



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Edital de Processo Seletivo Público
Simplificado 002/2017

Período: **MATUTINO**

Cargo: **PROFESSOR CIÊNCIAS**

INSTRUÇÕES

- Nesta prova, você encontrará:
10 (dez) questões de Língua Portuguesa,
10 (dez) questões de Conhecimentos Gerais e Legislação Educacional e
20 (vinte) questões de Conhecimentos Específicos.
- Você está recebendo um **Caderno** com um total de 40 questões do tipo múltipla escolha, uma **Folha Intermediária de Respostas** e um **Cartão-Resposta**.
- Leia atentamente todas as questões e assinale a alternativa que julgar correta ou mais adequada. Lembre-se de que, para cada questão, existe apenas uma alternativa **correta**.
- Utilize a **Folha Intermediária de Respostas** para registrar as alternativas escolhidas. Essa folha ficará em seu poder para conferência com o gabarito a ser publicado.
- Depois de preencher a **Folha Intermediária de Respostas**, transcreva as alternativas escolhidas para o **Cartão-Resposta**, preenchendo, **forte e completamente, a bolha** com caneta esferográfica azul-escura ou preta. Não faça outro tipo de marca na bolha nem utilize outro tipo de caneta.
- No **Caderno de Questões**, você poderá fazer as anotações de que necessitar.
- O **Cartão-Resposta** e o **Caderno de Questões** serão devolvidos ao fiscal.
- Assine e date, no verso, o **Cartão-Resposta**.
- Você não poderá sair da sala de prova antes de transcorrida 1 (uma) hora.
- Os três últimos candidatos permanecerão na sala até o término das provas.
- Duração da Prova: 3 (três) horas.

**INSTRUÇÕES PARA PREENCHIMENTO
DO CARTÃO-RESPOSTA**

MARQUE ASSIM: 

NUNCA MARQUE ASSIM: 

AGUARDE A ORDEM PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES

Nome Legível do Candidato

Assinatura do Candidato

Blumenau, 29 de outubro de 2017.

QUESTÕES DE LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e resolva as questões 1, 2 e 3.

Outubro rosa: câncer de mama atinge mulheres cada vez mais jovens

Os seios são fontes de várias simbologias em diferentes culturas. Motivo de inspiração e desejo, são também o órgão da amamentação, da feminilidade e do prazer. A mama, contudo, adoece. O câncer é o _____ que mais acomete essa glândula — 28% do total de tumores —, sendo o tipo que mais provoca a morte de mulheres no Brasil. Segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (Inca), a estimativa é de 60 mil novos casos por ano em mulheres cada vez mais jovens. Quanto mais cedo, porém, o diagnóstico, mais chances de cura. A entidade informa que, quando descoberto no início, _____ 95% de probabilidade de recuperação total.[...]

Disponível em <http://www.correiobraziliense.com.br>. Acesso em 01/out/2017. [adaptado]

- 1- Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto “Outubro rosa: câncer de mama atinge mulheres cada vez mais jovens”:
(A) mal – a
(B) mal – há
(C) mau – há
(D) mau – a
(E) mau – à
- 2- Assinale a alternativa cujo período no texto “Outubro rosa: câncer de mama atinge mulheres cada vez mais jovens” indica **conformidade**:
(A) Segundo dados do Instituto Nacional de Câncer (Inca), a estimativa é de 60 mil novos casos por ano em mulheres cada vez mais jovens.
(B) A mama, contudo, adoece.
(C) Quanto mais cedo, porém, o diagnóstico, mais chances de cura.
(D) Os seios são fontes de várias simbologias em diferentes culturas.
(E) Motivo de inspiração e desejo, são também o órgão da amamentação, da feminilidade e do prazer.
- 3- No trecho “95% de **probabilidade** de recuperação total”, do texto “Outubro rosa: câncer de mama atinge mulheres cada vez mais jovens”, sem alterar o sentido da palavra grifada, poder-se-ia ter usado como sinônimo:
(A) dúvida
(B) incerteza
(C) expectativa
(D) imprecisão
(E) hesitação

Leia o texto abaixo e resolva as questões 4, 5 e 6.

Santa Catarina terá reforço de 14 voos internacionais durante a alta temporada

Mais da metade dos pedidos de voos extras aprovados pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) até agosto deste ano tem itinerários internacionais previstos para dezembro em Florianópolis e Navegantes, únicos terminais que ligam Santa Catarina a outros países. O reforço, que corresponde a 14 das 26 rotas autorizadas, é principalmente para destinos na América do Sul, como a capital do Chile, Santiago, e as cidades argentinas de Buenos Aires e Rosário, destino inédito no Estado. [...]

Disponível em <http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias> Acesso em 29/set/2017.

- 4- A exemplo de “voos”, algumas regras de acentuação gráfica mudaram com o Novo Acordo Ortográfico. Assinale a alternativa correta que contém uma palavra que também perdeu o acento:
(A) lêem
(B) lençóis
(C) contribuído
(D) troféu
(E) fiéis
- 5- Assinale a opção que contenha uma palavra que é um exemplo de adjetivo na manchete “Santa Catarina terá reforço de 14 voos internacionais durante a alta temporada”:
(A) Santa Catarina
(B) terá
(C) reforço
(D) alta
(E) durante

6- Considerando o texto “Santa Catarina terá reforço de 14 voos internacionais durante a alta temporada”, analise as afirmativas abaixo e identifique a(s) correta(s):

- I- Florianópolis e Navegantes são os únicos aeroportos de Santa Catarina.
- II- Mais da metade dos pedidos de voos extras aprovados pela Anac até agosto deste ano tem itinerários internacionais previstos para dezembro em Florianópolis e Navegantes.
- III- As rotas autorizadas são principalmente para destinos na América do Sul.

Assinale a alternativa com as afirmativas corretas, segundo o texto acima:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) As afirmativas I, II e III estão corretas.
- (E) Apenas a afirmativa II está correta.

7- Leia e preencha as lacunas:

[...] _____ sofremos tanto por amor? O certo seria a gente não sofrer, apenas agradecer por termos conhecido uma pessoa tão bacana, que gerou em nós um sentimento intenso e que nos fez companhia por um tempo razoável, um tempo feliz. Sofremos _____?

Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do trecho do texto acima “As possibilidades perdidas” de Martha Medeiros:

- (A) Por quê – por que
- (B) Por que – por quê
- (C) Por que – por que
- (D) Por quê – por quê
- (E) Porque – porque

8- Leia algumas das opiniões de um dos mais polêmicos e inquietos colonistas gaúchos, Paulo Sant'Ana, e assinale a alternativa em que, propositadamente, foi retirado o sinal indicativo de crase:

- (A) "Eu poderia suportar, embora não sem dor, que tivessem morrido todos os meus amores, mas enlouqueceria se morressem todos os meus amigos."
- (B) "A gente não faz amigos, reconhece-os."
- (C) "Em realidade, a vida não é mais que a busca da felicidade. E, trágica ou sublimemente, o homem só se faz feliz pelo amor."
- (D) "Quem não soube amar, quem deixou escapar a magnífica oportunidade de amar para sempre e cada vez mais, tem que, como eu, ser condenado a solidão."
- (E) "A única forma de ser feliz é amar."

9- Leia o texto abaixo e responda ao que se pede:

Café pode ajudar a aliviar o estresse

Cada vez mais pessoas sofrem de estresse, seja no trabalho, no trânsito ou na vida pessoal – e muitas não procuram formas de lidar com os fatores que o desencadeiam.

Para quem se identifica com a situação, há um vislumbre de esperança vindo da Alemanha, onde pesquisadores descobriram que muitas pessoas bebem mais café em períodos de estresse — uma espécie de automedicação contra os sintomas. [...]

Disponível em <https://www.terra.com.br/noticias> Acesso em 01/out/2017

Assinale a alternativa correta quanto ao tempo e o modo verbal retirados do texto “Café pode ajudar a aliviar o estresse”:

- (A) sofrem – pretérito perfeito do indicativo.
- (B) identifica – pretérito perfeito do indicativo.
- (C) descobriram – pretérito imperfeito do indicativo.
- (D) há – presente do indicativo.
- (E) bebem – presente do subjuntivo.

10- A exemplo de “automedicação”, algumas regras sobre o uso do hífen mudaram com o Novo Acordo Ortográfico. Assinale a alternativa correta quanto ao uso ou não do hífen, de acordo com as regras vigentes:

- (A) autooxidante
- (B) autohipnose
- (C) auto-análise
- (D) autossustentável
- (E) auto-retrato

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS E LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL

11- Em outubro, turistas de todas as partes do país e do mundo, chegam à Santa Catarina para desfrutar da dança, da música, da comida típica e das tradições herdadas dos imigrantes. A partir desse contexto, preencha a segunda coluna de acordo com a primeira, associando cada festa típica à tradição correspondente:

Primeira coluna: Festas

- 1- Fenaostra
- 2- Tirolerfest
- 3- Marejada
- 4- Carnevale di Venezia
- 5- Oktoberfest

Segunda coluna: Tradição

- () Alemã
- () Italiana
- () Açoriana
- () Austríaca
- () Portuguesa

Assinale a alternativa que indica a correta associação das colunas:

- (A) 1 – 2 – 3 – 5 – 4.
- (B) 3 – 1 – 5 – 4 – 2.
- (C) 2 – 5 – 4 – 3 – 1.
- (D) 4 – 3 – 2 – 1 – 5.
- (E) 5 – 4 – 1 – 2 – 3.

12- Existem fontes de águas termais com propriedades terapêuticas e relaxantes em 19 cidades de 6 regiões turísticas catarinenses. Os principais complexos termais catarinenses vão além dos banhos de imersão e oferecem terapias alternativas complementares, infraestrutura para lazer e esportes, saunas e outros serviços aos visitantes.

Disponível em <http://turismo.sc.gov.br/o-que-fazer/estancias-termais/>. Acesso em 14 set.2017.

As Águas Termais de Águas Mornas, de Piratuba e de Gravatal estão situadas, respectivamente, nas regiões turísticas denominadas:

- (A) Vale Europeu, Grande Oeste e Grande Florianópolis.
- (B) Encantos do Sul, Vale das Águas e Caminhos da Fronteira.
- (C) Vale do Contestado, Grande Oeste e Costa Verde e Mar.
- (D) Grande Florianópolis, Vale do Contestado e Encantos do Sul.
- (E) Caminho dos Príncipes, Caminhos da Fronteira e Caminhos do Alto Vale.

13- Sobre os aspectos socioeconômicos do Brasil, analise as afirmativas que seguem e identifique as corretas:

- I- Mais da metade da safra nacional de grãos é produzida em quatro estados: Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do Sul e Goiás, os quais lideram a produção graças à alta tecnologia e disponibilidade de terras.
- II- Os movimentos do mercado de trabalho brasileiro mostram que a crise econômica enfrentada pelo País atinge com mais intensidade os mais jovens, que também têm mais dificuldades de conseguir emprego e mais chances de ser demitidos.
- III- O setor de serviços no Brasil registrou, em volume, recuo de 4,0% no período acumulado dos sete primeiros meses de 2017.
- IV- Santa Catarina ocupa a décima posição na produção nacional de suínos, maçã e cebola.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.

14- Analise as diretrizes abaixo e identifique as que estão associadas ao Plano Municipal de Educação (PME), aprovado pela Lei Complementar nº. 994/2015:

- I- Valorização dos profissionais da educação.
- II- Erradicação do analfabetismo.
- III- Incentivo à inovação e à regionalização.
- IV- Melhoria da qualidade da educação.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as diretrizes I, III e IV estão associadas ao PME.
- (B) Apenas as diretrizes I, II e IV estão associadas ao PME.
- (C) Apenas as diretrizes I, II e III estão associadas ao PME.
- (D) Apenas as diretrizes II e IV estão associadas ao PME.
- (E) As diretrizes I, II, III e IV estão associadas ao PME.

- 15-** O Art. 15 do Estatuto da Criança e do Adolescente reza que “A criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis”. O direito ao respeito se traduz:
- (A) Na possibilidade de ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
 - (B) Na participação da vida familiar e comunitária, sem discriminação.
 - (C) No acesso integral às linhas de cuidado à saúde da criança e do adolescente, por intermédio do Sistema Único de Saúde (SUS).
 - (D) No acesso à recreação, ao lazer e à prática de esportes.
 - (E) Na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente.

- 16-** Três meses antes de vencer o concurso de Miss Brasil, a piauiense Monalysa Alcântara denunciou na Delegacia de Proteção aos Direitos Humanos e Repressão às Condutas Discriminatórias de Teresina uma queixa contra uma empresária de Teresina que a proibiu de desfilar roupas de sua grife, alegando que a modelo, por ser negra, iria desvalorizar as peças de sua coleção.

Disponível em <https://www.geledes.org.br/miss-brasil-denuncia-empresaria-de-teresina-por-racismo/> Acesso em 15 de set.2017.

Diante disso, analise as afirmativas abaixo e identifique a(s) correta(s):

- I- Tanto o crime de racismo como o crime de injúria racial podem ser praticados online e são passíveis de punição e reparação por meio de processos criminal e cível.
- II- Racismo é uma luta diária e que deve ser de todos. Racismo não se tolera, racismo se combate.
- III- O racismo no Brasil é crime inafiançável e que não prescreve. Quem cometeu o ato racista pode ser condenado mesmo anos depois do ocorrido.
- IV- A legislação brasileira, ao definir os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor, prevê que a recusa, a negativa ou o impedimento de inscrição ou ingresso de aluno em estabelecimento de ensino público ou privado de qualquer grau será punido com pena de reclusão de três a cinco anos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
 - (B) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
 - (C) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
 - (D) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
 - (E) Apenas a afirmativa II está correta.
- 17-** “A Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 216, define o patrimônio cultural como formas de expressão, modos de criar, fazer e viver. Também são assim reconhecidas as criações científicas, artísticas e tecnológicas; as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais; e, ainda, os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico”. Posto isso, analise as afirmativas abaixo e, diante da cada uma, escreva V, para verdadeira, e F, para falsa:

- () O Plano Nacional de Cultura (PNC), aprovado em 2010, tem por finalidade o planejamento e a implementação de políticas públicas de longo prazo (até 2020) voltadas à proteção e promoção da diversidade cultural brasileira.
- () A proteção e promoção da diversidade cultural, da criação artística e suas manifestações e as expressões culturais, individuais ou coletivas, de todos os grupos étnicos e suas derivações sociais, e o reconhecimento da abrangência da noção de cultura em todo o território nacional é competência única dos municípios.
- () O Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), autarquia federal vinculada ao Ministério da Cultura, responde, entre outros, pela conservação, salvaguarda e monitoramento dos bens culturais brasileiros inscritos na Lista do Patrimônio Mundial e na Lista o Patrimônio Cultural Imaterial da Humanidade, conforme convenções da Unesco.
- () Política Nacional de Cultura Viva, criada em 2014, tem como finalidade garantir a ampliação do acesso da população aos meios de produção, circulação e fruição cultural a partir do Ministério da Cultura e em parceria com governos estaduais e municipais e por outras instituições, como escolas e universidades.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

18- À luz da Lei 9394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, analise os critérios abaixo estabelecidos para a verificação do rendimento escolar e, diante de cada um, escreva V, se for verdadeiro, e F, se for falso:

- () Avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais.
- () Possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar.
- () Predomínio da avaliação escrita objetiva.
- () Obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos.

Assinale a alternativa com a sequência correta:

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

19- Considerando os termos constitucionais a respeito da educação nacional, assinale a alternativa correta:

- (A) O ensino será ministrado com base, entre outros, no princípio do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas.
- (B) O dever do Estado com a educação é efetivado mediante a garantia de educação básica obrigatória e gratuita dos 6 (seis) aos 17 (dezesete) anos de idade.
- (C) Somente a oferta irregular do ensino obrigatório pelo Poder Público importa responsabilidade da autoridade competente.
- (D) Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino médio, fundamental e na educação infantil.
- (E) O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de transporte e de bolsa de estudos.

20- Pelo Decreto Legislativo Nº 186, de 2008, o Brasil aprovou o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Brasil, portanto, como Estado Parte, reconhece o direito das pessoas com deficiência à educação e, para efetivar esse direito sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, assegura sistema educacional inclusivo em todos os níveis, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida. Posto isso, analise as afirmativas abaixo e identifique a(s) correta(s):

- I- As pessoas com deficiência devem receber o apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação.
- II- As pessoas com deficiência podem ter acesso ao ensino fundamental inclusivo, de qualidade e gratuito, e ao ensino médio, dependendo da disponibilidade do sistema.
- III- Um dos objetivos da convenção é alcançar o máximo desenvolvimento possível da personalidade e dos talentos e da criatividade das pessoas com deficiência, assim como de suas habilidades físicas e intelectuais.
- IV- A convenção prevê garantia de que a educação de pessoas, em particular crianças cegas, surdo-cegas e surdas, seja ministrada nas línguas e nos modos e meios de comunicação mais adequados ao indivíduo e em ambientes que favoreçam ao máximo seu desenvolvimento acadêmico e social.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a afirmativa III está correta.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas a afirmativa IV está correta.
- (D) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21- Considerando o anexo III, da Lei Complementar n. 662/2007, analise as atribuições abaixo e identifique a(s) que compete(m) ao Professor:

- I- Contribuir com o bem-estar da criança, adequando e organizando o espaço para o período de seu descanso.
- II- Orientar, acompanhar e auxiliar a higiene, a alimentação e o bem-estar das crianças.
- III- Elaborar e cumprir plano de trabalho segundo o Projeto Político-Pedagógico da Escola.
- IV- Manter atualizado no diário de classe, os registros escolares relativos às suas atividades específicas, bem como as ocorrências e ou informações prestadas aos pais e à Coordenação Pedagógica e à Direção.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (E) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.

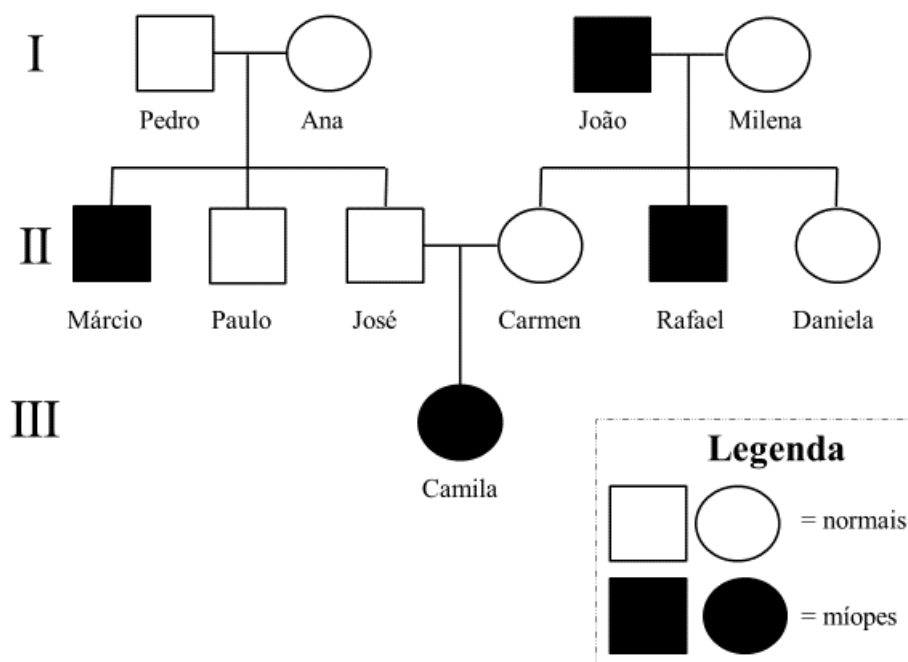
22- Leia e preencha as lacunas:

Na perspectiva _____, todos são sujeito e objeto da educação na medida em que inferem na construção da identidade individual e social. As Diretrizes Curriculares são produto da ação de sujeitos _____; são instituídas e instituintes de um quadro social, de um cenário político, da formação profissional dos sujeitos, das características de uma gestão, enfim, da identidade de um povo.

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas:

- (A) clássica tradicional – passivos e ouvintes
- (B) tecnicista – acríticos e responsivos
- (C) histórico-cultural - ativos e participantes
- (D) libertária – criativos e críticos
- (E) liberal renovada – motivados e atentos

23- A miopia é uma condição genética hereditária condicionada por um gene recessivo “m”, cujas pessoas afetadas possuem, como característica, dificuldade de enxergar objetos a longas distâncias. A genealogia abaixo representa um heredograma de uma família que possui alguns integrantes com miopia.



Com base no heredograma acima, assinale a alternativa correta:

- (A) José e Carmen possuem 25% de probabilidade de ter um filho com miopia.
- (B) Pedro e Ana possuem 50% de probabilidade de ter um filho normal.
- (C) Paulo e Milena são homocigotos e não carregam o alelo para miopia.
- (D) Não há chances de Daniela carregar o alelo para a miopia.
- (E) João e Milena possuem mais chances de ter um filho de visão normal do que com miopia.

24- "... a palavra sustentabilidade começou a ser propagada a partir da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano – *United Nations Conference on the Human Environment* (UNCHE), em junho de 1972, em Estocolmo. A partir deste evento, que foi o primeiro encontro mundial promovido com o objetivo de discutir assuntos relacionados ao meio ambiente e soluções para a preservação da humanidade, o conceito de sustentabilidade passou a ganhar uma maior importância. No Brasil, a expressão sustentabilidade, ganhou dimensões maiores após a realização da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO), em 1992, no Rio de Janeiro".

Fonte: Brasil Sustentável (Disponível em: <<http://www.brasilsustentavel.org.br/sustentabilidade>>. Acesso em 18 de setembro de 2017). Atualmente, pode-se definir sustentabilidade como:

- (A) A recuperação de áreas degradadas direta ou indiretamente pela ação humana.
- (B) As relações que os seres vivos mantêm entre si e com o ambiente físico e químico.
- (C) Ações e atividades que sejam socialmente justas, ambientalmente corretas, culturalmente aceitas e economicamente viáveis.
- (D) Ações que buscam exclusivamente práticas de proteção ao meio ambiente.
- (E) A criação de reservas, parques e áreas de proteção permanente livres da presença humana.

25- O Brasil possui espalhado em seu território 6 Biomas com características bem distintas, são eles: a Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pampa e Pantanal. O mapa abaixo representa a distribuição geográfica desses biomas.



Fonte: Mapas para colorir (Disponível em: <<http://www.mapasparacolorir.com.br/mapa-brasil.php>> [Adaptado]. Acesso em 19 de setembro de 2017).

Em relação aos biomas brasileiros, assinale a alternativa correta:

- (A) Solos pobres, poucos animais e plantas com espinhos são características do bioma 3.
- (B) Por ter baixa biodiversidade e solos férteis, o bioma 4 possui grande potencial para desenvolvimento da agricultura e da pecuária.
- (C) O bioma 2 possui animais de grande porte e possui vegetação intolerante ao excesso hídrico.
- (D) Os biomas 1 e 5 possuem como características altas pluviosidades e grande biodiversidade biológica.
- (E) O bioma 6, por ser composto praticamente por campos naturais, possui baixa biodiversidade.

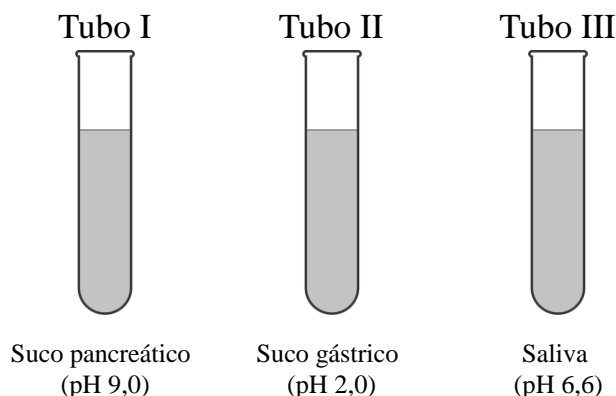
26- Os seres vivos precisam realizar vários processos metabólicos para manutenção das funções vitais e produção de energia. Abaixo seguem alguns dos processos que podem ser realizados por determinadas células como forma de produção de energia:

- I- Fotossíntese: $6\text{CO}_2 + 12\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- II- Respiração celular aeróbia: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 \longrightarrow 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- III- Fermentação láctica: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \longrightarrow 2\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$
- IV- Fermentação alcoólica: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \longrightarrow 2\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2 + 2\text{CO}_2$

Assinale a alternativa correta que representa uma característica em relação aos processos de obtenção de energia:

- (A) Todas as reações químicas utilizam como reagente a glicose.
- (B) A reação I é uma classificada como endergônica, enquanto as reações II, III, e IV são classificadas como exergônicas.
- (C) As reações I e III são realizadas somente por seres autótrofos, e as II e IV são realizadas somente por seres heterótrofos.
- (D) As reações I e II são realizadas somente por seres eucariontes, e as reações III e IV são realizadas somente por seres procariontes.
- (E) Todas as reações químicas possuem como produto o dióxido de carbono.

- 27- Durante uma aula de Artes, um estudante decidiu apontar seus lápis de cor. Enquanto estava apontando os lápis de cor, ele se questionou sobre a destinação das raspas produzidas. Qual das destinações a seguir, que representa baixo custo e pouco impacto ambiental, poderia ser empregada pelo estudante?
- (A) Comprar uma máquina que utilize as raspas e fabrique lápis de cor reciclado.
 (B) Encaminhar ao lixão mais próximo da escola.
 (C) Incinerar as raspas juntamente com madeira como forma de aquecimento no inverno.
 (D) Jogar nos resíduos que serão encaminhados para o aterro sanitário.
 (E) Jogar as raspas juntamente com o lixo orgânico em uma composteira.
- 28- Num experimento sobre a digestibilidade química dos alimentos, foram colocados, em três tubos de ensaio, pedaços idênticos de um sanduíche (composto por pão, presunto e queijo). Em cada tubo de ensaio, havia uma solução com uma determinada substância correspondente a algum órgão do sistema digestório humano, que foi mantido a 38°C durante uma hora, em condições de pH distintas, conforme a imagem abaixo:



Com base no experimento, assinale a alternativa correta sobre como ocorreu a digestão de cada componente do sanduíche:

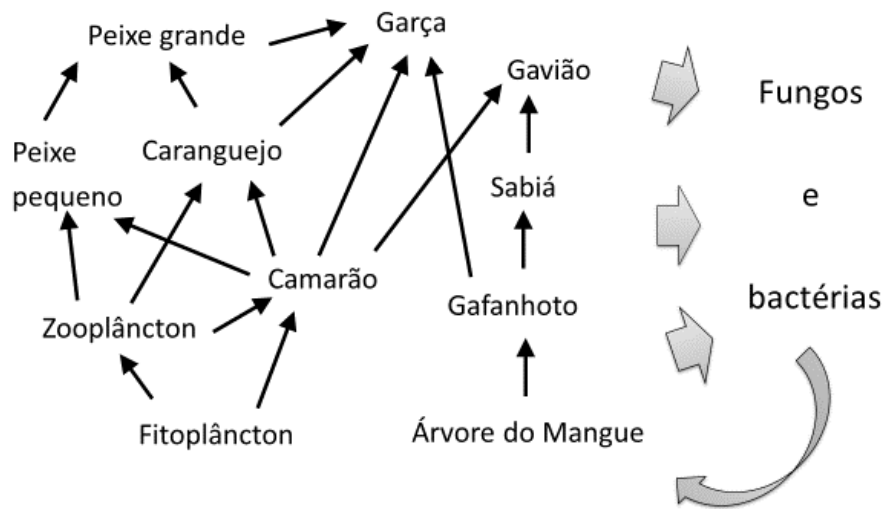
- (A) O amido do pão foi digerido nos tubos I e III; a proteína do presunto foi digerida nos tubos I e II; e o lipídio do queijo foi digerido no tubo I.
 (B) O amido do pão foi digerido nos tubos I e II; a proteína do presunto foi digerida nos tubos II e III; e o lipídio do queijo foi digerido nos tubos I e II.
 (C) O amido do pão foi digerido nos tubos I e III; a proteína do presunto foi digerida nos tubos I e III; e o lipídio do queijo foi digerido nos tubos I e II.
 (D) O amido do pão foi digerido nos tubos II e III; a proteína do presunto foi digerida no tubo II; e o lipídio do queijo foi digerido nos tubos II e III.
 (E) O amido do pão foi digerido nos tubos I, II e III; a proteína do presunto foi digerida nos tubos I, II e III; e o lipídio do queijo foi digerido nos tubos I, II e III.
- 29- Um estudante de ciências realizou um trabalho sobre as árvores que encontrou no jardim de sua residência, como parte do assunto de taxonomia vegetal. Após realizar o levantamento das plantas, ele encontrou 10 árvores e identificou cada uma com um número, conforme o quadro abaixo:

Nº	Nome científico	Nome popular	Família
1	<i>Allophylus edulis</i>	Fruta-de-pombo	Sapindaceae
2	<i>Bauhinia uniflora</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae
3	<i>Bauhinia variegata candida</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae
4	<i>Bauhinia variegata variegata</i>	Pata-de-vaca	Fabaceae
5	<i>Eugenia brasiliensis</i>	Grumixama	Myrtaceae
6	<i>Eugenia cereja</i>	Guamirim	Myrtaceae
7	<i>Eugenia florida</i>	Guamirim	Myrtaceae
8	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitangueira	Myrtaceae
9	<i>Euterpe edulis</i>	Palmito-juçara	Arecaceae
10	<i>Myrcia uniflora</i>	Pedra-ume-kaá	Myrtaceae

De acordo com as regras de nomenclatura científica, o estudante encontrou quantas espécies diferentes?

- (A) 10.
 (B) 9.
 (C) 7.
 (D) 5.
 (E) 6.

30- O manguezal é considerado um ecossistema costeiro de transição entre os ambientes terrestre e marinho. Característico de regiões tropicais e subtropicais está sujeito ao regime das marés, dominado por espécies vegetais típicas, as quais se associam a outros componentes vegetais e animais. Analise a teia alimentar de um manguezal brasileiro e assinale a alternativa correta:



- (A) Fungos e bactérias são os produtores do ecossistema, pois disponibilizam nutrientes para a árvore do mangue.
- (B) Nesse ecossistema, a energia disponível para o gavião e a garça é maior do que a energia disponível para o zooplâncton.
- (C) O camarão assume o papel de consumidor primário e secundário, além de ser presa dos demais níveis tróficos.
- (D) O caranguejo se alimenta de vários animais mortos, assim é classificado como decompositor do ecossistema.
- (E) Se fosse lançado um contaminante não degradável, como o mercúrio, ele seria encontrado em maior concentração no fitoplâncton e menor concentração nas garças.
- 31- A água possui grande importância para os seres vivos do planeta, que dependem dela para várias funções vitais. A água na forma líquida cobre cerca de 70% da superfície da Terra, além de estar presente em abundância na atmosfera terrestre, como vapor, e nos polos, como gelo. Sobre as características da água, é correto afirmar que:
- (A) É a substância orgânica em maior quantidade nas células (70%), pois atua como substrato para as reações químicas e transporte de nutrientes.
- (B) É chamada de solvente universal, pois dissolve todas as substâncias conhecidas.
- (C) A água é uma substância composta, que quando misturada com óleo vegetal, forma uma mistura heterogênea.
- (D) No ciclo da água, ocorre uma série de mudanças de estado físico, como na passagem de líquido para sólido, chamada de fusão.
- (E) Nos seres vivos, é maior a concentração em indivíduos mais velhos e menores em tecidos metabolicamente ativos.

32- **“Meninos já podem se vacinar contra HPV no SUS:** Meninos de 12 a 13 anos já podem receber a vacina contra o vírus HPV pelo SUS em postos de vacinação de todo o Brasil, anunciou o Ministério da Saúde nesta terça-feira (3). A inclusão desse grupo tinha sido anunciada em outubro de 2016, mas só entrou em vigor agora, em janeiro de 2017. Estudos feitos em outros países que já adotaram a vacinação de meninos mostram que a inclusão dos meninos contribui para a diminuição do câncer de colo do útero e vulva das mulheres, já que isso possibilita a diminuição da circulação do vírus na população, o que beneficia o público feminino. Além disso, os próprios meninos serão beneficiados, já que a vacina protege contra câncer de pênis, garganta, ânus e verrugas genitais, problemas também relacionados ao vírus”.

Fonte: G1. Bem Estar (Disponível em: < <https://g1.globo.com/bemestar/noticia/meninos-ja-podem-se-vacinar-contra-hpv-pelo-sus-veja-mudancas-na-vacinacao-em-2017.ghtml>>. Acesso em 20 de setembro de 2017).

Sobre as vacinas, é correto afirmar que:

- (A) Só fazem efeito em crianças e adolescentes, por isso a importância das campanhas de vacinação nessa faixa etária.
- (B) Possuem antígenos, que sensibilizam as células de defesa para a produção de anticorpos.
- (C) Possuem anticorpos que combatem os agentes causadores das doenças, como vírus, bactérias e protozoários.
- (D) Possuem glóbulos brancos que combatem especificamente a doença para a qual a vacina é produzida.
- (E) Possuem bactérias transgênicas que fagocitam os agentes causadores das doenças, antes que eles se instalem.

33- Considerando a "Interação entre as Plantas Vegetais", analise os tipos de interação realizados pelas plantas com outros seres vivos e identifique os corretos:

- I- Plantas epífitas vivem sobre outras plantas, de onde sempre extraem compostos orgânicos para sua nutrição.
- II- A herbivoria consiste em animais que estabelecem relações desarmônicas, ao se alimentar de plantas inteiras ou partes dos órgãos vegetais.
- III- As plantas podem ser parasitadas, por fungos, animais e outras plantas, que penetram suas estruturas para retirar principalmente a seiva elaborada.
- IV- Nas plantas, ocorre tanto competição intraespecífica como a interespecífica, que resulta em prejuízo somente para a planta em desvantagem.
- V- Fungos micorrízicos estabelecem relações de simbiose com as raízes das plantas, em que ocorre benefício mútuo, pela troca de nutrientes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas os tipos de interação I, II e IV estão corretos.
- (B) Apenas os tipos de interação I, III e IV estão corretos.
- (C) Apenas os tipos de interação II, III e V estão corretos.
- (D) Apenas os tipos de interação II, IV e V estão corretos.
- (E) Apenas os tipos de interação III, IV e V estão corretos.

34- A energia aparece de várias formas na natureza. Além disso, uma forma de energia pode ser transformada em outra, seguindo o princípio de Lavosier, que diz: "Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma". Analise as seguintes afirmativas sobre os tipos de transformação de energia e identifique as corretas:

- I- Para a geração do movimento, a energia química dos combustíveis de um automóvel é transformada em energia mecânica.
- II- A energia luminosa do sol é transformada em energia química armazenada nas moléculas de glicose.
- III- A energia química da rede de transmissão de energia domiciliar é transformada em energia luminosa em uma lâmpada led.
- IV- A energia térmica do sol é captada pelos painéis solares e transformadas diretamente em energia mecânica.
- V- A energia mecânica do vento é transformada em energia elétrica em uma torre eólica.

Em relação aos tipos de transformação de energia, estão corretas:

- (A) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II, III e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas II, IV e V estão corretas.
- (E) Apenas as afirmativas III, IV e V estão corretas.

35- O termo verme é atribuído a animais de corpo fino e alongado, sendo seus principais representantes os nematelmintos e platelmintos. Apesar de a maioria dos representantes desses grupos serem de vida livre, algumas espécies são parasitas de seres humanos e de outros animais, provocando doenças. Desta maneira, preencha a segunda coluna de acordo com a primeira, associando os parasitas com os respectivos métodos de prevenção:

Primeira coluna: parasitas

- 1. Ascaris lumbricoides
- 2. Wuchereria bancrofti
- 3. Taenia saginata
- 4. Schistosoma mansoni
- 5. Ancylostoma duodenale

Segunda coluna: métodos de prevenção

- () Não nadar em lagoas contaminadas com larvas.
- () Lavar bem as mãos e os alimentos.
- () Combater o mosquito Culex.
- () Andar calçado.
- () Não comer carne mal passada.

Assinale a alternativa que contém a sequência numérica correta:

- (A) 2 – 4 – 5 – 1 – 3.
- (B) 3 – 4 – 5 – 1 – 2.
- (C) 4 – 1 – 2 – 5 – 3.
- (D) 3 – 1 – 4 – 2 – 5.
- (E) 4 – 3 – 2 – 1 – 5.

36- O corpo humano é composto por sistemas que buscam a homeostase, ou seja, equilíbrio entre as suas funções. Assim, os órgãos e tecidos funcionam em harmonia com objetivo de funcionamento corpóreo adequado. Analise as afirmativas abaixo e, diante de cada uma, escreva V, para verdadeira, e F, para falsa:

- () O sistema digestório é um dos sistemas excretores que eliminam as impurezas produzidas pelo corpo.
- () O sistema urinário está relacionado diretamente ao equilíbrio hídrico e eliminação de metabólitos nitrogenados.
- () O sistema ósseo protege órgãos, sustenta o corpo, armazena minerais e participa da locomoção.
- () O sistema cardiovascular é responsável pelo transporte de nutrientes, produção de temperatura e produção de células sanguíneas.
- () O sistema muscular está relacionado aos movimentos voluntários e involuntários, como respectivamente, o peristaltismo e os batimentos cardíacos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

37- “Proximidade do verão alerta para os perigos da dengue e febre amarela. Não são só as férias e os dias de calor que o verão traz. A estação mais quente do ano, que começa em dezembro, alerta também sobre um perigo sério: o aumento dos casos de dengue e febre amarela, ambas transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* nas áreas urbanas e a febre amarela pelo *Haemagogus* e *Sabethes* nas áreas rurais. No início deste ano, o Brasil registrou mais de 400 casos de febre amarela em diversas regiões, principalmente nas cidades de Minas Gerais, Espírito Santo e Rio de Janeiro, fazendo por volta de 140 vítimas...”

Fonte: Paula Borges (Disponível em: <<http://www.segs.com.br/saude/83186-proximidade-do-verao-alerta-para-os-perigos-da-dengue-e-febre-amarela.html>>. Acesso em 22 de setembro de 2017).

Aedes, *Haemagogus* e *Sabethes* são gêneros de mosquitos da classe dos insetos. Sobre as características dessa classe de artrópodes, é correto afirmar que possuem:

- (A) 2 pares de asas; cefalotórax e abdômen; e endoesqueleto.
- (B) Olhos compostos; 3 pares de patas; e cefalotórax e abdômen.
- (C) Exoesqueleto; 4 antenas; e 5 pares de patas.
- (D) Asas; 1 par de quelíceras; e quatro pares de patas.
- (E) Cabeça, tórax e abdômen; 1 par de antenas; e 6 patas.

38- Em uma aula de ciências, os estudantes estavam realizando o experimento do “flutua ou afunda”. Esta “brincadeira” consiste em encher um reservatório com água, pegar alguns objetos e, em seguida, deduzir e verificar se esses objetos flutuam ou submergem na água.

Sabendo que a densidade (d) dos objetos é a relação entre a massa (m) e o volume (v), e a densidade da água é de 1g/cm^3 , assinale a alternativa que contém o objeto que afundou na água:

- (A) Vela de parafina (m = 100 g; volume = 111 cm^3).
- (B) Sabonete de glicerina (m = 90 g; volume = 75 cm^3).
- (C) Bola de boliche (m = 6150 g; volume = 6275 cm^3).
- (D) Lápis de escrever (m = 20 g; volume = 40 cm^3).
- (E) Brinquedo de plástico (m = 250 g; volume = 278 cm^3).

39- “Descubra a química que existe dentro do seu *smartphone*. Neodímio, Ítrio, Disprósio... nomes bastante estranhos que, acredite, estão diariamente aí, na palma das suas mãos - mais precisamente, no seu *smartphone*. Quer saber o que química tem a ver com tecnologia? Tudo! Um *smartphone* pode conter até 62 tipos de metais diferentes: Alumínio (Al), Cobre (Cu), Prata (Ag), Ouro (Au), Níquel (Ni), Cobalto (Co), Ítrio (Y) e Titânio (Ti) são os mais comuns.

Fonte: Olhar Digital (Disponível em: <<https://olhardigital.com.br/video/descubra-a-quimica-que-existe-dentro-do-seu-smartphone/59463>> . Acesso em 22 de setembro de 2017).

Os elementos citados possuem como características comuns:

- (A) Terem afinidade com outros tipos de elementos, formando, assim, ligações covalentes.
- (B) Em temperatura ambiente, podem ser encontrados em estado sólido, líquido ou gasoso.
- (C) Possuem pouca maleabilidade, dificilmente se dobras ou são transformados em fios.
- (D) São elementos quimicamente estáveis, dificilmente realizam ligações químicas.
- (E) Além de brilho característico, são bons condutores de eletricidade e de calor.

40- “Animais também podem ser tratados com células-tronco: A terapia celular ajuda na recuperação do pet, mas é preciso que o especialista avalie caso a caso. Tratamentos com células-tronco ajudam não só os seres humanos, mas também os animais. Segundo o médico veterinário Jorge Morais, diretor da Animal Place, a terapia celular já é largamente utilizada para a cura de enfermidades em cães e gatos e também em outras espécies, como equinos e coelhos, por exemplo...”

Fonte: Revista Encontro (Disponível em: <<https://www.revistaencontro.com.br/canal/atualidades/2017/09/animais-tambem-podem-ser-tratados-com-celulas-tronco.html>>. Acesso em 25 de setembro de 2017).

Sobre as células-tronco, podemos afirmar que se caracterizam por:

- (A) Serem capazes de se diferenciar em vários tipos de células.
- (B) Receberem material genético proveniente de outras espécies.
- (C) Possuírem metade da informação genética da espécie.
- (D) Serem constituintes dos diversos tecidos do corpo humano, como epitelial, nervoso e muscular.
- (E) Serem capazes de realizar diferentes funções, como respiração e digestão celular.

Rascunho



PREFEITURA MUNICIPAL DE BLUMENAU
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Edital de Processo Seletivo Público
Simplificado 002/2017

Período: **MATUTINO**

FOLHA INTERMEDIÁRIA DE RESPOSTAS

Questões	RESPOSTAS				
01	A	B	C	D	E
02	A	B	C	D	E
03	A	B	C	D	E
04	A	B	C	D	E
05	A	B	C	D	E
06	A	B	C	D	E
07	A	B	C	D	E
08	A	B	C	D	E
09	A	B	C	D	E
10	A	B	C	D	E
11	A	B	C	D	E
12	A	B	C	D	E
13	A	B	C	D	E
14	A	B	C	D	E
15	A	B	C	D	E
16	A	B	C	D	E
17	A	B	C	D	E
18	A	B	C	D	E
19	A	B	C	D	E
20	A	B	C	D	E

Questões	RESPOSTAS				
21	A	B	C	D	E
22	A	B	C	D	E
23	A	B	C	D	E
24	A	B	C	D	E
25	A	B	C	D	E
26	A	B	C	D	E
27	A	B	C	D	E
28	A	B	C	D	E
29	A	B	C	D	E
30	A	B	C	D	E
31	A	B	C	D	E
32	A	B	C	D	E
33	A	B	C	D	E
34	A	B	C	D	E
35	A	B	C	D	E
36	A	B	C	D	E
37	A	B	C	D	E
38	A	B	C	D	E
39	A	B	C	D	E
40	A	B	C	D	E

INFORMAÇÕES

O inteiro teor e o gabarito da prova objetiva serão divulgados até as 18h do dia 30 de outubro de 2017, no endereço eletrônico www.furb.br/concursoexterno, link Prefeitura Municipal de Blumenau - Processo Seletivo Público Simplificado - Edital N. 002/2017.

Blumenau, 29 de outubro de 2017.