansão da monocultura de grãos ao longo das últimas décadas, com o avanço de um sistema sofisticado de processos baseados em tecnologia agrônômica, mecanização e irrigação, com grande impacto sobre os recursos hídricos, fauna e flora.

48ª Questão. Em 2010, o Japão perdeu o status de segunda maior economia mundial em detrimento da China. A crise no Japão não é nova: começou na década de 90, interrompendo décadas de crescimento que se seguiram à Segunda Guerra Mundial. Entre os problemas do país na atualidade, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Problemas enfrentados pelas gigantes japonesas do setor de eletrônicos que sofrem competição, algumas vezes desleal, de seus concorrentes do sul da Ásia e da China.
- (B) Problemas demográficos relacionados ao significativo envelhecimento da população japonesa, que tem hoje uma das maiores expectativas de vida do mundo, gerando altos custos governamentais associados aos benefícios sociais.
- (C) Problemas demográficos relacionados aos baixos índices de crescimento natural e à conseqüente redução da população economicamente ativa, o que leva a uma escassez de trabalhadores.
- (D) Carência de recursos minerais e energéticos, agravada pela crise nuclear provocada pelo desastre na usina de Fukushima.
- (E) Modelo político autoritário e anti-democrático dificulta apuração de corrupção no país.

49ª Questão. Para responder à questão, leia o trecho do livro a seguir:

Há uma neblina no ar matinal, mas ela não vai sumir com o sol – é a poluição que cobre boa parte do território chinês, e com sua chuva ácida ameaça este paraíso oriental.

BRIDI, Sônia. *Laowai - histórias de uma repórter brasileira na China*. Curitiba: Nossa Cultura, 2008, p.199.

Entre os motivos para o fenômeno descrito no texto, assinale a alternativa **correta**:

- (A) É provocado exclusivamente pelo número excessivo de carros, pois o país conta com a maior frota mundial, atualmente.
- (B) É provocado pela exploração e refino de petróleo, pois o país é o maior produtor do mundo após a Arábia Saudita.
- (C) Decorre da queima de carvão para produção de energia elétrica no país, pois grande parte do crescimento econômico da China é baseada nesta fonte energética.
- (D) É provocado exclusivamente pela poeira proveniente dos desertos da região leste do país, onde está o deserto de Gobi.
- (E) É decorrente da intensa queima de florestas para expansão da agricultura, sobretudo no oeste do país.

50ª Questão. Ao longo das últimas décadas, a indústria nesta região evoluiu de modelo baseado na mão de obra intensiva e de um conjunto de processos mecânicos, para um modelo sofisticado de processos, fundamentado na tecnologia de informação. Neste novo cenário, o comércio baseia-se em cadeias produtivas com o intercâmbio de bens, investimentos, serviços e tecnologias, associados às redes complementares de produção. O modelo descrito pode ser observado com maior intensidade:

- (A) no Mercosul.
- (B) no Sudeste da Ásia.
- (C) na Europa Oriental.
- (D) na Zona Franca de Manaus.
- (E) na Aliança Bolivariana para os Povos da Nossa América.

51ª Questão. A Nigéria é hoje o país mais populoso da África, com quase 180 milhões de habitantes. Embora nos últimos anos tenham ocorrido altas taxas de crescimento do PIB, o país ainda possui graves problemas sociais, econômicos e políticos. Sobre os problemas que a Nigéria enfrenta na atualidade, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Mais da metade da população da Nigéria está hoje abaixo da linha da pobreza, sendo que o país convive com altas taxas de desemprego e com uma grave explosão populacional.
- (B) Doenças tropicais, como a malária, febre amarela e a doença do sono, continuam a ser grandes ameaças à saúde pública. Além disso, milhões de pessoas vivem hoje infectados com HIV/AIDS, o que provoca milhares de mortes todos os anos.
- (C) Conflitos étnicos e religiosos, especialmente entre muçulmanos e cristãos, são comuns em algumas partes da Nigéria, sendo que grupos armados como o Boko Haram continuam a aterrorizar a população, especialmente no norte do país.
- (D) O país também sofre com a degradação ambiental, incluindo a poluição do solo causada por vazamentos de petróleo no delta do Níger e com o desmatamento de suas florestas.
- (E) O país possui a maior parte de seu território coberta por estepes de clima semi-árido, que são impróprias para agricultura o que obriga o país a importar alimentos.

52ª Questão. Este ano, a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) está sofrendo a maior crise de abastecimento de água de sua história. Uma conjunção de fatores pode explicar este fenômeno. Sobre as causas que explicam esta situação, assinale a alternativa **incorreta**:

- (A) Centenas de bilhões de litros de água são perdidas com ligações clandestinas conhecidas como *gatos* e também com falhas no sistema de distribuição administrado pela Sabesp.
- (B) Os rios da região, como o Pinheiros, Tietê e Tamanduateí, que poderiam ser alternativa para o abastecimento, estão muito poluídos.
- (C) As cidades do interior localizados nas bacias rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí retiram a água que deveria ser destinada a RMSP.
- (D) Não existe um plano abrangente e consistente para recuperar e preservar áreas de nascentes e para proteger os cursos d'água, como a ampliação da cobertura florestal no entorno dos mananciais que abastecem a RMSP.
- (E) Houve no verão 2013/2014 a intensificação do Sistema de Alta Pressão Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), que provocou um bloqueio atmosférico, impedindo a formação de chuvas e provocando altas temperaturas, que estimularam o consumo de água pela população.

53ª Questão. A Lei Nº 12.305/2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil. Entre as diretrizes desta lei, está a eliminação:

- (A) dos catadores de rua organizados em cooperativas.
- (B) dos lixões a céu aberto.
- (C) dos aterros sanitários.
- (D) da logística reversa.
- (E) dos padrões sustentáveis de produção e consumo.

54ª Questão. De acordo com a ONU (Organização das Nações Unidas), a população mundial atingiu 7 bilhões no final de outubro de 2011. Em algumas regiões, o contingente populacional irá permanecer estável ou até declinar, enquanto em outras regiões do planeta haverá grande aumento populacional. Assinale a alternativa que representa a região da Terra que está experimentando o mais rápido crescimento da população:

- (A) Leste da Ásia.
- (B) Europa Central.
- (C) Oeste dos Estados Unidos.
- (D) África Subsaariana.
- (E) Sul da América do Sul.

55ª Questão. De acordo com a consultoria Serasa Experian, a classe baixa no Brasil corresponde àquela com rendimentos per capita até R\$ 320,00, a classe média possui rendimentos per capita entre R\$ 320,01 e R\$ 1 120,00 e classe alta, rendimentos per capita acima de R\$ 1 120,01. Ainda para Serasa Experian, houve uma grande variação na distribuição de renda do Brasil entre 2003 e 2013, que podem ser verificadas nos gráficos a seguir:



Fonte: Estadão Blogs- Radar Econômico
Gustavo Santos Ferreira - Quinta-Feira 27/02/14, 2013.

Baseando-se nestas informações dos dois gráficos, é possível afirmar que os números 1, 2 e 3, correspondem respectivamente a:

- (A) classe média, classe alta e classe baixa.
- (B) classe baixa, classe média e classe alta.
- (C) classe alta, classe média e classe baixa.
- (D) classe média, classe baixa e classe alta.
- (E) classe baixa, classe alta e classe média.

56ª questão. A Bacia de Santos é a maior bacia de petróleo *offshore* (“afastado da costa”) do país, com uma área total de mais de 350 mil quilômetros quadrados, que se estende de Cabo Frio (RJ) a Florianópolis (SC). Partes destas jazidas encontram-se no pré-sal, a cerca de 280 km da costa a 2 200 m de profundidade. O petróleo do pré-sal é encontrado em qual tipo de rocha?

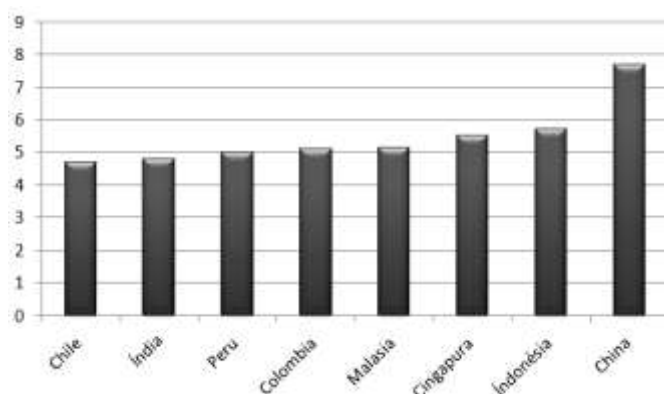
- (A) Pré-cambriana.
- (B) Metamórfica.
- (C) Sedimentar.
- (D) Vulcânica.
- (E) Cristalina.

57ª Questão. Para definir a posição de um ponto sobre o globo terrestre, foi criado um sistema de referências conhecido como coordenadas geográficas. Assinale a seguir qual das seguintes propriedades das coordenadas geográficas está **incorreta**:

- (A) Os paralelos aumentam em comprimento quando se aproximam dos polos.
- (B) Todos os meridianos convergem para os polos.
- (C) Os meridianos formam linhas norte-sul.
- (D) Os meridianos e paralelos se cruzam em ângulos retos.
- (E) Todas as linhas de latitude são paralelas entre si e com o equador.

58ª Questão. O gráfico a seguir representa os oito países que obtiveram o maior crescimento do PIB em porcentagem no ano de 2013.

Gráfico: Oito Países Com Maior Crescimento do PIB em 2013 (em %).



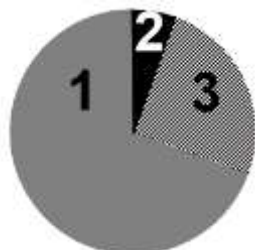
Fonte: Adaptado de Veja – Blog Rodrigo Constantino, Economia, 27/02/2014. Brasil teve terceiro maior crescimento do mundo... ignorando-se dez países! <http://veja.abril.com.br/blog/rodrigo-constantino/economia/brasil-teve-terceiro-maior-crescimento-do-mundo-ignorando-se-dez-paises/>

É possível verificar que três desses países localizam-se na América do Sul (Chile, Peru e Colômbia). Estes países fazem parte de uma aliança econômica conhecida como:

- (A) Mercosul.
- (B) Nafta.
- (C) Aliança Bolivariana.
- (D) Comunidade Andina.
- (E) Alalc.

59ª Questão. Para responder à questão, interprete o gráfico a seguir sobre a composição do PIB do Brasil:

Gráfico: Composição do PIB (Produto Interno Bruto) por participação da atividade econômica (em %).



Fonte: Estadão Blogs - Radar Econômico
GUSTAVO SANTOS FERREIRA - Quinta-Feira 27/02/14, 2013.

De acordo com o gráfico, é possível afirmar que os números 1, 2 e 3 correspondem respectivamente aos setores:

- (A) industrial, agropecuário e de serviços.
- (B) de serviços, agropecuário e industrial.
- (C) industrial, de serviços e agropecuário.
- (D) agropecuário, industrial e de serviços.
- (E) agropecuário, de serviços e industrial.

60ª Questão. A expressão *sociedade pós-industrial* é utilizada amplamente para descrever a extraordinária gama de mudanças pelas quais passa a sociedade atual. Sobre as características das sociedades pós-industriais, leia os itens a seguir:

- I. O setor de serviços emprega mais da metade da força de trabalho.
- II. A exploração dos recursos minerais e energéticos é a base da economia.
- III. Os setores de siderurgia, têxtil e química são os mais modernizados.
- IV. A agricultura e pecuária ocupam três terços da população.
- V. Há um rápido crescimento do setor de serviços, em oposição ao de manufaturados.
- VI. A classe de operários manuais não qualificados está reduzindo-se, enquanto que a classe dos trabalhadores qualificados vai se tornando predominante.

Estão **corretos**:

- (A) todos os itens.
- (B) exatamente cinco itens.
- (C) exatamente quatro itens.
- (D) exatamente três itens.
- (E) apenas dois itens.