

Edital Nr. 012/2017/ PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRUSQUE
03/12/17

Instruções para realização da Prova

1. Confira se o nome impresso no Cartão Resposta corresponde ao seu, e se as demais informações estão corretas. Caso haja qualquer irregularidade, comunique imediatamente ao fiscal. Assine no local indicado.
2. A prova é composta por 25 (vinte e cinco) questões objetivas, de múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas de resposta - A, B, C, D, E - das quais, somente 01 (uma) deverá ser assinalada como correta. Confira a impressão e o número das páginas do Caderno de Questões. Caso necessário solicite um novo caderno.
3. As questões deverão ser resolvidas no caderno de prova e transcritas para o Cartão Resposta utilizando caneta esferográfica, tubo transparente, com tinta indelével, de cor azul ou preta.
4. Não serão prestados quaisquer esclarecimentos sobre as questões das provas durante a sua realização. O candidato poderá se foro caso, interpor recurso no prazo definido pelo Edital.
5. O Cartão Resposta não será substituído em caso de marcação errada ou rasura.
6. Não será permitido ao candidato manter em seu poder qualquer tipo de equipamento eletrônico ou de comunicação (telefones celulares, gravador, smartphones, scanner, tablets, ipod, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, agenda eletrônica, notebook, palmtop, pen-drive, walkman, máquina de calcular, maquina fotográfica, controle de alarme (nenhum tipo), relógio de qualquer espécie, braceletes, etc.), mesmo que desligado devendo ser colocados OBRIGATORIAMENTE no saco plástico. Caso essa exigência seja descumprida, o candidato será excluído do concurso.
7. Todo material deve ser acomodado em local a ser indicado pelos fiscais de sala de prova.
8. Também não será permitida qualquer tipo de consulta (livros, revistas, apostilas, resumos, dicionários, cadernos, anotações, régua de cálculo, etc.), ou uso de óculos escuros, protetor auricular ou quaisquer acessórios de chapelaria (chapéu, boné, gorro, lenço ou similares), ou o porte de qualquer arma. O não cumprimento dessas exigências implicará na eliminação do candidato.
9. Somente será permitida a sua retirada da sala após uma hora do início da prova que terá, no máximo, três horas de duração. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala até que todos concluem a prova e possam sair juntos.
10. O tempo de resolução das questões, incluindo o tempo de transcrição para o Cartão Resposta é de 3 horas.
11. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal.
12. Aguarde autorização para entregar o Caderno de Questões e o Cartão Resposta
13. Diante de qualquer dúvida você deve comunicar-se com o fiscal.

DURAÇÃO DA PROVA: 3 HORAS

Questão 01

Observe a charge a seguir e avalie as afirmações sobre a era da pós-verdade.



Fonte: https://1.bp.blogspot.com/-wc_23WpZx_g/WOOCyUe8auI/AAAAAAAAIPg/fco004G-7ngjgcfqJtBVU62s3YwGfo-1ACLcB/s1600/duke.jpg

Sobre a era da pós-verdade, avalie as afirmações a seguir.

- I. Para alguns especialistas do tema, dois marcos relevantes da Era da Pós-Verdade foram a eleição de Donald Trump e a saída do Reino Unido na União Europeia.
- II. Em algumas redes sociais, como o Facebook, os conteúdos mais curtidos e compartilhados têm maior alcance, o que facilita a disseminação de conteúdos falsos na internet.
- III. As bolhas virtuais é um termo que se refere ao isolamento do indivíduo, na dimensão virtual, dentro de suas crenças, restringindo o seu contato com pessoas que pensam de forma diferente.
- IV. O ser humano está numa era de culto à mentira ao preferir informações vagas e imprecisas do que embasadas e concretas.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 02

Leia atentamente a notícia a seguir sobre a Lei da Terceirização.

Lei da Terceirização e Trabalhista

O Tribunal Superior do Trabalho (TST) decidiu hoje (3) que a terceirização de empregados na atividade-fim das empresas não pode ser aplicada em contratos que foram assinados e encerrados antes da Lei das Terceirizações, sancionada, em março pelo presidente Michel Temer. Com a decisão, empresas que não cumpriram a regra do TST, editada antes da lei, que proibia contratação interposta de trabalhadores, podem responder pela ilegalidade se forem acionadas judicialmente por não manterem vínculo com o trabalhador na área-fim. A questão foi decidida pela primeira vez no TST por um dos colegiados especializados por dissídios coletivos. Na ação, uma empresa de telemarketing pretendia mudar a declaração de ilegalidade no contrato de terceirização de serviços de cobrança com um banco. Por unanimidade, os ministros decidiram manter a ilegalidade na contratação.

Fonte: <https://exame.abril.com.br/brasil/terceirizacao-nao-vale-para-contratos-encerrados-antes-da-norma/>

Sobre a Lei da Terceirização e a nova Lei Trabalhista, avalie as afirmações a seguir.

- I. Um dos pontos mais polêmicos da lei da terceirização é que o novo regimento permite terceirizar todas as atividades da empresa, inclusive a atividade fim.
- II. A regra do trabalho intermitente, incluída na nova reforma trabalhista, refere-se ao acordo entre empregado e empregador na definição das jornadas de trabalho superiores a 44 horas semanais.
- III. A nova lei trabalhista permite que o empregado decida se deseja recolher a contribuição sindical.
- IV. Na nova lei do trabalho, empregados de baixa renda, quando derrotados em processos trabalhistas, não serão obrigados a arcar com os custos do processo judicial.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 03

Leia atentamente a notícia a seguir.

Nomofobia: quando o uso de tecnologias vira doença

Como muitos de sua geração, o estudante L.L., 29 anos, ama computadores. Mas o apego à tecnologia começou a afetar os estudos, o trabalho, o relacionamento com a família e amigos. Virou uma forma de evitar as pessoas. Foi quando viu que precisava de ajuda. L.L. sofre de dependência digital, ou nomofobia (do original “no mobile fobia”), uma patologia com consequências psíquicas, sociais e físicas. Em setembro, ele iniciou o tratamento no Instituto Delete, o primeiro do Brasil especializado em detox digital e que presta atendimento gratuito. Instalado no Instituto de Psiquiatria (IPUB) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), o Delete foi criado em 2013 pela psicóloga Anna Lucia King e desde então avaliou 800 pessoas com algum tipo de dependência tecnológica. “Comecei a perceber que os pacientes tinham dependência de tecnologias como celular, computador. Uma dependência não natural, mas relacionada a algum transtorno. Pode ser transtorno de ansiedade, pânico, obsessão compulsiva, fobia”, explica Anna Lucia, que cita WhatsApp, Facebook, Instagram e jogos on-line como as tecnologias com maior registro de dependência. O objetivo do tratamento não é demonizar as tecnologias, mas fazer com que os dependentes aprendam a usá-las de forma saudável. Exercícios, trocas de experiências e ensinamento da chamada “etiqueta digital”, ou seja, as boas práticas no uso das tecnologias, ajudam a transformar o uso abusivo em consciente. No Brasil, a nomofobia ainda é um tema relativamente novo, mas Coreia do Sul, Japão e China já consideram essa dependência um problema de saúde pública e têm centros de reabilitação.

Fonte: Adaptado de <https://www.opovo.com.br/noticias/tecnologia/2017/11/nomofobia-quando-o-uso-de-tecnologias-vira-doenca.html>

De acordo com o texto apresentado, avalie as afirmações a seguir.

- I. O Brasil é o quarto país mais conectado do mundo em número de usuários na Internet, atrás da China, Índia e Estados Unidos.
- II. Pacientes e terapeutas do Delete acreditam ser possível viver em harmonia com as tecnologias.
- III. Além de problemas emocionais, a nomofobia também causa prejuízos físicos, como na musculatura do pescoço.
- IV. As interações do mundo real têm melhorado muito, assim como a qualidade de vida.
- V. A proposta do Delete Institute é fornecer cursos caros de desintoxicação digital para as pessoas.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 04

Leia a notícia a seguir.

Operação Carne Fraca: A produção da carne no Brasil e a ética.

Em março deste ano, foi deflagrada a Operação Carne Fraca, uma ação da Polícia Federal e do Ministério Público para identificar irregularidades nos frigoríficos. Após dois anos de investigação, a polícia descobriu que fiscais agropecuários do Ministério da Agricultura participavam de um esquema de corrupção - cobravam propina em dinheiro para esconder eventuais problemas com a qualidade do produto que era destinado ao consumo local e também à exportação. Cerca de 30 empresas foram alvos da Polícia Federal, entre elas, a JBS (dona das marcas Friboi e Seara) e a BRF (dona da Perdigão e Sadia). Logo após a notícia, a população brasileira ficou com medo da qualidade e segurança da carne que estavam comprando nas gôndolas de supermercados.

De acordo com o texto apresentado, avalie as assertivas a seguir.

- I. A operação deflagrou carne com a bactéria salmonela, com data de validade vencida, com produto químico para disfarçar o que já apodreceu.
- II. Na operação, foi encontrada carne misturada com papelão, frango com absorção de água além dos limites permitidos.
- III. Depois de deflagrada a Operação Carne Fraca, outra operação chamou a atenção: o IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) realizou a operação Carne Fria, que reacende o debate sobre a cadeia Industrial da carne e a sustentabilidade.
- IV. A operação carne fraca não apresentou impacto no mercado internacional, ao que se deve a forma como a notícia foi divulgada.
- V. As carnes irregulares eram vendidas apenas no Brasil devido a facilidade de manipulação.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 05

Leia atentamente o texto a seguir.

FAO: produção agrícola responde por pelo menos 20% das emissões de gases do efeito estufa

Em pronunciamento na 23ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas, a COP23, o diretor-geral da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), José Graziano da Silva, alertou que as transformações do clima poderão arrastar milhões de pessoas para um ciclo vicioso de miséria e má nutrição. Até 2050, quedas na produção agrícola associadas às mudanças climáticas poderão elevar em 20% o risco de fome no mundo. A produção agrícola ocupa um lugar paradoxal na dinâmica climática – é afetada por suas oscilações, mas é também uma das maiores responsáveis pelas mudanças climáticas. Apesar dos desafios, Graziano afirmou que ainda há tempo para agir. Segundo ele, a comunidade internacional tem capacidade para erradicar a fome em todas as suas formas até 2030, tal como previsto pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (ODS). O segmento da produção de alimentos que mais emite gases do efeito estufa é a pecuária. Todavia, “é possível uma pecuária de baixo carbono”, enfatizou o chefe da FAO. A agência estima que técnicas de criação de gado aprimoradas, de fácil implementação, podem reduzir de 20 a 30% as emissões.

Fonte: <https://nacoesunidas.org/fao-producao-agricola-responde-por-pelo-menos-20-das-emissoes-de-gases-do-efeito-estufa/>

De acordo com o texto apresentado, avalie as assertivas a seguir.

- I. Consumimos mais que a capacidade do planeta em disponibilizar recursos de forma sustentável.
- II. No Brasil, o transporte de alimentos é setor que mais emite gases do efeito estufa.
- III. A biotecnologia e a revolução genética na agricultura e na indústria florestal ameaçam agravar as tendências à erosão da diversidade e à centralização que começaram com a Revolução Verde.

Está correto apenas o que se afirma em:

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

Questão 06

A respeito da composição dos níveis escolares, a LDB 9394/96 regulamenta que:

- A) A educação escolar é composta pela Educação Básica.
- B) A Educação Básica é constituída pela educação infantil e pelo ensino fundamental.
- C) A educação infantil não faz parte da Educação Básica.
- D) A Educação Superior não faz parte da Educação Básica.
- E) A educação escolar é composta pela Educação Básica e pela Educação Superior.

Questão 07

As Diretrizes Curriculares Nacionais específicas para as etapas e modalidades da Educação Básica devem evidenciar o seu papel de indicador de opções políticas, sociais, culturais, educacionais, e a função da educação, na sua relação com um projeto de Nação, tendo como referência os objetivos constitucionais, fundamentando-se na cidadania e na dignidade da pessoa, o que pressupõe igualdade, liberdade, pluralidade, diversidade, respeito, justiça social, solidariedade e sustentabilidade. As bases que dão sustentação ao projeto nacional de educação responsabilizam o poder público, a família, a sociedade e a escola pela garantia a todos os educandos de um ensino ministrado de acordo com os princípios de:

- I. Desenvolvimento da capacidade de aprendizagem e apenas a formação de atitudes e valores.
- II. Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.
- III. Pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.
- IV. Fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de respeito recíproco em que se assenta a vida familiar.
- V. Coexistência de instituições públicas e privadas de ensino.

Conforme a Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, é correto o que se afirma em:

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

Questão 08

A Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente considera criança a pessoa até doze anos de idade incompletos e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade. Reza que é dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária. No parágrafo único do Art. 4º afirma: A garantia de prioridade compreende:

- I. Primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias.
- II. Crença e culto religioso.
- III. Brincar, praticar esportes e divertir-se.

- IV. Destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude.
- V. Preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 09

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9.394/96), são critérios da verificação do rendimento escolar:

- I. Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
- II. Avaliação contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos.
- III. Possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar.
- IV. Possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado.
- V. Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência durante o período de férias, para os casos de baixo rendimento escolar.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 10

A Lei nº. 10.639, de 9 de janeiro de 2003 e a Lei nº. 11.645, de 10 de março de 2008, alteraram a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, incluindo no currículo oficial da rede de ensino, a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. O conteúdo programático previsto na LDB correspondente a esta temática, inclui diversos aspectos históricos e culturais que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, conforme verifica-se abaixo:

- I. A luta dos povos indígenas no Brasil.
- II. O negro e o índio na formação da sociedade nacional.
- III. A não inclusão social dos povos indígenas.
- IV. A cultura negra brasileira.
- V. A história da África e dos africanos.

As alternativas corretas, que correspondem aos conteúdos programáticos previstos na LDB, sobre a temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” são:

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

Questão 11

A Resolução CNE/CP nº. 1, de 30 de maio de 2002 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos, a serem observadas pelos sistemas de ensino e suas instituições, na inclusão de seus currículos.

Sobre esse tema, é correto afirmar que:

- A) As Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação em Direitos Humanos têm como objetivo central assegurar a proteção aos direitos humanos dos povos.
- B) Cabe ao Ministério da Educação – MEC definir estratégias de acompanhamento das ações de Educação em Direitos Humanos.
- C) Os conhecimentos acerca da Educação em Direitos Humanos nos currículos da Educação Básica, deverão ser tratados exclusivamente, como conteúdo específicos de disciplinas já existentes.
- D) Os sistemas de ensino poderão criar políticas de produção de materiais didáticos e paradidáticos, tendo como princípios orientadores os Direitos Humanos e, por extensão, a Educação em Direitos Humano.
- E) A inserção de conhecimentos relativos à Educação em Direitos Humanos nos currículos da Educação Básica poderá ocorrer de maneira mista, combinando transversalidade e disciplinaridade.

Questão 12

A Educação Ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica, nos termos da Resolução CNE/CP nº. 2, de 15 de junho de 2012. Sobre a Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica, é correto afirmar que:

- A) A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica deve ocorrer como conteúdo dos componentes já constantes do currículo.
- B) O planejamento dos currículos não precisa levar em consideração as idades dos estudantes, basta considerar a sua diversidade sociocultural, bem como de suas comunidades de vida, dos biomas e dos territórios em que se situam as instituições educacionais.
- C) A Educação Ambiental nas instituições deve contemplar uma abordagem curricular que enfatize a natureza como fonte de vida, não relacionando a dimensão ambiental à justiça social, aos direitos humanos, à saúde, ao trabalho, ao consumo, à pluralidade étnica, racial, de gênero, de diversidade sexual, e à superação do racismo e de todas as formas de discriminação e injustiça social.
- D) A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica deve ocorrer unicamente pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental.
- E) O tratamento pedagógico do currículo deve ser diversificado, permitindo reconhecer e valorizar a pluralidade e as diferenças individuais, sociais, étnicas e culturais dos estudantes, promovendo valores de cooperação, de relações solidárias e de respeito ao meio ambiente.

Questão 13

As Diretrizes Curriculares Municipais de Brusque é um documento que “visa conduzir o processo de aprendizagem de forma intencional, organicamente concebida e dialogada, possibilitando o questionamento e a participação de todos os segmentos da comunidade escolar, tendo como finalidade a qualidade educacional e social” (BRUSQUE, 2012).

Diante de tal afirmação é correto afirmar que:

- A) As escolas municipais e estaduais deverão de organizar seu Projeto Político Pedagógico a partir dessas diretrizes.
- B) As diretrizes não são linhas gerais de ação, que poderão traçar um currículo mínimo que orientarão as etapas que constituem a educação deste município.
- C) É um currículo mínimo, é uma ação norteadora, que possibilita o desenvolvimento de um conjunto de práticas educacionais, envolvendo um ensino interdisciplinar e contextualizado.
- D) O currículo mínimo poderá engessar o processo de ensino e aprendizagem, mas não diminuir a liberdade de criação dos docentes.
- E) É simples selecionar o que ensinar, seguir apenas e à risca o currículo mínimo promovendo a inserção dos alunos na sociedade letrada.

Questão 14

Na perspectiva das Diretrizes Curriculares Municipais de Brusque, a Avaliação da Aprendizagem, reflete o que afirma Hoffmann, (1995. p.18): A avaliação é uma reflexão transformada em ação. A ação essa que nos impulsiona às novas reflexões. Reflexão permanente do educador sobre sua realidade e acompanhamento do conhecimento. Um processo interativo, através do qual educandos e educadores aprendem sobre si mesmos e sobre a realidade escolar no ato próprio da avaliação.

Diante desta afirmação, é correto afirmar que:

- A) A avaliação acontece a partir de um olhar reflexivo do educador, de observações, de registros e análises, mas o que vale mesmo é a nota final.
- B) Este tipo de avaliação não possibilita um olhar reflexivo do educador diante das ações e da relação professor/aluno, aluno/aluno, mas se consolida na aplicação de provas e no registro de notas.
- C) É um movimento permanente, no qual o avaliador ao avaliar se avalia, priorizando sempre a nota final.
- D) Não haverá mais conteúdos soltos, fora do contexto, eles serão mobilizados no gênero ou vice-versa e as aulas deverão ser programadas em sequências didáticas e/ ou projetos didáticos.
- E) Na educação infantil e nos anos iniciais a concepção de avaliação somativa é que prevalece.

Questão 15

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCNs), visando direcionar a educação brasileira para a formação humana integral e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. Desta forma, é um documento organizado a partir de:

- A) Algumas normas disciplinares que orientarão as escolas municipais e estaduais.
- B) Diretrizes que deverão ser ensinadas aos futuros professores nos cursos de licenciaturas e em programas de formação continuada.
- C) Um caráter normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais e progressivas que os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica.
- D) Comportamento que deve ser conhecido pelos professores nas escolas brasileiras.
- E) Um rol de conteúdos que podem ou não ser trabalhados pelos professores nas diferentes etapas e modalidades da Educação Básica.

Questão 16

Dentro do corpo humano existem sistemas capazes de regular as funções vitais do organismo. Eles se inter-relacionam e estão ligados à realização de diversas atividades do ser humano. Vários processos químicos acontecem no interior do corpo e, com eles, podemos nos prevenir e regular os sistemas dos riscos à saúde ou danos físicos. Um dos sistemas tem como função GARANTIR A PROTEÇÃO, A SUSTENÇÃO E LOCOMOÇÃO DO CORPO, ALÉM DE PRODUZIR CÉLULAS SANGUÍNEAS, ACUMULAR CÉLULAS ADIPOSAS E REALIZAR O ARMAZENAMENTO DE SAIS MINERAIS, ÍONS E MINERAIS. Este sistema é o:

- A) Respiratório.
- B) Circulatório.
- C) Urinário.
- D) Esquelético.
- E) Digestivo.

Questão 17

A matéria tem 8 propriedades gerais, isto é, 8 características comuns a toda e qualquer porção de matéria: inércia, massa, extensão, impenetrabilidade, compressibilidade, elasticidade, divisibilidade e descontinuidade. Dizer que **“duas porções da matéria não podem ocupar o mesmo lugar no espaço ao mesmo tempo e toda matéria ocupa um lugar no espaço”** é:

- A) Impenetrabilidade e extensão, respectivamente.
- B) Elasticidade e descontinuidade, respectivamente.

- C) Inércia e divisibilidade, respectivamente.
- D) Massa e compressibilidade, respectivamente.
- E) Compressibilidade e inércia, respectivamente.

Questão 18

Sabemos que os vírus são seres vivos, porém acelulares. São de dimensões pequeníssimas e por isso penetram nas células com facilidade, inclusive em bactérias. Todos os vírus são constituídos por:

- A) DNA e proteína.
- B) Aminoácido e água.
- C) DNA e RNA.
- D) Proteína e água.
- E) Ácido nucleico e proteína.

Questão 19

Diferente dos limites políticos entre estados de um mesmo país ou entre diferentes países, ecossistemas não seguem uma lógica de divisão de território considerando propriedades ou governos. Desta forma, estão sujeitos a pagar pelo custo ambiental, todos os habitantes do planeta Terra, este sim, espaço compartilhado por todos. Por anos, no Brasil, tratou-se a seca no nordeste como um problema social e econômico, e sua solução, em diferentes momentos, foi tratada como de ordem política, sendo responsabilidade de governos e, da mesma forma, atribuiu-se à tecnologia a possibilidade de solução do problema. No entanto, a seca parece não ser mais um problema exclusivo da região nordeste, estendendo-se a outras regiões, como observado, recentemente, pela diminuição de chuvas na região sudeste, que provocou uma das piores secas já vividas pela população do interior do estado de São Paulo, sendo referida pelos meios de comunicação como “a pior seca em 70 anos” (07/08/2014 em O Globo). Conforme David Zee, professor de impactos ambientais em ecossistemas costeiros da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) em entrevista concedida ao jornal O Tempo de Belo Horizonte em 03/10/2014, uma das causas para a drástica diminuição de chuvas no sudeste é a derrubada de árvores na floresta amazônica. Segundo o professor, sem a evapotranspiração desta região de floresta, as massas de pequenas partículas de água, formadoras de chuva, não chegam ao sudeste: “Quando não tem mais árvore, a chuva cai no solo e vai para os rios terrestres que seguem em direção ao Sul do país,” conclui.

O texto acima apresenta como tema principal:

- A) O problema social e econômico provocado pela seca, na região nordeste e, mais recentemente, na região sudeste do Brasil.
- B) A explicação a respeito da formação de chuvas na floresta amazônica e seu deslocamento para a região sudeste.
- C) A causa da diminuição de chuvas na região sudeste, responsável pela pior seca dos últimos 70 anos no interior do estado de São Paulo.
- D) As manifestações difusas resultantes do impacto ambiental de atividades produtivas que provocam perda significativa de ecossistemas naturais.
- E) O ciclo hidrológico, com exemplos de formação de chuvas, pela evapotranspiração e da formação de rios, pela queda de chuva no solo.

Questão 20

Um dos poucos elementos que são liberados de forma quase unânime por médicos e nutricionistas é a água. Bebê-la não tem contraindicação. Mas você já deu uma olhada no rótulo da garrafa de água mineral que o acompanha todos os dias? Pois muita gente andou olhando e não gostou do que viu. A quantidade de sódio e a variação desse elemento entre uma marca e outra é de causar engasgos. Para tirar a prova, Zero Hora fez um teste e consultou o rótulo de oito marcas de água mineral. Foi constatado que a diferença entre os elementos, presentes nas marcas analisadas pode ser bem diferente [...] Mesmo que a variação seja grande, é importante destacar que nenhuma marca de água mineral está fora dos limites aceitáveis pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Quando se analisa a Tabela 1, constata-se que o índice de pH, ou potencial hidrogeniônico, tem valores diferentes entre as marcas.

Tabela 1 - Comparação entre os elementos presentes em oito rótulos de marcas de água mineral.

(mg/l)	Pureza Vital	Versant	Floresta	Água da pedra	São Lourenço	Perrier	Sarandi	Crystal
Sódio	3,09	14,59	16,00	23,02	30,17	9,50	71,00	103,60
Bicarbonato	137,14	46,23	155,73	122,83	258,88	430,00	89,01	71,56
Cálcio	24,20	3,03	41,06	25,18	26,49	160,00	2,00	0,31
Magnésio	14,22	2,20	1,21	4,44	11,21	4,20	-	0,04
Cloreto	9,84	4,70	5,16	8,47	1,38	22,00	0,83	1,47
Potássio	3,08	1,09	4,00	1,09	30,52	1,00	6,00	0,21
Nitrato	2,44	-	5,80	-	0,91	7,80	-	-
Sulfato	1,14	-	7,20	-	2,42	33,00	51,86	-
Fluoreto	0,09	0,97	0,12	0,11	0,11	-	1,19	1,06
Lítio	-	0,01	-	-	-	-	-	-
Vanádio	-	0,02	-	-	-	-	-	0,10
Silício	-	-	-	30,17	-	-	-	-
Zinco	-	-	-	0,02	-	-	-	-
Bário	-	-	-	-	0,35	-	0,01	-
Carbonato	-	-	-	-	-	-	21,54	-
pH	7,44	6,66	7,00	7,2	5,45	5,5	9,35	9,58

Fonte: Adaptado de HANSEN, Cândida. Saiba como escolher a água mineral mais saudável: especialistas dão dicas sobre como equilibrar a quantidade de sódio e outros elementos. **Zero Hora on-line**, 27 dez. 2013. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/vida-e-estilo/vida/noticia/2013/12/saiba-como-escolher-a-agua-mineral-mais-saudavel-4375561.html>>. Acesso em: 29 set. 2014.

De acordo com as informações acima, as marcas de águas minerais mais ácidas são:

- Floresta e Versant.
- Perrier e São Lourenço.
- Sarandi e Crystal.
- Versant e Água da pedra.
- São Lourenço e Floresta.

Questão 21

Cientistas australianos descobriram uma nova espécie de lagartixa no sudoeste da Austrália. A Ctenotus ora tem seis centímetros de comprimento e habita as dunas existentes ao sul da cidade de Perth, na Austrália Ocidental, informou a Universidade Nacional Australiana [...] Os cientistas australianos conseguiram observar apenas poucos exemplares da nova espécie pelo fato de o seu habitat natural estar sendo ameaçado pela urbanização derivada do crescimento de Perth. A descoberta foi feita durante uma pesquisa para determinar o nível de biodiversidade no sudoeste da Austrália. Esta região é considerada como um dos 25 lugares do mundo com maior biodiversidade.

Fonte: MOURATO, Paula. Descoberta uma nova espécie de lagartixa. **DN Ciência**, 29 out. 2012. Disponível em: <http://www.dn.pt/inicio/ciencia/interior.aspx?content_id=2853704&seccao=Biosfera>. Acesso em: 20 set. 2014.

A respeito das características da classe, a qual pertence a lagartixa descoberta, considere as seguintes afirmações:

- Apresenta corpo recoberto por uma pele seca e praticamente permeável. As células mais superficiais da epiderme são ricas em queratina.
- Possui coração dividido em duas cavidades, com circulação fechada.
- A respiração é pulmonar.

IV - O sistema digestório é completo.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 22

Avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I - As cidades do interior do estado de São Paulo estão adotando racionamento e gasto de água. A causa é o longo período de estiagem que atinge o estado desde a metade do ano de 2013. Cada prefeitura estuda a melhor forma de enfrentar o problema. Um dos municípios mais atingidos é Itu.

PORQUE

II - Restam 488 km² (21,5%) de vegetação nativa na bacia hidrográfica e nos 2.270 km² do conjunto de seis represas que formam o Sistema Cantareira. O levantamento da SOS Mata Atlântica avaliou também os 5.082 km de rios que formam o sistema. Desse total, apenas 23,5% (1.196 km) contam com vegetação nativa em área superior a um hectare em seu entorno. Outros 76,5% (3.886 km) estão sem matas ciliares, em áreas alteradas, ocupadas por pastagens, agricultura e silvicultura, entre outros usos.

FONTE: CRUZ, E. P. Municípios adotam racionamento ou rodízio para enfrentar a falta de água em SP. **Agência Brasil**, 16 out.2014. Disponível em: <<http://agenciabrasil.etc.com.br/geral/noticia/2014-10/municipios-adotam-rationamento-ou-rodizio-para-enfrentar-crise-hidrica-em-sp>>. Acesso em: 17 out. 2014. HIROTA, Marcia. Por que desmatar 79% da área de mananciais secou São Paulo. **Blog do Planeta, Revista Época**, 09 out. 2014. Disponível em: <<http://epoca.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2014/10/por-que-bdesmatar-79-da-area-de-mananciaisb-secou-sao-paulo.html>>. Acesso em: 10 out. 2014.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- A) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.
- C) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

Questão 23

O diabetes é uma síndrome metabólica de origem múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos, causando um aumento da **glicose** (açúcar) no sangue. O diabetes acontece porque o **pâncreas** não é capaz de produzir o hormônio insulina em quantidade suficiente para suprir as necessidades do organismo, ou porque este hormônio não é capaz de agir de maneira adequada.

Fonte: DIABETES. Disponível em: <<http://www.minhavidia.com.br/saude/temas/diabetes>>. Acesso em: 20 ago.2014.

Indique se é verdadeira (V) ou falsa (F) cada uma das alternativas a seguir.

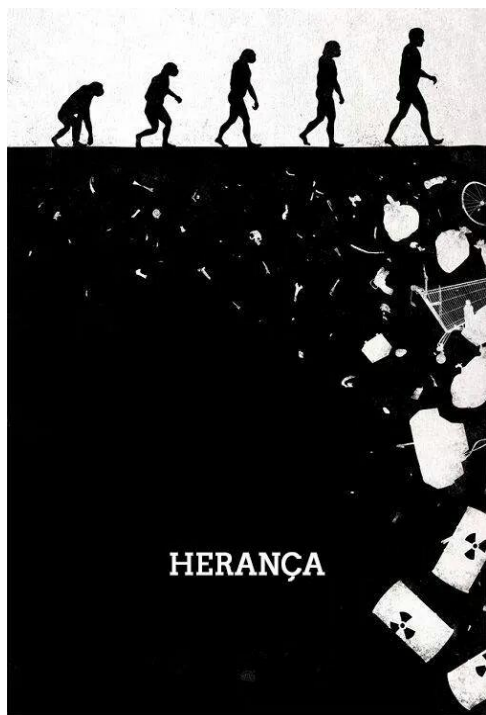
- () Embora não seja possível prevenir completamente o surgimento de algumas doenças, como o diabetes, há uma série de hábitos e de alimentos que reduzem os riscos.
- () A digestão dos carboidratos se inicia no estômago.
- () O pâncreas é uma glândula, que se localiza atrás do estômago e entre o duodeno e o baço.
- () A glicose é um glicídio.
- () Os carboidratos são moléculas formadas predominantemente por átomos de carbono, enxofre e hidrogênio.

A sequência correta de afirmativas verdadeiras e falsas de cima para baixo é:

- A) V - V - F - V - V.
- B) F - F - V - V - F.
- C) V - F - V - F - V.
- D) F - V - F - F - V.
- E) V - F - V - V - F.

Questão 24

Observe a charge:



FONTE: Desconhecida.

De acordo com a imagem é correto o que se afirma em:

- A) A charge demonstra a independência dos recursos naturais ao longo da evolução do homem.
- B) A charge demonstra os efeitos do aquecimento global nos ecossistemas.
- C) A charge demonstra os problemas causados pelos lixões.
- D) A charge evidencia uma das consequências da obsolescência programada, pois quanto mais o homem evolui, maior é a quantidade de resíduos produzidos.
- E) A charge evidencia a contaminação dos solos, consequência da falta de instrução dos pais aos filhos, ao longo da evolução humana.

Questão 25

Sobre a degradação do solo e a contaminação das águas, marque a opção correta.

- A) O uso de adubos ou agrotóxicos na agricultura pode contaminar a água, as plantas, os animais e os seres humanos que trabalham nas lavouras, mas não oferecem riscos para quem se alimenta desses produtos.
- B) Os defensivos agrícolas e os adubos químicos utilizados para manter o solo sempre fértil não poluem o solo nem atingem os aquíferos.
- C) A urbanização é uma das fontes poluentes, pois, em todas as cidades, são lançados esgotos sem tratamento nos cursos de água.
- D) A rotação de culturas é uma boa opção para evitar o esgotamento do solo, pois direciona o excesso de água das chuvas, não deixando que atinjam as plantações.
- E) As atividades de mineração lançam metais pesados na água, como o mercúrio, que pode ser ingerido por animais e se acumular nas cadeias alimentares.