

TIPO 1

FILOSOFIA

QUESTÃO 01

Marque a alternativa que expressa corretamente o pensamento de Sócrates.

- A) Sócrates estabelece uma ligação muito estreita entre o conhecimento da virtude e a ação humana, a ponto de sustentar que aquele que conhece o que é o correto não pode agir erroneamente, visto que o erro de conduta é fruto da ignorância sobre a verdade.
- B) O fim último do método dialético socrático era a refutação do seu interlocutor. Assim sendo, é legítimo afirmar que o reconhecimento da própria ignorância equivale à constatação de que a verdade é relativa a cada indivíduo.
- C) Sócrates é considerado um divisor de águas na Filosofia graças a sua teoria ética sobre a imobilidade do Ser. Por isso, sua missão sempre foi a investigação de um fundamento absoluto da moral.
- D) Sócrates fazia uso de um método refutativo de investigação, o que significa que seu principal intento era levar o interlocutor à contradição, independentemente se o último estivesse ou não com a razão.

QUESTÃO 02

Leia atentamente o texto abaixo.

“Logo, o que é primeiramente, isto é, não em sentido determinado, mas sem determinações, deve ser a substância.

Ora, em vários sentidos se diz que uma coisa é primeira, e em todos eles o é a substância: na definição, na ordem de conhecimento, no tempo.”

ARISTÓTELES. *Metafísica*. (1028a 30-35). Tradução de Leonel Vallandro. Porto Alegre: Globo, 1969. p.147-148.

De acordo com o pensamento de Aristóteles, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) Para Aristóteles, o conhecimento somente é possível tendo por objeto as substâncias, pois dos acidentes não é possível se fazer ciência.
- B) A substância, ao contrário do acidente, é a categoria por meio da qual sabemos o que uma coisa é, pois é a partir da substância que definimos uma coisa.
- C) Pode-se dizer que, para a metafísica aristotélica, a substância é a característica necessária de uma coisa, uma vez que nos indica em que sentido uma coisa é.
- D) Segundo a metafísica aristotélica, a definição de cada ser é apreendida pela ordenação e classificação de suas características accidentais.

QUESTÃO 03

Analise as seguintes afirmativas a respeito da lógica de Aristóteles.

- I - A forma mediata do pensamento ou raciocínio é chamada, por Aristóteles, de silogismo.
- II - Em grego, *sylogismós* significa raciocinar, vem do verbo *syllogizo*, que significa reunir, juntar pelo pensamento, conjeturar.
- III - O silogismo é um raciocínio indutivo.
- IV - O exemplo clássico de silogismo é aquele que contém duas premissas e uma conclusão.

Marque a alternativa correta.

- A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- B) Somente a afirmativa III é falsa.
- C) Todas as afirmativas são falsas.
- D) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.

QUESTÃO 04

Leia o texto a seguir.

“No que diz respeito a todas as coisas que compreendemos, não consultamos a voz de quem fala, a qual soa de fora, mas a verdade que dentro de nós preside à própria mente, incitados talvez pela palavra a consultá-la.”

De Magistro, Cap. XI, 38, *In Os Pensadores*, SANTO AGOSTINHO. São Paulo: Nova Cultural, 1987. p. 319.

Marque a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Segundo Agostinho, a verdade não se descobre pela consulta das palavras que vêm de fora. O processo da descoberta da verdade dá-se através da interioridade.
- B) Segundo Agostinho, a linguagem humana não tem um poder causal, mas apenas uma função instrumental de utilidade.
- C) Segundo Agostinho, a linguagem humana é a condição para conhecer a verdade que dentro de nós preside à própria mente.
- D) Segundo Agostinho, a verdade que dentro de nós preside à própria mente pressupõe a iluminação divina e não o recurso à memória.

QUESTÃO 05

Santo Tomás de Aquino, nascido em 1224 e falecido em 1274, propôs as cinco vias para o conhecimento de Deus. Estas vias estão fundamentadas nas evidências sensíveis e racionais. A primeira via afirma que os corpos inanimados podem ter movimento por si mesmos. Assim, para que estes corpos tenham movimento é necessário que algo os mova. Esta concepção leva à necessidade de um primeiro motor imóvel, isto é, algo que mesmo não sendo movido por nada pode mover todas as coisas.

Sobre a primeira via, que é a do movimento, marque a alternativa correta.

- A) Para que os objetos tenham movimento é necessário que algo os mova; dessa forma, entende-se que é necessário um primeiro motor. Logo, podemos entender que Deus não é necessário no sistema.
- B) Para Santo Tomás, os objetos inanimados movem-se por si mesmos e esse fenômeno demonstra a existência de Deus.
- C) A demonstração do primeiro motor não recorre à sensibilidade, dispensando toda e qualquer observação da natureza, uma vez que sua fundamentação é somente racional.
- D) Conforme o argumento da primeira via podemos concluir que Deus é o motor imóvel, o qual move todas as coisas, mas não é movido.

QUESTÃO 06

Leia o texto a seguir sobre o problema dos universais.

“Ockham adota o *nominalismo*, posição inaugurada em uma versão mais radical por Roscelino (séc. XII), [que] afirma serem os universais apenas palavras, *flatus vocis*, sons emitidos, não havendo nenhuma entidade real correspondentes a eles.”

MARCONDES, D. *Iniciação à história da filosofia: dos pré-socráticos a Wittgenstein*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2005. p. 132.

Marque a alternativa correta.

- A) Segundo o texto acima, o termo “humanidade”, aplicável a uma multiplicidade de indivíduos, indica um modo de ser das realidades extramentais.
- B) Segundo o texto acima, o termo “humanidade”, aplicável a uma multiplicidade de indivíduos, é apenas um conceito pelo qual nos referimos a esse conjunto.
- C) Segundo o texto acima, o termo “humanidade”, aplicável a uma multiplicidade de indivíduos, determina entidades metafísicas subsistentes.
- D) Segundo o texto acima, o termo “humanidade”, aplicável a uma multiplicidade de indivíduos, determina formas de substância individual existentes.

QUESTÃO 07

Leia o texto abaixo.

“Locke vai estabelecer a distinção entre a sociedade política e a sociedade civil, entre o público e o privado, que devem ser regidos por leis diferentes. Assim o poder político não deve, em tese, ser determinado pelas condições de nascimento, bem como o Estado não deve intervir, mas sim garantir e tutelar o *livre exercício* da propriedade, da palavra e da iniciativa econômica.”

ARANHA, M. L. de A. e MARTINS, M. H. P.
Filosofando. São Paulo: Moderna, 1986. p. 248.

Marque a alternativa que interpreta esse texto corretamente.

- A) As leis que regem a sociedade civil e a sociedade política devem ser, rigorosamente, as mesmas.
- B) A distinção entre a sociedade política e a sociedade civil fundamenta o direito à liberdade dos indivíduos, pois mesmo que pertençam a um corpo político permanecem livres.
- C) O poder político deve ser determinado pelo nascimento dos cidadãos.
- D) Quando adentra a sociedade, o indivíduo abre mão de sua liberdade, de seus bens e de suas propriedades que passam a ser controlados somente pelo Estado.

QUESTÃO 08

Na Filosofia Política de Jean-Jacques Rousseau, para que o Contrato Social se concretize, uma das condições necessárias é a de que cada um aceite ceder todos os seus direitos em favor do Soberano.

A partir da afirmação acima, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) Isso significa que o Soberano, que é necessariamente o Rei, terá direito a qualquer ação, pois não é limitado por nenhum contrato.
- B) Apesar de cederem todos os seus direitos, os homens não são prejudicados, pois todos devem ceder seus direitos igualmente.
- C) Os homens, apesar de se submeterem ao Soberano, são livres, pois são partícipes da autoridade Soberana.
- D) Os homens, ao obedecerem as leis, são livres, porque obedecem a si mesmos.

QUESTÃO 09

No texto que se segue, Marilena Chauí comenta a estrutura da sensibilidade em Kant.

“A forma da sensibilidade é o que nos permite ter percepções, isto é, a forma é aquilo sem o que não pode haver percepção, sem o que a percepção seria impossível.”

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*.
São Paulo: Ática, 1995. p. 78.

Marque a alternativa que explicita corretamente a forma da sensibilidade para Kant.

- A) A forma da sensibilidade é constituída por impressões e sensações, a partir das quais captamos todos os conteúdos da experiência possível.
- B) A forma da sensibilidade é retirada da experiência, com a qual aprendemos as noções fundamentais de número e extensão.
- C) A forma da sensibilidade é constituída pelos cinco sentidos, que produzem todas as imagens possíveis da experiência.
- D) A forma da sensibilidade não é dada pela experiência, mas possibilita a experiência, sendo constituída pelo espaço e pelo tempo.

QUESTÃO 10

Em Marx, o conceito de ideologia designa uma forma de consciência invertida, que distorce e encobre as formas de dominação existentes nas relações sociais.

Tomando isso em consideração, marque a alternativa que apresenta corretamente a relação entre os conceitos de estrutura e superestrutura no pensamento de Marx.

- A) Marx afirma que a superestrutura projeta falsamente as relações sociais de produção como justas, e que uma sociedade igualitária somente poderá surgir com a revolução da estrutura econômica da sociedade.
- B) Marx afirma que a superestrutura jurídica é o fundamento da divisão social do trabalho, e que toda revolução deve principiar com a alteração da legislação que regulamenta a atividade econômica.
- C) Marx afirma que os homens retêm em sua consciência uma imagem transparente das relações sociais de produção, e que somente a alteração da consciência de cada indivíduo pode conduzir à revolução dessas relações sociais de produção.
- D) Marx afirma que a democracia burguesa e os partidos políticos são o motor da história. Logo, toda revolução social principia no domínio político, que é a esfera em que podem se manifestar legitimamente os conflitos de interesses.

HISTÓRIA

Considere as informações a seguir para responder **as questões 11 e 12**.

A Organização das Nações Unidas – ONU, fundada após a Segunda Guerra Mundial, é um organismo transnacional formado por cerca de 200 países. Além de visar o incentivo de relações cordiais entre as nações e a promoção do desenvolvimento social, a ONU pretende estabelecer parâmetros internacionais de relações comerciais, de justiça, de direitos humanos, de saúde, de agricultura, de aviação civil, de trabalho etc., por meio de organismos especializados, por exemplo: Organização Mundial da Saúde (OMS), Banco Mundial e Fundo Monetário Internacional (FMI), e, também, por meio de vários programas e fundos, tais como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), entre outros que compõem o Sistema das Nações Unidas.

QUESTÃO 11

Sobre as ações internacionais em relação à segurança e aos direitos humanos, marque a alternativa correta.

- A) As decisões do Conselho de Segurança da ONU sobre a legitimidade dos conflitos internacionais são respeitadas pelos países. Isso ocorre mesmo que estejam envolvidas nações de grande poder militar e econômico, membros ou não da Organização.
- B) Apesar das ações constantes de programas da ONU no Oriente Médio, a existência de milhões de palestinos que vivem em campos de refugiados desde a implantação do Estado de Israel, há 60 anos, desafia a defesa dos princípios humanitários da entidade.
- C) A Corte Penal Internacional tem ignorado crimes de guerra ligados a conflitos fora da Europa ao longo da segunda metade do século XX. Entre os julgamentos, encontram-se os líderes envolvidos em conflitos na Bósnia, no Congo, no Sudão, em Serra Leoa e em Ruanda.
- D) O estabelecimento do Tribunal Militar Internacional de Nuremberg, para julgamento dos crimes nazi-fascistas após a Segunda Guerra Mundial, impediu que ocorressem, posteriormente, crimes contra a humanidade e crimes de guerra.

QUESTÃO 12

Sobre as questões internacionais ligadas ao meio ambiente no século XX, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- A) A realização de conferências mundiais sobre meio ambiente tem procurado conduzir as relações entre países ricos e pobres, a partir de um novo conjunto de princípios inovadores, como os de “responsabilidades comuns, mas diferenciadas entre os países”, de “o poluidor paga” e de “padrões sustentáveis de produção e consumo”.
- B) O evento ambiental mais abrangente do século XX foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, sediada no Rio de Janeiro, em 1992, também conhecida como ECO-92. Essa conferência reuniu representantes de dezenas de países e de Organizações Não-Governamentais (ONGs) e os sensibilizou para a chamada consciência ecológica.
- C) O conceito de desenvolvimento sustentável, que combina o progresso econômico e material com a necessidade de uma consciência ecológica em harmonia com a natureza, tornou-se o critério básico para os auxílios financeiros do FMI e Banco Mundial no século XXI.
- D) Mesmo após a realização da terceira conferência mundial, promovida pela ONU para discutir os desafios ambientais do planeta (Cúpula Mundial Sobre Desenvolvimento Sustentável ou Rio+10, em 2002), na prática, as prioridades econômicas têm prevalecido, quando se discute a redução de emissões de gases poluentes no planeta.

QUESTÃO 13

“A essência do realismo socialista reside na fidelidade à verdade da vida, por mais penosa que possa ser, e na totalidade expressa em imagens artísticas concebidas de um ponto de vista comunista. Os princípios ideológicos e estéticos fundamentais do realismo socialista são os seguintes: devotamento à ideologia comunista, colocar sua atividade a serviço do povo e do espírito do Partido, ligar-se estreitamente às lutas das massas trabalhadoras, humanismo socialista e internacionalista, otimismo histórico, recusa do formalismo e do subjetivismo, bem como do primitivismo naturalista.”

Dicionário Filosófico. Moscou, 1967.

De acordo com o trecho acima e, considerando o contexto cultural dos países socialistas durante o período da “Guerra Fria”, marque a alternativa correta.

- A) O realismo socialista rivalizou com as chamadas vanguardas européias do início do século XX, como, por exemplo, o Surrealismo, o Abstracionismo e o Cubismo, correntes estéticas que sofreram censura por parte do regime stalinista.
- B) Durante a Guerra Fria, enquanto as potências capitalistas desenvolveram uma estética a serviço de sua propaganda ideológica, o mundo socialista optou por uma arte realista sem apelo propagandístico e destituída de marcas ideológicas.
- C) O “otimismo histórico” – prescrito acima para a estética socialista – marca o viés conformista da arte russa na década de 1960, destinada tão somente a retratar as “utopias” revolucionárias, sem qualquer relação com a “crua” realidade social.
- D) A patrulha ideológica das artes nos países do bloco socialista ocasionou o declínio estético do Leste Europeu. Exemplos disso foram: a proibição do *ballet* clássico na URSS e o fechamento das Orquestras Sinfônicas na Tchecoslováquia.

QUESTÃO 14

Embora o termo “terrorismo” evoque quase sempre o “11 de Setembro” e o grande “vilão” pareça se resumir a Osama Bin Laden, houve e ainda há vários outros conflitos e várias tensões políticas (de caráter nacionalista, geográfico, étnico e político-religioso) nos diferentes continentes.

Com relação às práticas terroristas contemporâneas, marque a afirmativa correta.

- A) O Exército Republicano Irlandês – IRA é um dos principais protagonistas de atentados terroristas, desde a divisão da Irlanda. Embora suas ações tenham chocado o mundo pelo grau de violência, há um princípio cristão orientando-as: o IRA não ataca civis (nem mesmo aqueles que trabalham diretamente para o governo inglês). Sua carga explosiva e fatal está direcionada aos soldados paramilitares protestantes.
- B) Entre as formas de terrorismo, podem-se considerar as ameaças e os ataques de regimes supostamente democráticos a sociedades subordinadas, justificados pela existência de alianças entre essas sociedades e forças antidemocráticas. O conjunto de ações formado pelo incentivo ao consumismo e pelo afastamento das massas da participação política no exercício parlamentar também pode ser considerado uma forma de terrorismo político mais sutil.
- C) Ao longo do século XX, o Oriente Médio foi considerado uma das áreas mais conflituosas do mundo. No entanto, no início do século XXI, houve a abertura de alguns acordos de paz. Houve uma trégua entre judeus e palestinos, pois o Estado Palestino finalmente pôde ser concretizado. Desde então, não há mais registros de mortes de civis na região de Gaza, como era comum nos noticiários.
- D) Para o Comitê Interamericano contra o Terrorismo, as Américas devem permanecer unidas e usar todos os dispositivos punitivos disponíveis contra o terrorismo, mesmo aqueles que pareçam ferir os direitos humanos. Isso se justifica porque, apesar de não existirem práticas terroristas por causas locais, há a ameaça externa de fundamentalistas muçulmanos, vistos pelo comitê como inimigos do ocidente como um todo.

QUESTÃO 15

Eurocentrismo: influência política, econômica, social, cultural etc. exercida pela Europa sobre outras áreas geopolíticas; europeísmo.

Colonialismo: orientação política ou sistema ideológico de que uma nação lança mão para manter sob seu domínio, total ou parcial, os destinos de uma outra, procurando submetê-la nos setores econômico, político e cultural.

Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.

A respeito do cenário político-social das relações internacionais na História Contemporânea, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) A crítica ao eurocentrismo é também uma crítica aos valores tidos como universais e válidos para todas as sociedades, tais como a constituição de Estados laicos e a organização de governos baseados em três poderes: legislativo, judiciário e executivo.
- B) O pós-colonialismo apresenta uma crítica política ao caráter eurocêntrico dos marcos históricos (datas comemorativas, monumentos, heróis etc) e investe na valorização dos saberes locais e culturas modificados ao longo dos períodos de colonização, tais como as ex-colônias portuguesas de Moçambique e Angola.
- C) Embora o Brasil tenha declarado sua independência ainda no século XIX, o mesmo não ocorreu com outras colônias portuguesas na África, cuja luta pelo reconhecimento de sua liberdade política só se efetivou na segunda metade do século XX, em conjunto com importantes mudanças políticas também em Portugal, como a denominada Revolução dos Cravos.
- D) França, Inglaterra e Portugal construíram seus “impérios” por meio da conquista de outros povos. Porém, no século XX, suas práticas políticas mudaram significativamente com o acolhimento econômico e social dos imigrantes vindos de suas ex-colônias. Essa mudança fez surgir uma nova comunidade europeia, aberta a reconhecer as aproximações culturais tecidas ao longo do período de colonização, tais como as proximidades lingüísticas.

QUESTÃO 16



Um casal integralista. FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: EDUSP/FDE, 2004. p. 354.

A década de 1930 no Brasil e no mundo foi marcada por vários conflitos políticos. Sobre esse assunto, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) O Partido Comunista do Brasil (PCB) representava um contraponto e uma estratégia de resistência ao espírito fascista e às práticas autoritárias do governo de Getúlio Vargas. No entanto, a implementação do Estado Novo (o golpe), a suspensão das liberdades civis, a censura à imprensa e a prisão de vários líderes comunistas desmantelaram o partido, que só retornaria à legalidade com a derrocada do Estado Novo.
- B) A Ação Integralista Brasileira combatia o capitalismo financeiro e negava a pluralidade dos partidos políticos. Sua proposta política e os rituais e símbolos utilizados (por exemplo, a letra grega sigma Σ) atraíram militantes e adeptos durante o seu período auge na década de 1930.
- C) A partir do lema “Deus, Pátria e família”, o movimento integralista no Brasil pregava a autonomia e igualdade entre homens e mulheres. Eram nacionalistas com fervor, porém o valor espiritual do casal estava acima da importância dada à organização do Estado, pois este não deveria gerir nem a economia nem a família. O Estado deveria limitar-se à garantia da soberania nacional.
- D) Para a espetacularização do espaço público, o nazismo utilizou grandes eventos, nos quais Hitler fazia questão de aparecer, sob aplausos das multidões. Palavras, músicas e imagens de efeito foram utilizadas para mobilizarem os sentimentos dos alemães de pertencimento a uma grande comunidade. Para Hitler, quanto mais simples, repetitiva e sentimental a mensagem, mais facilmente atingiria as massas incultas.

QUESTÃO 17

“Na verdade, o interesse pelas áreas tropicais ressurgia mais breve e intensamente do que se esperava, em especial quanto aos sulistas. A Guerra de Secessão deixara um saldo desolador.[...]. Decepção e frustração mesclavam-se num só sentimento, e as terras estrangeiras já não lhes pareciam tão distantes.”

OLIVEIRA, Ana Maria Costa de. Migrações nas Américas: a experiência dos norte-americanos no Brasil. In HOLANDA, Heloisa Buarque de; CAPELATO, Maria Helena Rolim (Orgs.). *Relações de gênero e diversidades culturais nas Américas*. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura. São Paulo: EDUSP, 1999. p. 477.

Sobre a vinda de imigrantes para o Brasil no contexto mencionado acima, marque a afirmativa **INCORRETA**.

- A) Uma das conseqüências do processo de migração estadunidense para o Brasil, cujo auge se ligou diretamente ao “saldo desolador” da Guerra da Secessão, foi a implantação de diversas escolas e igrejas a partir de iniciativas dos missionários protestantes nas áreas colonizadas.
- B) Expectativas quanto à organização do plantio de algodão e à manutenção da tradicional instituição escravista foram decisivas para estimularem a emigração dos chamados “Confederados” dos EUA para o Brasil no século XIX.
- C) Incentivados pelo projeto de D. Pedro II, que visava povoar o Brasil com imigrantes tecnicamente capacitados, milhares de norte-americanos vieram para o país com a perspectiva de implementarem propriedades privadas produtivas.
- D) A vinda de famílias do norte dos Estados Unidos para o Brasil, motivada pelo fracasso na guerra civil americana no século XIX, desenvolveu os núcleos coloniais de povoamento financiados pelo governo.

QUESTÃO 18

Observe a imagem abaixo.



“1830: Brasil despedaçado”. CARVALHO, J. M. “E D. João resolve... ficar!”. *Revista de História da Biblioteca Nacional*, Ano 03, n. 32, maio de 2008. p. 42.

O mapa acima ilustra uma situação imaginária concebida pelo historiador José Murilo de Carvalho em que, diante de outros rumos hipotéticos da política portuguesa na era napoleônica, o processo de independência do Brasil seguiria caminhos distintos dos efetivamente tomados. Nessa configuração imaginária, a América portuguesa não daria origem a uma única nação, mas a várias nações, cada qual com suas heranças econômicas, sociais e políticas advindas do período colonial.

Considerando a particularidade das regiões representadas nesse mapa ao longo do período colonial, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) Os “Estados Unidos do Equador” compreendem, no mapa, Pernambuco e outras capitanias que, no século XVIII, uniram-se em torno da Confederação do Equador, apoiadas pelos Estados Unidos, para buscar, sem sucesso, a independência em relação a Portugal.
- B) A união imaginária entre Bahia e Guiné em um mesmo reino representa a profunda conexão entre essas áreas do Império Português no Atlântico, marcadas, especialmente, pelo tráfico de escravos africanos.
- C) A formação fictícia de uma república no centro-sul do país une regiões que, principalmente a partir do século XVIII, graças à mineração, constituíram-se como centros da economia colonial e palcos de mudanças sociais e políticas em relação ao nordeste açucareiro.
- D) A região amazônica, no norte da América portuguesa, durante a maior parte do período colonial, constituiu-se como uma unidade administrativa separada do Estado do Brasil, tendo São Luís e Belém como sedes autônomas em relação a Salvador.

QUESTÃO 19

Ao longo do século XVIII ocorreram, entre Portugal e Espanha, diversas disputas diplomáticas envolvendo as fronteiras e os domínios imperiais na América.

Sobre esse assunto, marque a alternativa correta.

- A) O Tratado de Madri buscava redefinir os critérios de posse territorial, substituindo o princípio da demarcação abstrata, apoiada em meridianos (como no Tratado de Tordesilhas), por um outro que privilegiasse o efetivo povoamento das regiões em litígio e os “limites naturais” das mesmas.
- B) Os Tratados de Madri e, posteriormente, de San Idelfonso não garantiram para Portugal a exploração das minas de ouro na região hoje pertencente ao Estado do Mato Grosso. Somente no século XIX, no contexto do Segundo Reinado, o atual centro-oeste brasileiro seria incorporado ao território do Império.
- C) O Tratado de San Idelfonso objetivou garantir à Espanha a posse das minas de Cuiabá e Potosi. Para isso, a Espanha entregou, a Portugal, a região que compreendia as antigas missões jesuíticas espanholas, que hoje faz parte do território do Rio Grande do Sul.
- D) Os tratados de limites firmados entre Espanha e Portugal no século XVIII são exemplares do respeito mútuo entre os dois Impérios ao longo dos séculos de vigência do Tratado de Tordesilhas. Essa confiança possibilitou o comércio livre entre o Vice-reino do Peru e o norte da América portuguesa no século XVIII.

QUESTÃO 20

“[...] O racionalismo intelectual consciente dos séculos XVII e XVIII, que costuma ser designado com uma palavra imprecisa como “Iluminismo”, não deve ser entendido, de modo algum, somente no contexto da racionalidade burguesa e capitalista, já que existem fortes vínculos entre ele e a racionalidade de corte.”

ELIAS, Norbert. *A sociedade de corte: investigação sobre a sociologia da realeza e da aristocracia de corte*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2001. p. 128.

Considerando o contexto intelectual dos séculos XVII e XVIII na Europa, analise o trecho acima e marque a alternativa correta.

- A) O trecho reforça a tese de que as Revoluções Científicas do século XVII e o Iluminismo são expressões culturais típicas do mundo burguês, portanto, em nada familiar à sociedade do Antigo Regime.
- B) O trecho afirma que não há qualquer vínculo entre Iluminismo e racionalidade burguesa e capitalista, sendo, antes, expressão de uma racionalidade aristocrática de corte.
- C) O trecho sugere que a sociedade de corte, vigente na Europa antes da consolidação da hegemonia burguesa, não era irracional, mas possuía sua própria racionalidade, em nada estranha à filosofia e às ciências da época.
- D) No trecho, o termo “Iluminismo” é considerado vago, pois só poderia ser empregado para designar correntes intelectuais depois da Revolução Francesa e não durante a vigência da sociedade de corte.

LÍNGUA ESTRANGEIRA: Inglês

Texto 1

A Leg Up on Healthier Travel

Frequent flying can present some health risks. Here's how to practice healthy traveling.

By Bridget Nelson Monroe

Frequent fliers worry about dangerous blood clots from deep vein thrombosis (DVT). But flying isn't that risky for most of us.

05 European researchers followed 8,755 adults for six years to evaluate cases of DVT and pulmonary embolism, which occurs when a clot breaks off and blocks blood flow. They found just one DVT in every 4,656 trips of four hours or more. But the longer you're airborne and the more you fly in a short period, the higher the risk. Women on the Pill and people who are tall, short or overweight are more prone (large or tall travelers get cramped; short people's feet may not hit the floor, putting pressure on a vein).

10 While flying, you should still walk around, drink lots of water, wear loose clothing and avoid sitting with your legs crossed. If you have heart or clotting problems, ask your doctor about prescription compression stockings, which may help.



<http://www.rd.com>

QUESTÃO 21

Pode-se afirmar que o **Texto 1** se destina especialmente para

- A) pessoas que viajam de avião com muita frequência.
- B) pessoas que viajam de ônibus em viagens de longa duração.
- C) pessoas que vão viajar de avião pela primeira vez.
- D) pessoas com problemas de trombose nas pernas.

QUESTÃO 22

De acordo com o **Texto 1**, quais das afirmativas abaixo completam corretamente o enunciado a seguir?

In order to avoid DVT and pulmonary embolism during flights, frequent flyers

- I - could do exercises while sitting.
- II - may have to wear compression stockings.
- III - should walk while on the plane.
- IV - should keep their legs crossed.

Marque a alternativa que contém **somente** afirmativas corretas.

- A) I e IV.
- B) II e III.
- C) II e IV.
- D) III e IV.

QUESTÃO 23

De acordo com o **Texto 1**, indique a alternativa que completa corretamente o enunciado que se segue.

DVT and pulmonary embolism are more common in

- A) women who have heart problems.
- B) people who wear loose clothing.
- C) travelers who are overweight.
- D) people who never feel cramped legs.

Texto 2

Getting Tough With Lyme

The basics of the Lyme war.

By Julie Bain

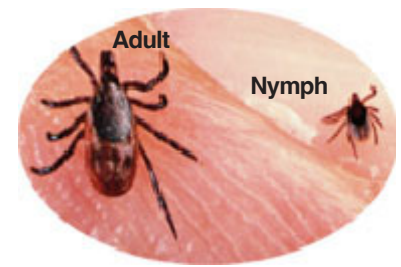
Lyme disease is on the rise, and so is the controversy surrounding it. While about 20,000 cases are reported in this country each year, some experts say that many times that number may go undiagnosed, misdiagnosed, and undertreated. The basics of the Lyme war:

05 • **It's tough to diagnose.** Not all who are infected get a "bull's-eye" rash, and the commonly used test is only about 50 percent accurate in early stages.

• **No one agrees on treatment.** More research needs to be done. While many people are cured after taking antibiotics for several weeks, fatigue, headaches, and muscle and joint pain can still linger for some.

10 • **It can become persistent.** As many as 15 percent develop neurological problems that are misdiagnosed as anything from multiple sclerosis to Alzheimer's. Evidence suggests that many of these patients respond to long-term intravenous or higher-dose oral antibiotics, sometimes for a year or more, but it can be hard to find a doctor who will administer this treatment, as it's not standard.

15 • **Patients may need to push.** In her book *Beating Lyme*, Constance Bean tells her own story of dealing with chronic Lyme disease and advises patients not to be afraid to ask for antibiotic treatment early, even if their doctor doubts it is Lyme. "If you could have been exposed to ticks," she says, "consider Lyme disease first, not last." The risks of short-term antibiotics for prevention are far fewer than the symptoms and treatment of persistent illness.



<http://www.rd.com>

QUESTÃO 24

Com base no **Texto 2**, pode-se afirmar que

- I - Lyme disease affects people exposed to contaminated ticks.
- II - Lyme is a very rare chronic disease.
- III - Lyme disease can be treated with antibiotics.
- IV - Lyme disease has killed about 20,000 infected people.

Marque a alternativa que contém **somente** afirmativas corretas.

- A) II e III.
- B) II e IV.
- C) I e IV.
- D) I e III.

QUESTÃO 25

Todos os itens abaixo podem ser sintomas relacionados à doença de Lyme, **EXCETO**

- A) dores musculares.
- B) erupções cutâneas.
- C) problemas neurológicos.
- D) tonturas e vertigens.

QUESTÃO 26

De acordo com o **Texto 2**, ainda é difícil diagnosticar e combater a doença de Lyme. Identifique quais das afirmativas abaixo justificam essa afirmação.

- I - Há muito preconceito envolvendo a doença.
- II - A doença pode não ser diagnosticada adequadamente.
- III - Não há um tratamento padronizado adotado por todos os médicos.
- IV - Os antibióticos existentes atualmente não contribuem para a cura.

Marque a alternativa que contém **somente** afirmativas corretas.

- A) II e IV.
- B) II e III.
- C) I e II.
- D) I e III.

QUESTÃO 27

No contexto apresentado pelo **Texto 2**, ao afirmar que “Patients may need to push” (linha 14), o autor insinua que o paciente deveria

- A) duvidar do tratamento sugerido pelo médico.
- B) aguardar o posicionamento do médico.
- C) assumir uma posição pró-ativa em seu tratamento.
- D) aguardar que os sintomas fiquem mais persistentes.

Texto 3

Small but Mighty

By Jen Matlack

Beans are high-fiber, low-fat, vitamin-packed source of protein, and now there are even more reasons to fill up on them.

05 **They're chock-full of antioxidants.** Black beans offer the most benefit, followed by lentils, black soybeans and red kidney beans, says a new study from North Dakota State University. The high levels of phytochemicals may help prevent hardening of the arteries by reducing plaque buildup and keeping blood vessels healthy.

10 **They lower cholesterol.** People at risk of developing diabetes lowered total and LDL (bad) cholesterol by more than 8 percent when they ate a half cup of pinto beans a day for eight weeks, according to a recent Arizona State University study. (In comparison, a half cup of oatmeal a day lowers cholesterol by 2 percent.)

They prevent disease. Studies show that nutrients in legumes may also protect against Alzheimer's as well as breast and colon cancers.



<http://www.rd.com>

QUESTÃO 28

Com base no **Texto 3**, marque a alternativa que melhor representa a noção de “comparação por igualdade”.

- A) Red kidney beans have fewer antioxidants than lentils.
- B) Black beans offer the most benefit, followed by lentils.
- C) Some nutrients may protect against Alzheimer's as well as breast cancer.
- D) Lentils are more vitamin-packed than black soybeans.

QUESTÃO 29

Com base no **Texto 3**, é possível depreender que a palavra “mighty” utilizada no título poderia ser melhor substituída por

- A) big.
- B) positive.
- C) healthy.
- D) powerful.

QUESTÃO 30

Com base no **Texto 3**, pode-se concluir que “Beans are good for your health because they

- A) can help prevent certain diseases”.
- B) can lower your good cholesterol”.
- C) may produce hardening of the arteries”.
- D) can prevent the risk of diabetes”.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 31

Em uma pesquisa sobre a ocorrência dos tipos sanguíneos A, B, AB e O realizada com 1200 pessoas, constatou-se que 12% têm sangue tipo A, 62% não têm sangue tipo B e 83% não têm sangue tipo AB.

Como cada indivíduo possui um único tipo sanguíneo, então o número de pessoas que tem sangue tipo O é

- A) 720
- B) 180
- C) 396
- D) 465

QUESTÃO 32

O conjunto solução da inequação $\log_2(3-x) - \log_2(2x+1) \geq 1$ no conjunto dos números reais é

- A) $\{x \in \mathbb{R} : -\frac{1}{2} < x \leq \frac{1}{5}\}$
- B) $\{x \in \mathbb{R} : x < -\frac{1}{2} \text{ ou } x \geq \frac{1}{5}\}$
- C) $\{x \in \mathbb{R} : x < 3 \text{ ou } x \geq -\frac{1}{2}\}$
- D) $\{x \in \mathbb{R} : -\frac{1}{2} \leq x < 3\}$

QUESTÃO 33

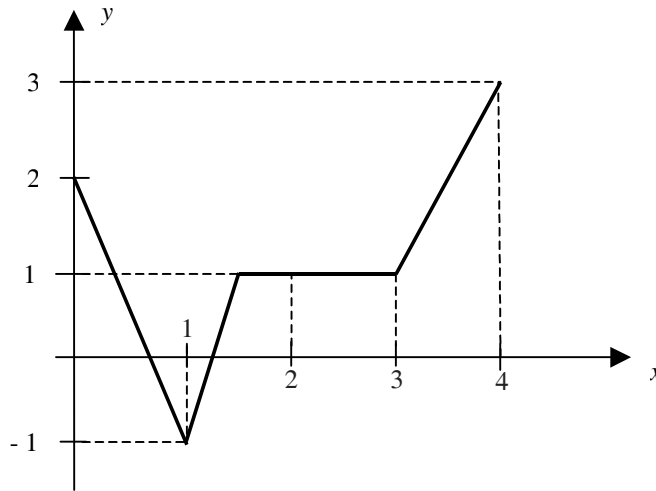
Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ a função definida por $f(x) = x^2 - x + a$. Sejam p, q, r e s números reais, tais que $p \neq q$ e $r \neq s$.

Sobre a igualdade $\frac{f(p) - f(q)}{p - q} = \frac{f(s) - f(r)}{s - r}$, é correto afirmar que

- A) é verdadeira somente se $p > q$ e $s > r$
- B) é falsa quaisquer que sejam os valores de p, q, r e s
- C) é verdadeira se q, r, s, p são termos de uma progressão aritmética, nessa ordem
- D) é verdadeira somente se $p < q$ e $s < r$

QUESTÃO 34

Seja $f: [0,4] \rightarrow \mathbb{R}$ a função cujo gráfico está ilustrado abaixo.



Sobre as afirmações seguintes

- I - o domínio da função $f(x+2)$ é o intervalo $[-2,2]$
- II - a imagem da função $f(x+2)$ é o intervalo $[1,5]$
- III - a equação $|f(x+2) + 2| = 0$ não tem solução
- IV - a função $f(x+2)$, em seu domínio de definição, é injetora

é correto afirmar que

- A) II e III são verdadeiras.
- B) I, II e III são verdadeiras.
- C) I e IV são verdadeiras.
- D) I e III são verdadeiras.

QUESTÃO 35

Um supermercado vende três diferentes marcas de macarrão – A, B e C –, em pacotes de 1 kg. O preço da marca B é igual à média aritmética dos preços das marcas A e C.

Sabendo que na compra de um pacote de macarrão da marca A, dois pacotes da marca B e um pacote da marca C, um cliente pagou R\$ 10,00, o preço que ele pagaria por três pacotes de macarrão da marca B seria

- A) R\$ 8,40
- B) R\$ 2,50
- C) R\$ 9,00
- D) R\$ 7,50

QUESTÃO 36

Seja A uma matriz quadrada tal que $(2A - 3I)^2 = 0$, onde I é a matriz identidade com a mesma ordem de A .

Assim, pode-se afirmar que

- A) A é inversível e $A^{-1} = \frac{2}{3}I$
- B) A é inversível e $A^{-1} = -\frac{4}{9}A + \frac{4}{3}I$
- C) A é anti-simétrica e não inversível
- D) A é simétrica e não inversível

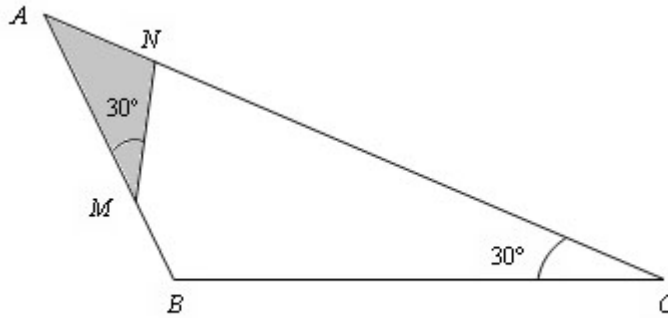
QUESTÃO 37

No desenvolvimento de $\left(x^2 + \frac{1}{x}\right)^{27}$, o coeficiente de x^{18} é igual a

- A) $\frac{27!}{12! 15!}$
- B) $\frac{27!}{18! 9!}$
- C) $\frac{27!}{25! 2!}$
- D) $\frac{27!}{24! 3!}$

QUESTÃO 38

No terreno ABC da figura abaixo, pretende-se construir um escritório na área hachurada.



Sendo $\overline{BC} = 40m$; $\overline{AC} = 60m$ e $\overline{MN} = 20m$, então a área livre que poderá ser usada como estacionamento tem área igual a

- A) $600 m^2$
- B) $150 m^2$
- C) $400 m^2$
- D) $450 m^2$

QUESTÃO 39

No último dia das férias escolares, Laís e Lorena estão indecisas entre ir ao clube ou ao cinema. Para decidir qual passeio elas farão, resolvem lançar um dado honesto duas vezes, anotando os resultados x e y das faces voltadas para cima. Se o produto de x com y for 12 ou 18, elas irão ao clube, caso contrário, irão ao cinema.

Sendo assim, a probabilidade de elas irem ao clube é

- A) superior a 18% e inferior a 19%
- B) superior a 17% e inferior a 18%
- C) inferior a 17%
- D) superior a 19% e inferior a 20%

QUESTÃO 40

Dispõe-se de um cilindro maciço circular reto, feito de alumínio, cujo raio da base mede 4 cm e a altura 10 cm. Esse cilindro será derretido e com o material fundido serão fabricadas esferas de aço de raio 2 cm.

Supondo que nesse processo não ocorra perda de material, então o número de esferas a ser fabricadas, a partir do cilindro dado, é igual a

- A) 13
- B) 15
- C) 14
- D) 16

QUÍMICA**QUESTÃO 41**

Nas festas de *Réveillon*, o céu fica embelezado pelas cores emitidas pela queima dos fogos de artifício. A esses fogos são adicionadas substâncias, cujos átomos emitem radiações de luminosidades diferentes.

Considerando uma explicação para a observação das cores, na queima dos fogos de artifício, por meio de modelos atômicos propostos no início do século XX, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) Na emissão de energia, devido à transição de elétrons, encontra-se uma explicação para a observação das cores dos fogos de artifícios, pois segundo os estudos de Bohr, o elétron pode emitir ou absorver uma quantidade definida de energia chamada *quantum*.
- B) Os estudos realizados por Thomson, assim como o modelo atômico proposto por ele, reconhecem a natureza elétrica da matéria e explicam a eletrização por atrito, a corrente elétrica, a formação dos íons e as descargas elétricas em gases. Contudo, o modelo não explica as cores observadas na queima dos fogos de artifício.
- C) Os estudos realizados por Dalton, assim como o modelo atômico proposto por ele, contribuíram para resgatar as idéias sobre o átomo, ao proporem que átomos diferentes possuem diferentes pesos atômicos. No entanto, o peso atômico não é o responsável pela exibição das cores quando da queima dos fogos de artifícios.
- D) De acordo com o modelo de Rutherford-Bohr, as cores produzidas na queima de fogos são as emissões de energia na forma de luz. Essa emissão de energia ocorre quando os elétrons excitados dos íons metálicos, presentes nos fogos de artifícios, retornam para os níveis de maior energia.

QUESTÃO 42

Uma das alternativas para reduzir a quantidade de lixo produzida mundialmente é aplicar a **teoria dos 3Rs**:

- 1 - Reduzir ao máximo a produção de lixo;
- 2 - Reutilizar tudo que for possível;
- 3 - Reciclagem.

Para que ocorra a reciclagem de materiais, eles devem estar agrupados de acordo com características semelhantes. Portanto, antes de reciclarem plásticos, metais, pilhas e resíduos domésticos, dentre outros, é necessário separá-los de acordo com suas propriedades.

Considerando o processo de Reciclagem, analise as afirmativas abaixo.

- I - Por meio de uma análise comparativa da densidade do plástico com a densidade de outros materiais é possível separá-los.
- II - Nas usinas de lixo, a identificação dos metais é feita por dissolução fracionada dos metais fundidos, em que o alumínio é separado do ferro.
- III - As pilhas e baterias não devem ser remetidas aos lixões, pois elas podem gerar resíduos químicos nocivos, tais como os metais pesados, por exemplo: Cd, Ni, Hg, Zn e C.
- IV - Um dos produtos oriundos da decomposição dos resíduos orgânicos é o gás metano que pode ser empregado como combustível.

Marque a alternativa correta.

- A) I e II são corretas.
- B) I, III e IV são corretas.
- C) I e IV são corretas.
- D) Todas estão incorretas.

QUESTÃO 43

Leia atentamente o procedimento experimental a seguir.

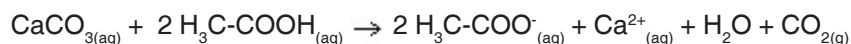
- 1 - Colocar vinagre até a metade do volume total de um béquer de 150 mL.
- 2 - Adicionar um ovo no béquer e, se necessário, acrescentar mais vinagre até cobrir totalmente o ovo.
- 3 - Fechar o frasco com um filme, tipo PVC, e observar as bolhas de gás que vão se formar na superfície da casca do ovo.
- 4 - Observar periodicamente o que irá acontecer, nas próximas horas.

Resultado esperado: ao fim de, mais ou menos, dois dias o ovo estará sem sua casca.

Discussão: A casca do ovo é constituída por um composto químico chamado carbonato de cálcio. Já o vinagre é uma solução aquosa diluída cujo soluto principal é o ácido acético e sua concentração pode variar de 4% a 8 % m/v. No experimento, o ácido reage com todo o carbonato contido na casca do ovo, produzindo o dióxido de carbono como um dos produtos. Observa-se que o ovo sem a casca permanece íntegro com uma membrana semipermeável envolvendo a gema e a clara. O vinagre não reage com a membrana, mas observa-se um fato: o ovo sem casca é maior do que o ovo com casca do início do experimento.

Sabendo que $\text{H}_3\text{C-COOH} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_3\text{C-COO}^- + \text{H}_3\text{O}^+$ e $K_a = 1,8 \times 10^{-5}$, analise as afirmativas a seguir.

- I - O ovo aumentou de tamanho, porque, sem a casca, a pressão interna exercida pela gema e pela clara nas paredes da membrana é maior do que a pressão externa exercida pelo vinagre restante no béquer o qual não reagiu com a casca.
- II - A equação de reação química, balanceada, que ocorre na casca do ovo pode ser representada por:



- III - Na discussão do experimento, a concentração do vinagre mais diluído é aproximadamente $1,33 \text{ mol L}^{-1}$.
- IV - Se o vinagre fosse substituído por um volume igual ao de uma solução aquosa de ácido acético de concentração superior à do vinagre mais concentrado, a quantidade de gás carbônico produzido não se alteraria, pois o carbonato da casca, nesse caso, seria o reagente limitante.

Considerando essas afirmativas, marque a alternativa correta.

- A) II e IV são corretas.
- B) I e III são corretas.
- C) II e III são corretas.
- D) I, II e IV são corretas.

QUESTÃO 44

O uso comercial de radiação ionizante na preservação de alimentos é relativamente recente. O processo de irradiação pode ser utilizado para aumentar o tempo de conservação dos alimentos, por meio da eliminação de microorganismos patogênicos e de insetos, sem mudar significativamente esses alimentos. A irradiação geralmente é feita com radiação gama, γ , e as fontes prováveis para serem empregadas podem ser: ^{60}Co ou ^{137}Cs .

Sobre a radiação γ , analise as afirmativas a seguir.

- I - A emissão da radiação γ ocorre para estabilizar um núcleo que emitiu quer seja radiação α quer seja radiação β .
- II - Quando o átomo de ^{60}Co emitir radiação γ significa que está ocorrendo emissão de uma onda eletromagnética com poder de penetração superior ao das partículas α e β .
- III - Ao alimento a ser conservado com radiação γ , adiciona-se átomos de ^{60}Co durante o processo de fabricação, porque o ^{137}Cs não é recomendado, por ser mais instável.
- IV - O alimento a ser conservado deve ser colocado em frente a placas elétricas polarizadas que desviam e direcionam a radiação γ até esse alimento.

Considerando os conceitos de fenômenos de origem nuclear, marque a alternativa correta.

- A) I e II são corretas.
- B) II e III são corretas.
- C) I, II e IV são corretas.
- D) Todas são incorretas.

QUESTÃO 45

A eletrólise é um processo que separa, na cela eletrolítica, os elementos químicos de uma substância, através do uso da eletricidade. Esse processo é um fenômeno físico-químico de reação de oxi-redução não espontânea. Uma importante aplicação industrial da eletrólise é a obtenção de sódio metálico, com eletrodos inertes, a partir de cloreto de sódio fundido.

A respeito desse processo industrial, é correto afirmar que além da obtenção do sódio metálico, também se observa a formação

- A) de hidróxido de sódio fundido, basicando o meio, e de moléculas de gás cloro e de gás hidrogênio, respectivamente, no anodo e no catodo da cela eletrolítica.
- B) tanto de moléculas de gás cloro como de gás hidrogênio, respectivamente, no anodo e no catodo da cela eletrolítica.
- C) de moléculas de gás cloro no anodo da cela eletrolítica.
- D) de moléculas de gás hidrogênio no catodo da cela eletrolítica.

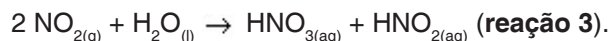
QUESTÃO 46

A fixação natural de nitrogênio em grande quantidade ocorre em etapas. Inicialmente, o nitrogênio é oxidado sob condições altamente enérgicas, como descarga de raio, ou é oxidado em menor extensão sob condições menos enérgicas, como o fogo.

A reação inicial (**reação 1**) é a reação de nitrogênio e oxigênio para formar óxido nítrico.



O óxido nítrico é oxidado facilmente em ar, o qual fornece o oxigênio, formando o dióxido de nitrogênio (**reação 2**) que se dissolve em água para formar ácido nítrico e ácido nitroso (**reação 3**).



O ácido nítrico formado pode solubilizar-se na chuva, nas nuvens ou na umidade de solo e, assim, também aumentar a concentração de íons nitrato no solo.

Portanto, considerando as reações químicas apresentadas, é correto afirmar que

- A) a adição de catalisador desloca o equilíbrio químico aumentando a produção de óxido nítrico ou de dióxido de nitrogênio, respectivamente, **nas reações 1 e 2**.
- B) ao atingir o estado de equilíbrio, respectivamente nas **três reações**, a concentração de cada uma das substâncias, independentemente se for reagente ou produto, permanecerá constante.
- C) a constante de equilíbrio químico, em função das concentrações, da **reação 1** pode ser calculada pela expressão:

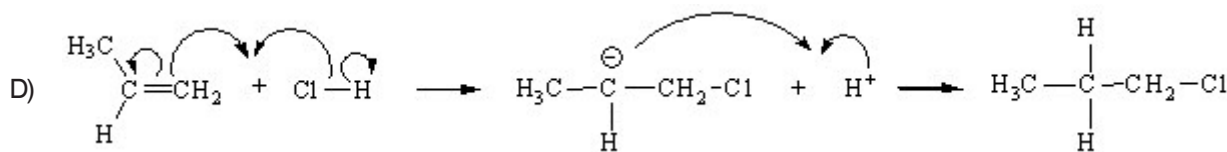
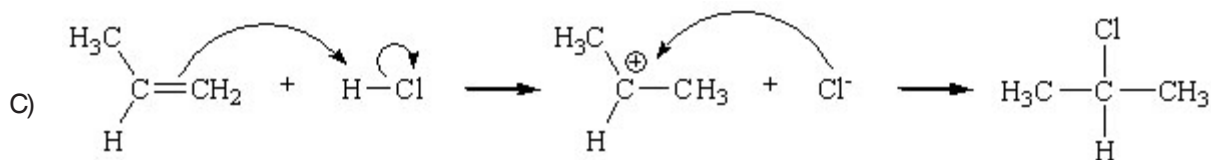
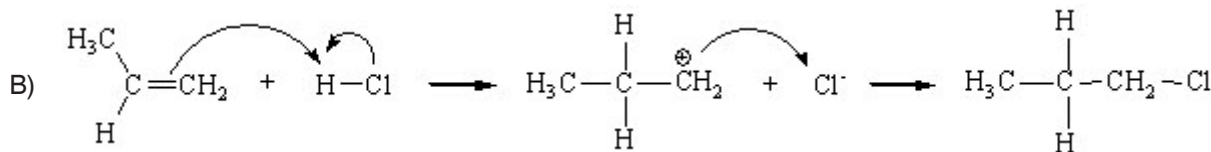
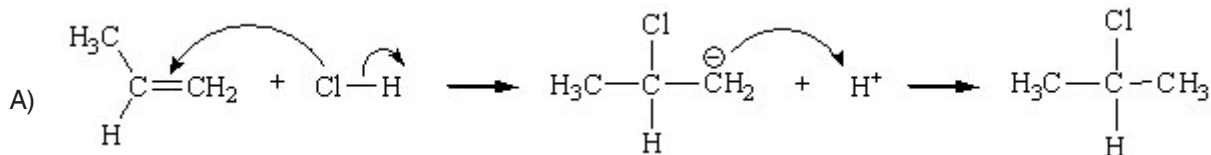
$$K_c = \frac{2[\text{NO}]}{[\text{N}_2] \cdot [\text{O}_2]}$$

- D) os produtos da **reação 3**, além de melhorarem a qualidade do solo, devido à sua alta acidez, são benéficos ao homem, pois ajudam a diminuir a poluição de origem básica na atmosfera.

QUESTÃO 47

O propeno é um hidrocarboneto insaturado de fórmula C_3H_6 . Seu principal uso é na produção de polipropileno.

A respeito do mecanismo que melhor descreve a reação do propeno com ácido clorídrico, marque a alternativa correta.



QUESTÃO 48

Os detergentes são produtos sintéticos, derivados principalmente da indústria petroquímica. Eles começaram a ser usados com muita frequência, a partir da Segunda Guerra Mundial, quando houve carência de óleos e gorduras para a fabricação de sabão comum. A vantagem dos detergentes reside no fato de não formarem sais insolúveis com os íons da água "dura", tais como os sais de cálcio e magnésio.

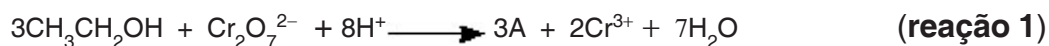
Considerando essas informações, marque a alternativa que indica uma molécula de detergente.

- A) $CH_3(CH_2)_{16}COO^-Na^+$
- B) $[CH_3(CH_2)_{14}COO^-]_2Ca^{+2}$
- C) $HOCH_2CHOHCH_2OH$
- D) $CH_3(CH_2)_{10}CH_2SO_3^-Na^+$

QUESTÃO 49

No dia 20 de junho de 2008, entrou em vigor a Lei de Tolerância Zero para o uso de álcool quando se estiver ao volante. O infrator terá que pagar multa, perderá o direito de dirigir por 12 meses e terá o veículo retido. O teor alcoólico presente no organismo de motoristas é verificado pelo Bafômetro ou Etilômetro, – aparelho que detecta e determina o grau de concentração de álcool no organismo.

Nesse aparelho, do ponto de vista químico, o álcool presente no ar expirado pelo motorista (bafo) passa por uma seqüência de reações em um meio aquoso, conforme mostra as reações 1 e 2, apresentadas abaixo.



Considerando as reações acima, marque a alternativa **INCORRETA**.

- A) O composto A é o etanal.
- B) O cromo do íon dicromato é oxidado.
- C) Os compostos A e B são idênticos.
- D) A solução resultante, contida no bafômetro, apresenta condutividade elétrica.

QUESTÃO 50

Rochas são agregados naturais formados por um ou mais minerais. Alguns metais são obtidos a partir da extração de seus respectivos minérios. A combinação, em diferentes proporções, de alguns elementos químicos é responsável pela variedade de minerais da crosta terrestre. Alguns minérios estão na Tabela a seguir.

Alguns dos principais minérios metálicos		
Minério	Fórmula do minério	Metal do minério
Cinábrio	HgS	Mercúrio
Argenita	Ag ₂ S	Prata
Calcosita	Cu ₂ S	Cobre
Blenda ou esfalerita	ZnS	Zinco
Pentlandita	FeS.NiS	Níquel
Galena	PbS	Chumbo
Cassiterita	SnO ₂	Estanho
Pirolusita	MnO ₂	Manganês
Cromita	FeO.Cr ₂ O ₃	Cromo
Hematita	Fe ₂ O ₃	Ferro
Bauxita	Al ₂ O ₃	Alumínio

Considerando as informações apresentadas na tabela acima, marque a alternativa correta.

- A) Os minerais calcosita e blenda fornecem os metais para a fabricação do latão; e os minerais calcosita e cassiterita fornecem os metais para a fabricação do bronze.
- B) Os números de oxidação para alguns dos metais que constituem os minérios presentes na Tabela acima são, respectivamente, Hg²⁺; Ag²⁺; Cu²⁺; Sn⁴⁺; Cr³⁺.
- C) Os elementos que estão combinados com os metais dos minérios apresentados na Tabela são classificados como não metais e formam, além desses compostos apresentados, somente compostos iônicos.
- D) Os metais encontrados nos minerais hematita e bauxita estão em um mesmo período da Tabela Periódica dos elementos.

RASCUNHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

UFU, um bem público a serviço do Brasil

Compromisso com o ensino público, gratuito e de qualidade

PRGRA - Pró-Reitoria de Graduação

COPEV - Comissão Permanente de Vestibular

PAIES - Programa Alternativo de Ingresso ao Ensino Superior

Av. João Naves de Ávila, 2 121 - Campus Santa Mônica - Bloco "1A"

Uberlândia - MG - 38408-100

Telefones: (34) 3239 4127 e (34) 3239 4128 - Fax: (34) 3239 4400

www.ingresso.ufu.br - copev@ufu.br ou paies@ufu.br