PAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SÃO JOÃO DEL-REI

UFSJ
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI

PROGRAMA DE ACESSO SERIADO - ED. 2013/1

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS

INSTRUÇÕES
(Leia atentamente antes de iniciar a prova)

01 - Neste caderno, encontra-se a prova de **Conhecimentos Gerais**, totalizando 50 questões de múltipla escolha, abordando diversos conteúdos.
02 - Leia com atenção cada questão da prova. Na última folha deste caderno, você vai encontrar o rascunho do **Cartão de Respostas**.
03 - Verifique se há falha de impressão no caderno de prova. Caso haja, solicite a troca antes de iniciar a prova.
04 - Quanto às questões de Língua Estrangeira, responda somente às que se referem à língua que você escolheu no ato da inscrição.
05 - Ao receber o **Cartão de Respostas** (cor vermelha), verifique:
  a) se estão corretos o seu nome e o seu código (que é o número de sua inscrição);
  b) se ele corresponde ao tipo de prova que você está fazendo (prova Tipo I ou Tipo II).
06 - Para preenchimento do **Cartão de Respostas**, use somente caneta esferográfica **preta**.
07 - Assinale **somente uma opção** em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais opções.
08 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
09 - O **Cartão de Respostas** não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
10 - O tempo de duração da prova é de **quatro horas**.
11 - Ao terminar, você pode levar este caderno.

Boa prova!

MÓDULO II - Tipo I

04.08.2013

SÓ ABRA QUANDO FOR AUTORIZADO

Questões de Língua Portuguesa

Leia o texto atentamente.

Abuso de álcool por jovens faz médicos mirarem publicidades

JAIRO MARQUES

A publicitária Cyntia Schiavon, 39, ficou em desespero quando recebeu um telefonema informando que a filha de 16 anos estava passando "muito mal" em uma festa regada a bebida alcoólica.

"Ela tinha 13 anos na época e jamais havia bebido vodca nem tinha recebido incentivo em casa para beber. Quando cheguei ao local, ela estava desmaiada e tive de carregá-la no colo até o carro. Minha filha ficou horas no hospital para se reabilitar."

Casos como o da jovem estão colocando médicos em alerta. Levantamento feito no HU (Hospital Universitário) da USP indica que, de 2002 a 2012, adolescentes e jovens de 13 a 22 anos compuseram a faixa etária que mais procuraram atendimento em decorrência de intoxicação aguda por ingestão de álcool: foram 35% dos 1.370 atendimentos.

O estudo, divulgado nesta semana, revela ainda que o pico da procura de auxílio médico por causa de bebedeira se dá entre os 19 e 20 anos e que, após os 25 anos, os índices começam a cair.

"O contato com bebidas alcoólicas tem sido cada vez mais precoce. Há pesquisas indicando que a cada cinco anos aumenta-se a dosagem que eles ingerem e diminui a idade do uso", afirma o médico pediatra João Paulo Becker Lotufo, coordenador do levantamento no HU.

PROPAGANDA

Hoje, durante o 13º Congresso Paulista de Pediatria, em São Paulo, a SBP (Sociedade Brasileira de Pediatria) vai aderir a uma campanha, que envolve uma petição pública, que defende mais restrições nas campanhas publicitárias de bebidas alcoólicas.

"No Brasil, ainda não temos estudos claros sobre a relação entre a publicidade e o consumo de bebidas. Mas artigo recente da [revista] *Pediatrics*, dos EUA, divulgou pesquisa que acompanhou a rotina de estudantes adolescentes. Os dados

mostraram relação íntima entre o que eles consumiam e o que viam em propagandas, sobretudo de cerveja", afirma Eduardo Vaz, presidente da SBP.

Segundo os médicos, o cérebro dos adolescentes ainda está em formação e o efeito do álcool neles pode ser pior do que em adultos. "Cada pileque representa lesão em neurônios em grandes quantidades. Isso vai ocasionar problemas de memória e dificuldade no aprendizado. Quanto mais jovem se bebe, maior o risco de dependência", declara Lotufo.

A menina de 16 anos do início do texto não foi reprimida por ter ficado bêbada, mas não quis mais ter contato com álcool. "O diálogo sobre bebida entre nós aumentou naturalmente, não a envergonhei pela bebedeira. Não dá para afastar os filhos do debate. As famílias têm de ter responsabilidade", diz a mãe.

Atualmente, a lei proíbe a comercialização de bebida alcoólica para menores de 18 anos e obriga que haja alerta dos riscos de beber e dirigir.

Hoje, há restrição à veiculação de propaganda de bebidas na TV. Publicidade de cachaça e uísque (mais de 13 graus GL, unidade que mede volume de álcool) não pode ser veiculada das 6h às 21h. Médicos e entidades civis, encabeçados pelo Ministério Público, querem restrição também para a cerveja.

Fonte: MARQUES, Jairo. Abuso de álcool por jovens faz médicos mirarem publicidades. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 16 mar. 2013. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/1247327-abuso-de-alcool-por-jovens-faz-medicos-mirarem-restricoes-a-publicidade.shtml>. Acesso em: 4 abr. 2013.

QUESTÃO 01

Sobre o texto, é **CORRETO** afirmar que

A) os adultos não devem consumir bebida alcoólica quando estiverem próximos dos adolescentes.
B) as propagandas de bebidas alcoólicas serão totalmente abolidas no Brasil.
C) a dependência de álcool é mais recorrente e menos danosa na adolescência.
D) o consumo de álcool e a idade dos adolescentes têm apresentado uma relação inversamente proporcional.

QUESTÃO 02

No título, o significado do verbo **mirar** corresponde a

A) fixar.
B) focar.
C) contemplar.
D) olhar.

QUESTÃO 03

O uso do gráfico no texto tem como função

A) exemplificar os danos gerados pelo álcool nos jovens.
B) apontar como o consumo de álcool pode ser influenciado pela publicidade.
C) apresentar outros dados que não foram mencionados no texto.
D) tornar mais clara a visualização dos dados apresentados.

QUESTÃO 04

O constante uso de citações no texto pretende

A) apresentar fatos e imputar culpa aos pais.
B) apontar os problemas e comover a juventude.
C) reforçar as ideias e fortalecer os argumentos.
D) exemplificar danos e persuadir a classe de pediatras.

QUESTÃO 05

Em “A menina de 16 anos do início do texto não foi reprimida por ter ficado bêbada, mas não quis mais ter contato com álcool.” (linhas 35 e 36), produz-se um efeito de sentido, cuja interpretação leva

A) a uma medida educativa, cuja generalização pode ser questionada.
B) a apenas um consolo aos pais, cujos filhos bebem frequentemente.
C) a uma boa impressão para quem deixa de beber bebidas alcoólicas durante a vida.
D) ao exemplo de que beber causa males e inúmeros traumas na adolescência.

Questões de Literatura

QUESTÃO 06

Na obra *Esaú e Jacó*, de Machado de Assis, o personagem, conselheiro Aires, usa o termo “inexplicável” para descrever Flora.

Com esse termo, ele antecipa

A) a escolha de um marido, com o qual será infeliz, desagradando os pais.
B) a formação intelectual inadequada de Flora, fato que a prejudicará em um futuro casamento.
C) o traço de indecisão do caráter da jovem, que a impedirá de decidir-se pelo amor de um dos irmãos.
D) a condição da mulher na sociedade vigente na Corte, que prepara melhor as jovens que os rapazes para o futuro.

QUESTÃO 07

A respeito do Capítulo LXIII – Tabuleta Nova, do livro *Esaú e Jacó*, é **CORRETO** afirmar que

A) os poderosos conseguem grandes transformações sociais pela clareza com que se dirigem ao povo.
B) a população não compreendia as estruturas do poder e tinha medo de infrigir as leis.
C) as mudanças sociais são tão lentas que todos tomam conhecimento de tudo.
D) os governantes conseguem a adesão do povo para suas causas pela constância de seus atos.

QUESTÃO 08

Leia o soneto de Olavo Bilac.

Os Rios

Magoados, ao crepúsculo dormente
Ora em rebojos galopantes, ora
Em desmaios de pena e de demora,
Rios, chorais amarguradamente...

Desejais regressar... Mas, leito em fora,
Correis... E misturais pela corrente
Um desejo e uma angústia, entre a nascente
De onde vindes, e a foz que vos devora.

Sofreis da pressa, e, a um tempo, da lembrança...
Pois no vosso clamor, que a sombra invade,
No vosso pranto, que no mar se lança,

Rios tristes! Agita-se a ansiedade
De todos os que vivem de esperança,
De todos os que morrem de saudade...

O aspecto romântico que permanece nesse soneto é o citado na opção

A) A ausência do amor traz alívio ao rio.
B) O amor traz alegria à vida do rio.
C) O rio não carrega tristezas.
D) A natureza expressa sentimentos humanos.

As questões a seguir, de 9 a 12, referem-se à Língua Estrangeira.
Se sua opção for por Espanhol, continue nesta página.
Se sua opção for por Inglês, vá para a página 10.

Questões de Espanhol

Todas las cuestiones se refieren al texto abajo. Léalo con atención y luego conteste las preguntas que siguen.

¿En qué se parecen Facebook y Coca Cola?

La obesidad y la pérdida de privacidad serán a este siglo lo que el fumar fue al siglo pasado

La obesidad y la pérdida de privacidad serán a este siglo lo que el fumar fue al siglo pasado. Coca Cola, PepsiCo, Nestlé, MacDonalds y otras empresas cuyos ingresos proceden de la venta de productos con alto contenido de azúcar o grasa, y aquellas como FaceBook, Google o Twitter, que dependen de captar información personal de sus usuarios para vendérsela a anunciantes, afrontarán problemas parecidos a los que tienen las compañías que venden cigarrillos.

El mundo sufre una pandemia de obesidad. Actualmente, la humanidad vive, en promedio, más que en 1990 (los hombres, 10,7 años más, y las mujeres, 12,6). Pero según este estudio, los últimos 14 años de vida se ven severamente afectados por enfermedades y dolores, muchos de los cuales se derivan de la gordura. Las empresas que contribuyen a que vivamos en el mundo más gordo de la historia argumentan que el sobrepeso no es resultado de lo que comemos, sino de diversos factores. “La televisión, los videojuegos o la urbanización tienen más que ver con la obesidad que la ingesta de nuestros productos”, dicen.

En el siglo pasado – y durante décadas – las tabacaleras lograron impedir que se vinculara el cáncer con fumar. El director científico del Comité de Investigaciones de la Industria del Tabaco (CIIT) escribió en 1957 que “el problema de la causalidad de cualquier tipo de cáncer es complejo y difícil de analizar... A pesar de toda la atención puesta en la acusación de que fumar produce cáncer de pulmón, nadie ha establecido que el humo del cigarrillo o alguno de sus componentes cause cáncer en el hombre”. Hoy sabemos que esta afirmación es falsa. Y que en 1957 las empresas del tabaco lo sabían.

Según Michael Mudd, un ex vicepresidente de Kraft, las compañías de alimentos y bebidas están haciendo lo mismo. Mudd afirma que si bien los culpables del incremento de la obesidad son muchos, ninguno lo es tanto como esas empresas.

No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, sino que hacen enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos. Y además alerta: "De la misma manera que el lobby de las armas en EEUU señala a las enfermedades mentales y los videojuegos violentos para así distraer del peligro que implican las armas de fuego, la industria alimentaria denuncia la vida sedentaria y la televisión como causa de la obesidad. No debemos caer en esa trampa".

De la misma manera que algunos gobiernos regularon, finalmente, el consumo de cigarrillos, empujando a las tabacaleras a buscar su lucro en los mercados menos regulados de Asia y otras regiones, es posible que tarde o temprano suceda lo mismo con las empresas cuyas ganancias dependen de la venta de productos saturados de azúcar y grasas.

Algo parecido, pero aún más complejo, está pasando con las empresas que vía Internet nos seducen con atractivos productos – contenidos, "soluciones", búsquedas o "comunidades" – por los que no tenemos que pagar nada. Nada, excepto permitirles saber quiénes somos, dónde estamos, qué hacemos, qué nos gusta o interesa y quiénes son nuestros amigos.

Naturalmente, esa información es muy valiosa para empresas y otras organizaciones que nos quieren vender un producto, una idea, una conducta o un candidato. Tendremos que hacer algo para contener las fuerzas que están pulverizando las barreras que nos protegen de la obesidad y las que aún nos permiten gozar de cierta privacidad.

Texto adaptado de: <www.elpais.com>. Acceso en: 29 abril 2013.

CUESTIÓN 09

La discusión central del reportaje es

A) la relación entre el consumo de coca-cola y el Facebook.
B) la obesidad y el cáncer como consecuencias del estilo de vida moderno.
C) el cáncer y la industria tabacalera en el siglo pasado y actualmente.
D) la comparación entre la actuación de algunas empresas en el mercado hoy con la industria del tabaco y su consecuencia para la población, como obesidad y pérdida de privacidad.

CUESTIÓN 10

"[...] nadie ha establecido que el humo del cigarrillo o alguno de sus componentes cause cáncer en el hombre." (líneas 19, 20 y 21)

Esta frase del director científico del Comité de Investigaciones de la Industria del Tabaco

A) es una mentira, porque en aquel año (1957) ya se sabía que el tabaco causaba cáncer.
B) es una mentira, pero en 1957 la relación entre el cigarrillo y el cáncer era desconocida y el director creía que decía una verdad.
C) no alcanzó su objetivo, que era el de, el siglo pasado, impedir que se vinculara el cáncer con fumar.
D) confirmaba la responsabilidad de las tabacaleras en el aumento de los casos de cáncer entre los consumidores de cigarrillos.

CUESTIÓN 11

En "No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, **sino** que hacen enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos." (líneas 26, 27 y 28), el sentido expresado se mantiene en:

A) No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, **aunque** hacen enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos.

B) No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, **pero** lo que hacen son enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos.

C) No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, **y no** hacen enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos.

D) No se limitan a satisfacer la demanda de los consumidores, dice Mudd, **porque** hacen enormes y muy efectivos esfuerzos para aumentar la frecuencia con la que comemos y las cantidades que ingerimos.

CUESTIÓN 12

En "[…] las tabacaleras lograron impedir que **se vinculara** el cáncer con fumar.", el verbo destacado se encuentra en el mismo tiempo verbal que la opción

A) Si yo **pudiese**, fumaría menos.
B) Las grazas y el azúcar **serán** el gran problema de este siglo.
C) La humanidad **perdió** su privacidad.
D) Las empresas quieren que **se adopten** más medidas de incentivo al consumo.

Questões de Inglês

Read the text and answer questions 1-4.

Vatican denies Pope Francis stayed silent during Argentinian dictatorship

In March 2013, the Vatican strongly denied accusations by some critics in Argentina that Pope Francis stayed silent during systematic human rights abuses by the former military dictatorship. Vatican spokesman Father Federico Lombardi told reporters that the accusations "reveal anti-clerical left-wing elements that are used to attack the Church".

Critics of Jorge Bergoglio, the former Archbishop of Buenos Aires, allege he failed to protect priests who challenged the dictatorship earlier in his career, during the 1976-1983 "dirty war", and that he has said too little about the complicity of the Church during military rule. The allegations centre around a time before Bergoglio became a bishop, when he was leader of the Jesuits in Argentina. Two priests kidnapped by the military government alleged Bergoglio did not protect them.

Father Lombardi said that there was never a concrete or credible accusation against Bergoglio. According to the spokesman, Argentinian justice interrogated Bergoglio once, but he was never officially accused by the police. Besides, Lombardi declared that there are also many declarations that show how Bergoglio tried to protect many people in his time during the military dictatorship.

Some human rights activists in Argentina questioned the moral credentials of Francis after he was elected as pope, because of the allegations over the dirty war period.

The Argentinian Church's reputation was tarnished by links between some high-ranking Roman Catholic clergymen and the military junta that kidnapped and killed up to 30,000 leftists. The wounds have yet to heal.

Adapted from: <http://blogs.reuters.com/faithworld/2013/03/15/vatican-denies-pope-francis-stayed-silent-during-argentine-dictatorship/>. Acess on: August 22nd 2013.

QUESTION 09

According to the first paragraph of the text, it is **CORRECT** to say that

A) the Vatican was strong and accused Argentinian critics of staying silent during the former military dictatorship.
B) Father Federico Lombardi thinks that critics are against anti-clerical left-wing elements used to attack the church.
C) the Vatican was vehement in denying that Pope Francis stayed silent during human rights abuses by the military dictatorship.
D) Father Federico Lombardi said that reporters reveal anti-clerical left-wing elements that were used to attack the church.

QUESTION 10

According to the text, it is **CORRECT** to say that critics of Jorge Bergoglio

A) accuse the former Archbishop of Buenos Aires of challenging the dictatorship during the "dirty war".
B) failed to protect priests who challenged the military dictatorship during the 1976-1983 "dirty war".
C) challenged the dictatorship and said too little about the complicity of the Church during military rule.
D) declared that Pope Francis did not protect two priests who were kidnapped by the military dictatorship.

QUESTION 11

In "According to the spokesman, Argentinian justice interrogated Bergoglio once, but he was never officially accused by the police" (lines 13 and 14), the passive sentence "he was never officially accused by the police" means that

A) the spokesman never officially accused the police.
B) the police never officially accused Bergoglio.
C) the police was never officially accused.
D) Argentinian justice never officially accused the police.

QUESTION 12

In the sentence "**Besides**, Lombardi declared that there are also many declarations that show how Bergoglio tried to protect many people in his time during the military dictatorship" (lines 14 to 16), the word **besides** could be substituted by

A) so.
B) however.
C) in addition.
D) for example.

Questões de Filosofia

QUESTÃO 13

Sobre a *Idade Moderna*, é **CORRETO** afirmar que

A) tradicionalmente, corresponde ao período que vai de meados do século XV até fins do século XVIII.
B) inaugurou a passagem do renascimento ao racionalismo científico.
C) tinha como mote de reflexão o pensamento contemplativo e a submissão às verdades dogmáticas.
D) apropriou-se da máxima "maior valia", para estimular e sedimentar o comércio e a mentalidade capitalista incipiente.

QUESTÃO 14

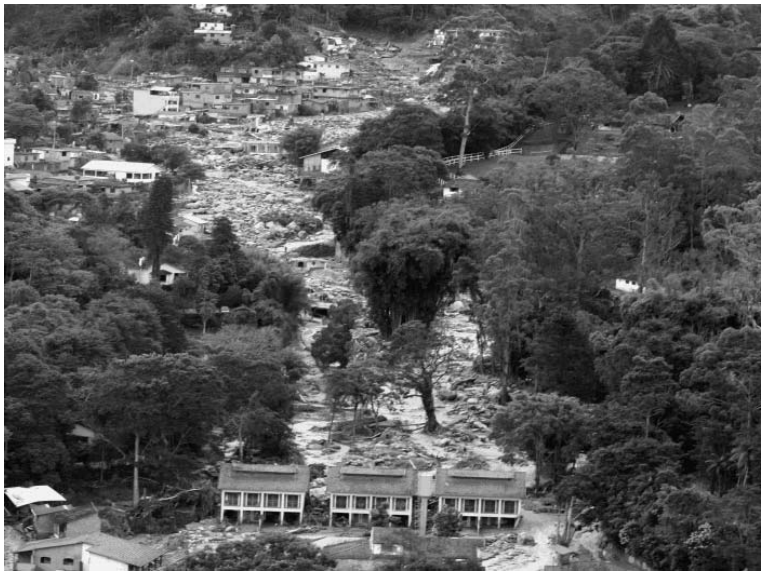
A Filosofia da mente pretende

A) cobrir o espaço deixado pela metafísica ao longo de sua história, desde os primórdios do pensamento humano.
B) fazer a conexão entre a física de todo o espaço possível e a metafísica de todo o pensamento possível.
C) traduzir os enigmas a que o Homem é submetido quando se trata de analisar a amplitude da mente humana.
D) ser um estudo filosófico dos fenômenos psicológicos, incluindo investigações sobre a natureza da mente e dos estados mentais em geral.

Questões de Geografia

QUESTÃO 15

Observe a imagem abaixo.



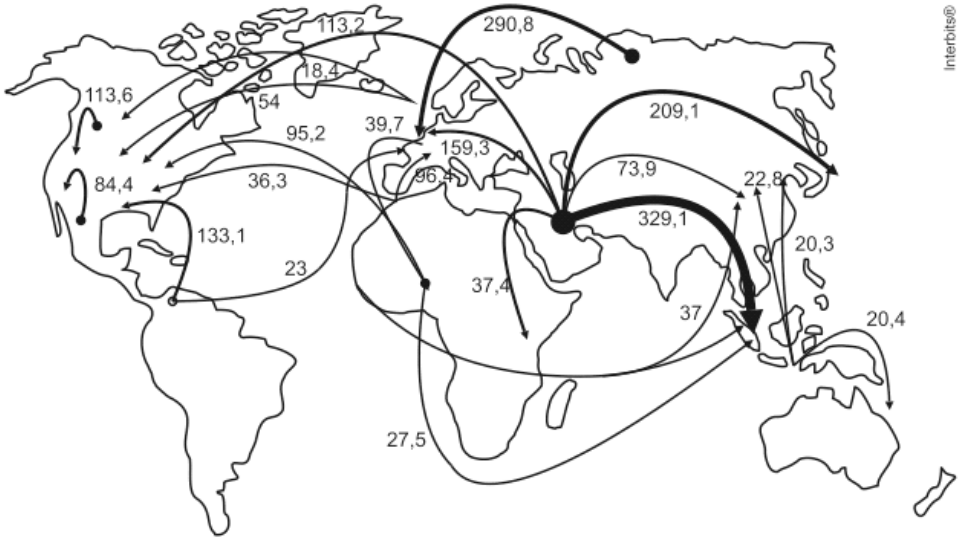
Fonte: <www.googleimagens.com.br>. Acesso em: 5 maio 2013.

Assinale a opção que apresenta uma causa da tragédia ambiental representada por essa imagem.

A) Desmatamento seguido de assoreamentos de rios em áreas com relevos inclinados.
B) Construção em encosta sem o devido planejamento para a drenagem das águas das chuvas.
C) Construções em reservas ambientais protegidas pela legislação de uso e ocupação do solo urbano.
D) Elevação dos índices pluviométricos resultantes do Efeito Estufa em regiões tropicais.

QUESTÃO 16

Observe o mapa abaixo.



Fluxos de intercâmbio petrolífero (em milhões de toneladas, 2006)

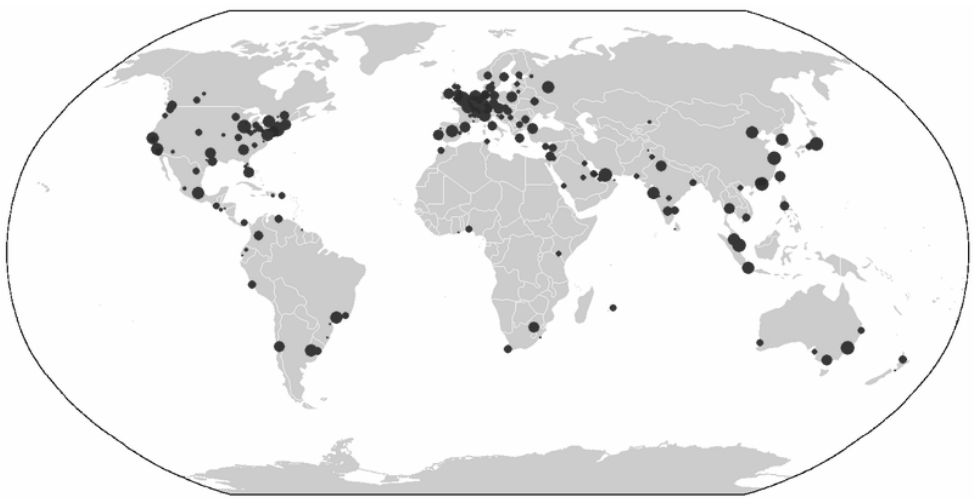
(Adaptado de Yves Lacoste, *Geopolítica:* la larga história del presente. Madrid: Editorial Sintesis, 2008.)

Sobre os fluxos e intercâmbio de petróleo no mundo, representados no mapa, é **CORRETO** afirmar que

A) a maior parte do comércio mundial de petróleo ocorre no Mar Mediterrâneo.
B) o Oriente Médio é o maior produtor e consumidor de petróleo no mundo.
C) os Estados Unidos são grandes importadores do petróleo produzido no mundo.
D) os países desenvolvidos são também os maiores exportadores mundiais de petróleo.

QUESTÃO 17

Observe o mapa abaixo.



Mapa das cidades globais, de acordo com *Globalization and World Cities* (GaWC) (dados de 2010). Fonte: <www.googleimagens.com.br>. Acesso em: 2 maio 2013.

Sobre as cidades globais, é **INCORRETO** afirmar que

A) dependem de grandes mercados consumidores; sendo assim, ocorrem com maior frequência em países populosos.
B) são centros de influência internacional, estão no topo da hierarquia urbana e influenciam decisões vinculadas à economia globalizada e ao progresso tecnológico.
C) os Estados Unidos e os países da Europa Ocidental abrigam a maior parte dessas cidades.
D) conectam diferentes localidades do mundo, ampliando o fluxo de serviços, mercadorias e capitais.

QUESTÃO 18

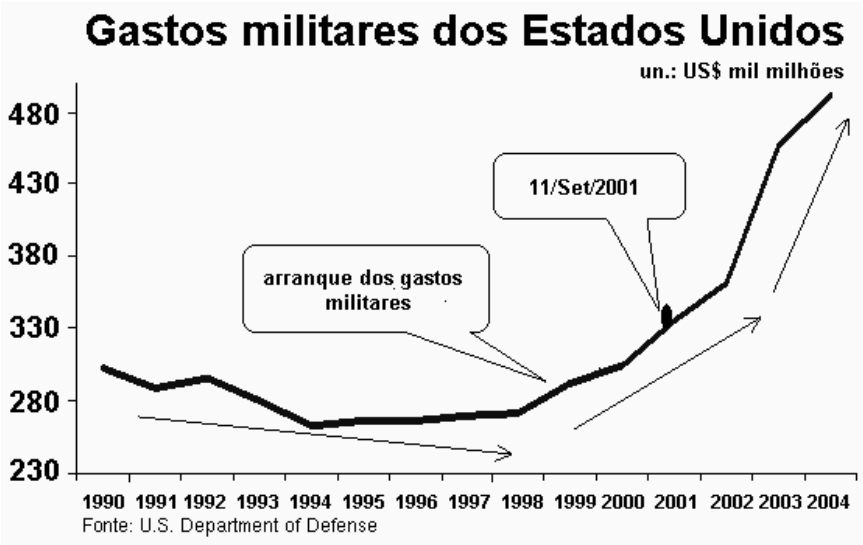
A economia mundial e o processo de globalização intensificaram o comércio entre os países no mundo.

Sobre esses fluxos da globalização, é **INCORRETO** afirmar que

A) a China é um dos países que mais cresce no mundo e constitui-se como grande importador mundial, ao mesmo tempo em que exporta seus produtos para várias partes do mundo.
B) a ineficiência viária e portuária de muitos países em desenvolvimento compromete o custo final do produto, coloca em risco a competitividade e impede que muitos negócios sejam cumpridos nos prazos estipulados em contrato.
C) as relações comerciais entres os países do Mercosul foram ampliadas com a adesão da Venezuela ao bloco, o fim das restrições alfandegárias e a consolidação da formação da União Aduaneira do Cone Sul.
D) a queda do PIB de parte dos países da União Europeia afeta a economia de países que dependem desses mercados para venderem seus produtos. Assim, a crise europeia influencia negativamente a geração de empregos em diferentes países do mundo.

QUESTÃO 19

Analise o gráfico abaixo.



Fonte: <www.googleimagens.com.br>. Acesso em: 6 maio 2013.

Assinale a opção que apresenta ações dos Estados Unidos no mundo, que contribuíram significativamente para a elevação dos gastos militares (a partir de 2001) apresentados nesse gráfico.

A) Financiamentos das revoltas populares no Norte da África, que foram responsáveis pela deposição de governos aliados do Taleban.
B) Elevação dos gastos com armamentos nucleares para fazer frente à construção da bomba atômica no Irã.
C) Acirramento da disputa ideológica contra a Coreia do Norte e deslocamento de tropas para fortalecer as fronteiras na Coreia do Sul.
D) Ações militares no Afeganistão e Iraque dentro da chamada “Doutrina Bush” de combate ao terrorismo.

Questões de História

QUESTÃO 20

Observe as imagens abaixo.

Independência ou Morte
Quadro de Pedro Américo, pintado em 1888.

Proclamação da Independência
Quadro de François René Moreaux, pintado em 1844.

Fonte: <http://encontreaqui.org/dia-da-independencia-do-brasil/>.

Sobre as obras de arte apresentadas, é **CORRETO** afirmar que essas pinturas foram realizadas,

A) num momento de formação do Estado nacional e representam diferentes perspectivas da figura de D. Pedro, construindo a figura do herói em detrimento de toda uma conjuntura política e econômica em que foi desenvolvida a independência do Brasil.
B) ao longo do processo da Proclamação da República e representam, respectivamente, um D. Pedro herói e um D. Pedro amado e aclamado pelo povo, refletindo seu amor e lealdade à pátria, colocados acima dos interesses econômicos de Portugal.
C) no século XVIII e representam o empenho do Império português na construção de uma imagem positiva de D. Pedro, retratando a bravura dos soldados e o amor do povo, saudando e aclamando o imperador que comemorava a independência.
D) no século XIX e representam a mesma perspectiva da figura de D. Pedro, retratando com fidelidade o grito de independência às margens do Ipiranga e a participação ativa do povo em um processo que mudou a base política e econômica do país.

QUESTÃO 21

São características do controle científico do trabalho (Taylorismo e Fordismo), em fins do século XIX e início do século XX:

A) aumento dos custos de produção, desorganização do trabalho e controle da produtividade.
B) redução dos custos de produção, controle do tempo do trabalhador e aumento da produtividade.
C) pesquisa de mercado, controle da qualidade dos produtos e diminuição da produtividade.
D) redução dos custos de produção, mão de obra multifuncional e aumento da produtividade.

QUESTÃO 22

Observe a foto a seguir.

Foto atual da Fábrica de Tecidos Sanjoanense
Disponível em: <www.panoramio.com/photo>.

Essa foto é de uma fábrica de tecelagem da cidade de São João del-Rei (MG), fundada em 1891. Esse marco no desenvolvimento dessa cidade mineira tem relação com o cenário nacional que, naquele momento, passava por grandes transformações.

Assinale a opção que caracteriza esse período da história do Brasil.

A) Implantação do capitalismo, imigração e declínio do café.
B) Governo Vargas, início da industrialização e urbanização.
C) Fim do regime monárquico, ascensão aurífera e imigração.
D) Primeira República, processo de industrialização e imigração.

QUESTÃO 23

São consideradas consequências da Primeira Guerra Mundial:

A) ascensão econômica e política dos EUA, mudanças no mapa político europeu e condições para o posterior estabelecimento dos regimes nazifascistas.
B) ascensão das potências europeias, formação da Liga das Nações e derrubada do regime czarista na Rússia.
C) ascensão das potências europeias, mudanças no mapa político europeu e o estabelecimento de um Estado intervencionista.
D) ascensão dos EUA como potência política e econômica, derrubada do regime czarista na Rússia e implantação da Tríplice Entente.

QUESTÃO 24

Leia o texto a seguir.

“Toda televisão é pública

Na boa e oportuna entrevista publicada no domingo (7/4) na *Folha de S.Paulo*, com o presidente em exercício da Venezuela Nicolás Maduro, provavelmente o próximo presidente eleito do país, a colunista Mônica Bergamo faz a seguinte pergunta: ‘Na Venezuela, canais privados de televisão fazem campanha para o candidato de oposição à Presidência, Henrique Capriles. E canais estatais fazem campanha para o senhor. Os canais públicos são de todos. Não deveriam ser neutros?’

Aqui está o cerne de uma visão distorcida da TV e de sua regulação, visão que é imposta pelo baronato da mídia a seus empregados e à sociedade. Ela entende que os canais privados têm todo o direito de tomar a posição política que quiserem, porque têm donos, são particulares. Já a televisão pública, por ser mantida pelo Estado, está proibida de partidarismo. A distorção está no fato de que não existe televisão puramente privada, nem aqui, nem na Venezuela, nem em qualquer parte do mundo. Estúdios, transmissores e antenas pertencem às empresas, mas o espectro radioelétrico, onde trafegam os sinais de televisão, é patrimônio público, sob controle do Estado. E seu uso é facultado a particulares através de concessão, que impõe obrigações legais e constitucionais. Entre essas obrigações estão as de isenção, equilíbrio, apartidarismo e pluralidade.

Princípio consagrado

Dessa forma, é proibido à televisão privada tomar partido. É contra a lei. Tanto é assim que, no Brasil, as redes comerciais têm a devida cautela em não explicitar as suas preferências, sobretudo em períodos eleitorais. Qualquer cidadão esclarecido sabe de que lado elas estão, mas seu lado não é explicitado, escancarado. Nas coberturas de campanhas, existem critérios mínimos de exposição dos diversos candidatos. Nenhum telejornal mostra apenas o candidato que seus patrões apoiam, embora o favoreçam de múltiplas maneiras. Não sabemos, aqui no Brasil, o que é uma campanha de candidato único nos telejornais. Na Venezuela, a TV privada ignora essa questão, também presente no ordenamento jurídico daquele país. [...].”

Por Gabriel Priolli, em 9 abr. 2013, na edição 741.
Disponível em: <www.observatóriodaimprensa.com.br>.

Com base no texto, é possível afirmar que a televisão, na história da cultura política brasileira, é uma mídia de concessão

A) privada que, como o caso da Venezuela, exerce sua influência fazendo propaganda explícita dos candidatos que defendem os seus interesses políticos.
B) pública que, a partir das novas leis de regulação, tem por princípio o partidarismo, formando com isenção um cidadão consciente de seu voto.
C) pública que, apesar de ter por princípio a aparência do apartidarismo, exerce sua influência junto à opinião pública nos períodos eleitorais.
D) privada que, apesar de ser regulada por uma legislação ultrapassada, é isenta e plural, defendendo os interesses dos candidatos do governo de forma explícita.

Questões de Biologia

QUESTÃO 25

Leia atentamente o texto abaixo.

"O mosquito transmissor da dengue é um inseto ou, mais especificamente, um díptero da família Culicidae. Mais de 3,5 mil espécies de culicídeos são conhecidas em todo o mundo, das quais umas 1,2 mil espécies estão abrigadas na tribo Aedini. Trata-se de uma família (e aquela tribo em particular) de grande importância econômica e sanitária e que, por isso mesmo, vem sendo estudada há muito tempo. Todavia, após quase um século de estudos, ainda não temos uma classificação que reflita de modo satisfatório a história evolutiva desses mosquitos (ver REINERT et al. 2004, SAVAGE 2005). A *sistemática filogenética* visa justamente obter tais sistemas de classificação.

Uma análise filogenética pioneira a respeito da tribo Aedini apareceu em 2004, quando o entomólogo estadunidense John Reinert e seus colegas (REINERT et al. 2004) propuseram um novo modelo para a classificação desses mosquitos. Nos anos seguintes, eles refizeram e ampliaram o seu esforço de pesquisa (e.g., REINERT et al. 2009), concluindo, entre outras coisas, que diversos táxons tradicionais da tribo, incluindo o famoso gênero *Aedes*, são *polifiléticos*. No âmbito da sistemática biológica, uma conclusão como essa é uma condenação ao purgatório, diante da qual há apenas duas alternativas viáveis: ou o táxon em questão é redefinido, visando a torná-lo *monofilético* (ou ao menos *parafilético*), ou ele é substituído. (Diz-se que um táxon é monofilético quando ele reúne todas as espécies conhecidas que descendem de um ancestral único comum; se as espécies reunidas descendem de ancestrais diferentes, diz-se que o táxon é polifilético; por fim, se as espécies reunidas não representam todos os descendentes do último ancestral único comum, o agrupamento é chamado de parafilético.)

De acordo com a solução proposta por Reinert e seus colegas (REINERT et al. 2004, 2009), os 12 gêneros e os 56 subgêneros até então reconhecidos para a tribo Aedini foram redefinidos, produzindo um agrupamento de 80 gêneros e 48 subgêneros. Essa "inflação" no número de gêneros foi decorrente em boa medida de um processo de desmembramento, graças ao qual muitos antigos subgêneros foram alçados à categoria de gênero..."

Retirado de: COSTA, F. A. P. L. Qual é o nome do mosquito?
O Observatório da Imprensa, Ano 17, nº 742, 22 abr. 2013.

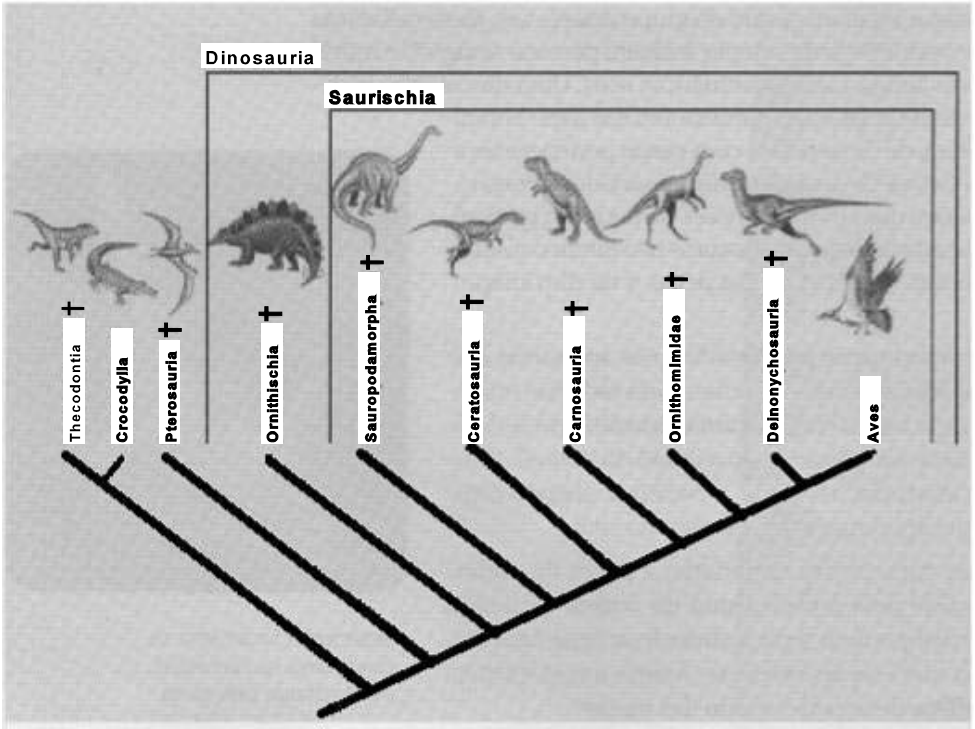
O subgênero *Stegomyia* dos táxons *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti* e *Aedes* (*Stegomyia*) *albopictus* foi elevado à categoria de gênero.

Considerando as normas de nomenclatura que definem que o nome de uma espécie é formado pelo nome do gênero mais o epíteto específico, é **CORRETO** afirmar que a espécie de um dos principais transmissores da dengue é a da opção

A) *Aedes aegypti*.
B) *Stegomyia aegypti*.
C) *Stegomyia* (*Aedes*) *aegypti*.
D) *Aedes* (*Stegomyia*) *aegypti*.

QUESTÃO 26

A figura abaixo mostra o cladograma dos Archosauria, representados por vários animais já extintos e os atuais crocodilianos e aves.



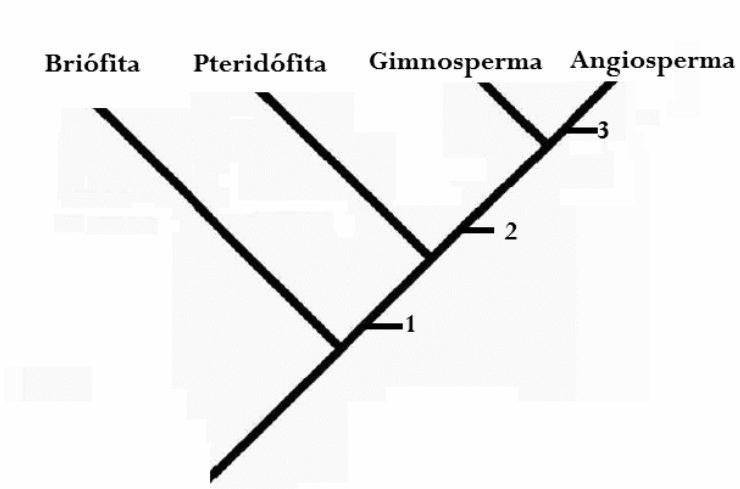
Nota: o símbolo † representa grupo extinto
Retirado de Lopes e Rosso (2010).

Pela análise dessa figura, é possivel concluir que

A) os dinossauros estão todos extintos.
B) as aves são descendentes dos pterosauros.
C) crocodilos são os atuais dinossauros.
D) as aves são Saurischia e, portanto, são dinossauros.

QUESTÃO 27

Analise o cladograma abaixo.



As características apontadas pelos números 1, 2 e 3 são, respectivamente,

A) gametângios, esporófito e fruto.
B) soros, estróbilo e flor.
C) tecido condutor, semente e fruto.
D) embrião retido no gametângio, semente e flor.

QUESTÃO 28

Leia atentamente os trechos a seguir.

“O registro fóssil revela que durante a explosão cambriana surgiram basicamente dois tipos diferentes de olhos. O primeiro parece ter sido composto da versão observada atualmente em quase todos artrópodes (insetos, crustáceos e aracnídeos). Nesse tipo de olho, uma série de unidades idênticas de geração de imagens – cada uma constitui uma lente ou um refletor – irradia luz para alguns elementos sensíveis a ela, denominados fotorreceptores. Os olhos compostos são muito eficazes para animais de pequeno porte, pois oferecem um amplo ângulo de visão e resolução espacial moderada em volume pequeno. No Cambriano, essa acuidade visual pode ter dado aos trilobitas e a outros artrópodes primitivos uma vantagem de sobrevivência sobre seus contemporâneos. No entanto, olhos compostos são impraticáveis em animais maiores, pois o olho teria de ser enorme para proporcionar visão em alta resolução. Assim, com o aumento do tamanho do corpo, também aumentaram as pressões seletivas favorecendo a evolução do olho tipo câmera..

Nos olhos tipo câmera, todos os fotorreceptores compartilham uma única lente que foca a luz e estão dispostos como uma lâmina (a retina) que reveste a superfície interna da parede ocular. Moluscos têm olhos tipo câmera que lembram os nossos, mas seus fotorreceptores são idênticos aos encontrados em insetos. Os vertebrados apresentam um tipo diferente de fotorreceptores, que nos mandibulados (inclusive nós) ocorrem em duas modalidades: cones para a visão diurna e bastonetes para a visão noturna.” LAMB, T. D. (2011) A fascinante evolução do olho - Scientifc American Brasil

“Os Cefalópodes possuem [...] na região cefálica olhos muito desenvolvidos [...] sendo capazes de formar imagem e provavelmente de distinguir cores” (LOPES, ROSSO, 2010).

Com base nas informações dos trechos supracitados e nos seus conhecimentos sobre morfo-fisiologia dos animais e na filogenia e hierarquia na classificação zoológica, é **CORRETO** afirmar que

A) os olhos tipo câmera surgiram de forma independente entre os moluscos e os vertebrados.
B) os olhos tipo câmera dos vertebrados derivaram dos olhos tipo câmera dos moluscos.
C) os olhos dos moluscos derivaram dos olhos compostos dos artrópodes.
D) animais inferiores, mais primitivos, têm olhos compostos, enquanto os mais evoluídos têm olhos tipo câmera.

QUESTÃO 29

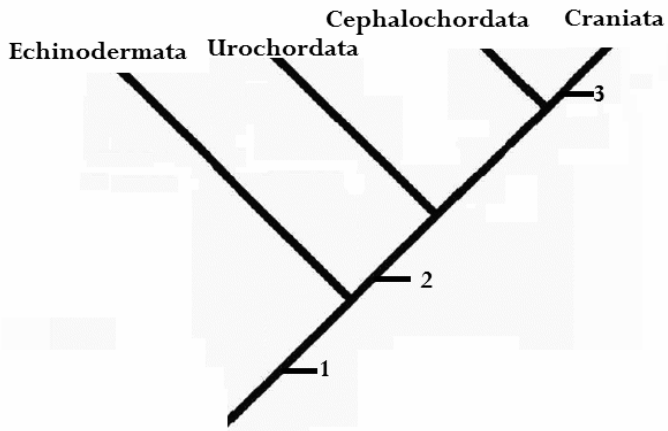
Os fungos foram considerados por um longo tempo organismos mais relacionados com os vegetais. Alguns livros clássicos de Botânica ainda abordam, tradicionalmente, os fungos em seu conteúdo. As análises atuais mostram que os fungos, embora formem um reino independente, estão mais relacionados com os animais do que com os vegetais.

São características comuns aos fungos e animais:

A) micélio, células reprodutivas flageladas e glicogênio.
B) heterotrofia, quitina e glicogênio.
C) heterotrofia, micélio e amido.
D) ausência de pigmento fotossintetizante, quitina e glicogênio.

QUESTÃO 30

Analise o cladograma abaixo.



As características apontadas pelos números 1, 2 e 3 são, respectivamente,

A) esquizocelia, metameria e coluna vertebral.
B) enterocelia, notocorda e tubo nervoso dorsal.
C) protostomia, endóstilo e crista neural.
D) deuterostomia, cauda pós-anal e crânio.

Questões de Física

QUESTÃO 31

Pretende-se analisar o funcionamento de uma certa máquina térmica e, para isso, têm-se as seguintes informações: opera em ciclo de Carnot e as temperaturas de suas fontes quente e fria são, respectivamente, 327 ^{o}C e 27 ^{o}C.

Com base nessas informações, é **CORRETO** afirmar que o rendimento dessa Máquina Térmica é de

A) 50%.
B) 82%.
C) 92%.
D) 100%.

QUESTÃO 32

Um homem, ao fazer sua barba, fica com seu rosto a 20 cm de um espelho côncavo e de raio de curvatura de 60 cm.

Nessas condições, a ampliação de sua imagem foi de

A) 1,3
B) 2,0
C) 3,0
D) 4,0

QUESTÃO 33

Em determinadas situações, pode-se ouvir o eco de nossa própria voz.

O fenômeno ondulatório que explica o eco é a

A) difração.
B) reflexão.
C) interferência.
D) polarização.

QUESTÃO 34

Uma onda tem frequência de 10 Hz e se propaga com velocidade de 200 m/s. Então, seu comprimento de onda vale, em metros,

A) 0,05
B) 0,5
C) 2
D) 20

QUESTÃO 35

Duas ondas se propagam num mesmo meio com a mesma velocidade. O comprimento de onda da primeira é igual ao dobro do comprimento de onda da segunda. Então, é **CORRETO** afirmar que a primeira terá, em relação à segunda,

A) menor período e maior frequência.
B) maior período e menor frequência.
C) mesmo período e mesma frequência.
D) menor período e menor frequência.

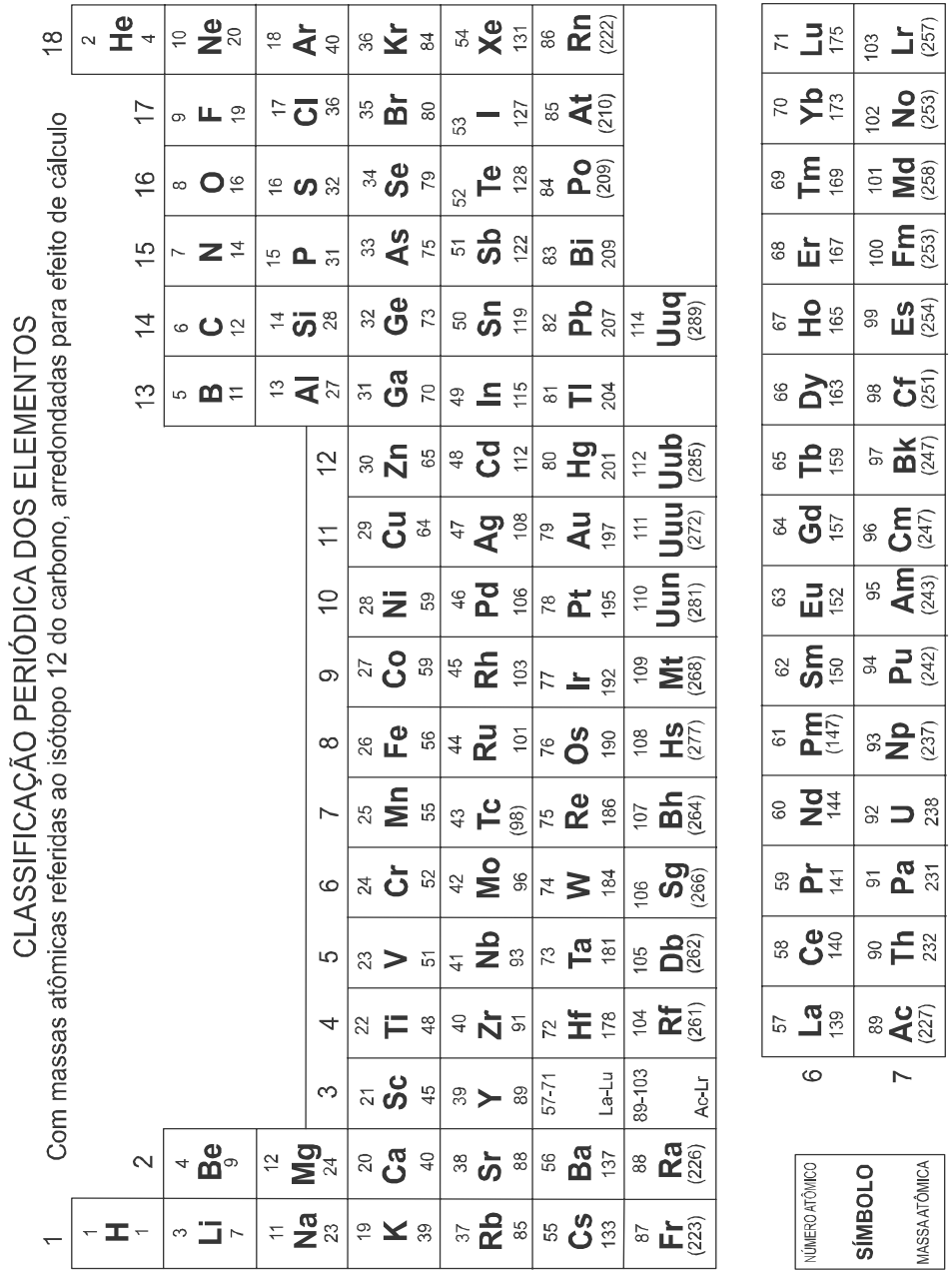
QUESTÃO 36

Quando Fahrenheit criou a escala termométrica que depois veio a ter o seu nome, o primeiro ponto fixo definido por ele, o 0 ºF, correspondia à temperatura obtida ao se misturar uma porção de cloreto de amônia com três porções de neve, à pressão de 1 atm.

Essa temperatura, na escala Celsius, é de

A) –17,7 ºC.
B) 32 ºC.
C) 212 ºC.
D) 273 ºC.

Questões de Química



QUESTÃO 37

Em três copos com igual volume de água, foram adicionadas três colheres de vinagre e as seguintes quantidades de bicarbonato de sódio:

I. 1 colher;
II. ½ colher;
III. ¼ colher.

Sobre os resultados desse experimento, é **CORRETO** afirmar que

A) a ordem crescente dos valores de energia de ativação é I < II < III.
B) produzem-se os mesmos compostos químicos na mesma velocidade de consumo dos reagentes.
C) forma-se a mesma quantidade de dióxido de carbono, CO_2, por unidade de tempo.
D) formam-se quantidades distintas das mesmas substâncias em diferentes velocidades.

QUESTÃO 38

Ao se colocar acetona, etanol e água no ambiente, notam-se diferentes velocidades de evaporação, com a seguinte ordem: acetona > etanol > água.

Com relação a essas substâncias, é **INCORRETO** afirmar que

A) a pressão de vapor varia na ordem acetona < etanol < água.
B) as forças intermoleculares variam na ordem acetona < etanol < água.
C) a temperatura de ebulição varia na ordem acetona < etanol < água.
D) a facilidade de remoção do esmalte de unhas varia na ordem acetona > etanol > água.

QUESTÃO 39

A solubilidade de determinado soluto em água é igual a 5 mg/mL. Ao serem adicionados 20 gramas desse soluto a 2 litros de água contendo 2 gramas desse soluto, a solução final será

A) insaturada e sem corpo de fundo.
B) supersaturada e sem corpo de fundo.
C) saturada e com corpo de fundo.
D) saturada até adição de ¼ do soluto.

QUESTÃO 40

Considere a seguinte reação reversível, em recipiente fechado, após alcançado o equilíbrio.

$$4\ NH_{3(g)} + 5\ O_{2(g)} \rightleftarrows 4\ NO_{(g)} + 6\ H_2O_{(g)} \qquad H = -905\ kJ/mol$$

De acordo com esses dados, é **CORRETO** afirmar que, ao se

A) aumentar a temperatura, a concentração de NO aumentará.
B) adicionar NH_3, a concentração de H_2O aumentará.
C) aumentar a pressão, a concentração de O_2 diminuirá.
D) aumentar o volume, a concentração de NH_3 aumentará.

QUESTÃO 41

Quando 3,2 g de Br_2 se condensam, são liberados 0,60 kJ de calor.

A variação de entalpia de vaporização molar do Br_2, em kJ/mol, é

A) 15
B) –15
C) 30
D) –30

QUESTÃO 42

A lei brasileira determina a concentração de ácido acético (CH_3COOH) que deve estar presente nos vinagres comerciais.

Para uma amostra de 5,00 mL de vinagre, foram necessários 35,0 mL de uma solução de hidróxido de sódio de concentração 0,100 mol/L para neutralização do ácido acético.

Considerando esses valores, a concentração de ácido acético no vinagre analisado, em g/L, é

A) 60,0
B) 42,0
C) 3,50
D) 0,70

Questões de Matemática

QUESTÃO 43

A fábrica de doces *Tutti-frutti* contrata funcionários para a linha de produção com o salário inicial de R$770,00. O funcionário que não falta ao trabalho no mês recebe, no mês seguinte, o ordenado do mês anterior acrescido de R$15,00. Se comprovada a assiduidade ininterrupta de um funcionário que foi admitido em fevereiro de 2013, é **CORRETO** afirmar que ele receberá o salário de R$2.510,00 no ano

A) 2020.
B) 2021.
C) 2022.
D) 2023.

QUESTÃO 44

Considere a matriz $A = [a_{ij}]_{2x2}$, tal que $a_{ij} = (i + j)$ quando $i = j$ e $a_{ij} = (i – j)$, para $i \neq j$.

Sobre essa matriz, é **CORRETO** afirmar que

A) A é uma matriz que admite inversa.

B) $A^T = \begin{bmatrix} 1 & 4 \\ 2 & 1 \end{bmatrix}$

C) $\det A^T = \frac{1}{9}$

D) $A \cdot \begin{bmatrix} 2 & 2 \\ 2 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 2 & 8 \end{bmatrix}$

QUESTÃO 45

O sistema de equações lineares $\begin{cases} 2x - 2y + z = 1 \\ ax + by + cz = d \\ x - 4y - z = 2 \end{cases}$ possui infinitas soluções.

É **CORRETO** afirmar que *a*, *b*, *c* e *d* podem assumir, respectivamente, os valores:

A) –3, 6, 3 e 0.
B) 0, 6, 3 e 2.
C) 6, 0, 3 e 2.
D) 0, 6, 3 e –3.

QUESTÃO 46

Em uma pesquisa realizada por meio de um questionário de cinco perguntas, cada entrevistado pode responder “sim” ou “não” a cada uma das questões.

O número de pessoas, no mínimo, que um entrevistador terá que ouvir para obter todos os grupos de respostas possíveis para esse questionário é

A) 25
B) 32
C) 1.000
D) 3.125

QUESTÃO 47

Uma professora quer formar quatro equipes com os 20 alunos matriculados na sua disciplina. A quantidade de equipes que essa professora quer formar pode ser calculada pela expressão da opção

A) $C_{20,4}$

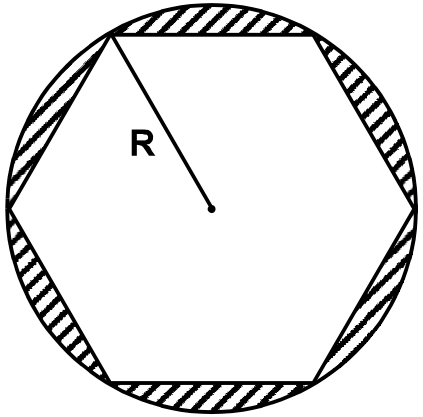
B) $C_{20,5}$

C) $C_{20,5} \cdot C_{15,5} \cdot C_{10,5}$

D) $C_{20,4} + C_{16,4} + C_{12,4} + C_{8,4}$

QUESTÃO 48

Considere um hexágono regular, de lado R, inscrito em uma circunferência de raio R.



É **CORRETO** afirmar que a área listrada da figura é

A) $\frac{R^2}{2}(2\pi - 3\sqrt{3})$

B) $\frac{R^{12}}{2}(2\pi - 3\sqrt{3})$

C) $\frac{3\sqrt{3}R^2}{2}$

D) $3R^2$

QUESTÃO 49

Um reservatório tem a forma de um cilindro de 1,20 m de altura e raio da base de 10 cm e está com uma certa quantidade de água. Coloca-se nele uma pedra de formato irregular que fica totalmente submersa na água. Com isso, oberva-se que o nível da água sobe 5 cm.

Dado $\pi = 3{,}14$, é **CORRETO** afirmar que o volume da pedra, em cm^3, é igual a

A) 157
B) 220
C) 628
D) 1.570

QUESTÃO 50

Se $\alpha = (1 - sen^2a).(1 + tg^2a)$, é **CORRETO** afirmar que $\alpha^2 + 2\alpha - 1$ é igual a

A) 2
B) cos^2a
C) sec^2a
D) sen^2a

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar a Prova de Conhecimentos Gerais,
transcreva suas marcações para o
Cartão de Respostas (cor vermelha),
obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

QUESTÕES 01 a 10	QUESTÕES 11 a 20	QUESTÕES 21 a 30	QUESTÕES 31 a 40	QUESTÕES 41 a 50
01 A B C D	11 A B C D	21 A B C D	31 A B C D	41 A B C D
02 A B C D	12 A B C D	22 A B C D	32 A B C D	42 A B C D
03 A B C D	13 A B C D	23 A B C D	33 A B C D	43 A B C D
04 A B C D	14 A B C D	24 A B C D	34 A B C D	44 A B C D
05 A B C D	15 A B C D	25 A B C D	35 A B C D	45 A B C D
06 A B C D	16 A B C D	26 A B C D	36 A B C D	46 A B C D
07 A B C D	17 A B C D	27 A B C D	37 A B C D	47 A B C D
08 A B C D	18 A B C D	28 A B C D	38 A B C D	48 A B C D
09 A B C D	19 A B C D	29 A B C D	39 A B C D	49 A B C D
10 A B C D	20 A B C D	30 A B C D	40 A B C D	50 A B C D

UFSJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SÃO JOÃO DEL-REI

Informações

COPEVE
Comissão Permanente de Vestibular

Telefones: (32)3379-2505 ou 3379-2328
E-mail: copeve@ufsj.edu.br
Internet: www.ufsj.edu.br/copeve

MINISTÉRIO
DA EDUCAÇÃO