

PROFESSOR - CIÊNCIAS

Nome do Candidato:		Nº de Inscrição:	
Assinatura:			

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- 1. É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.**
- Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- Confira os dados impressos no cartão resposta. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 4. Assine o cartão de respostas.**
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no final desta página; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta no cartão de respostas não será aceita pela leitora ótica.
- Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a opção, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma opção no cartão de respostas, bem como questões cuja opção apresente rasuras no cartão de respostas.
- O cartão resposta não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 13. A prova objetiva terá duração máxima de 3h e 30 min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 1 (uma) hora de seu início e poderá levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término.
- Os (3) três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- As saídas para: banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas acompanhadas por um fiscal.
- Os fiscais NÃO estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

Boa prova!

01		02		03		04		05		06		07		08		09		10	
11		12		13		14		15		16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25		26		27		28		29		30	
31		32		33		34		35		36		37		38		39		40	



RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

As questões 01 e 02 referem-se ao texto abaixo.

Escrever: vicioso ofício

Há mais de quarenta anos (estou com 56, comecei cedo, aos 9) me revezei entre oito profissões para ganhar a vida.

Me acostumei a, quanto me interessava e precisava, exercer uma ou outra atividade e muitas vezes fazer tudo ao mesmo tempo. Tenho sido professor de pós-graduação, compositor, dramaturgo, roteirista de cinema e televisão, criativo, publicitário, marketeiro político e treinador de executivos em *web business*.

Nos intervalos, nunca deixei de ser poeta e, talvez por isso, ter uma montanha de livros de poesia para crianças, jovens e adultos, e estar com mais de 4 milhões de exemplares vendidos, o que, no Brasil, até a mim espanta. Daí, de três anos para cá, resolvi ser apenas escritor profissional.

A decisão foi difícil, mas estou satisfeito pelo seu principal efeito colateral: como meu *status* caiu de um carro importado para um fusquinha, nunca mais serei rico a ponto de atrair mulheres interesseiras.

Quem me amar vai me amar pelo que eu sou: um poeta tupiniquim, apaixonado, mas duro. [...] TAVARES, Ulisses. Escrever: vicioso ofício. In: *Discutindo Literatura*, ano II, nº 9, 2008, p. 24.

01. Qual a ideia principal que se pode inferir do texto:

- a) O autor possui inúmeras habilidades, inclusive a de escritor.
- b) O autor vendeu mais de 4 milhões de livros ao longo da vida.
- c) As mulheres brasileiras são todas interesseiras.
- d) A criação literária não gera retorno financeiro
- e) O autor se espanta com o fato de vender muitos livros, ao longo da vida.

02. O mecanismo de coesão aplicado no trecho abaixo pode ser identificado como:

Há três coisas que nunca voltam atrás: a flecha lançada, a palavra pronunciada, e a oportunidade perdida. (Provérbio Chinês)

- a) Elipse
- b) Anáfora
- c) Catáfora
- d) Reiteração
- e) Justaposição

03. O termo “voracidade”, destacado no poema pode ser substituído sem prejuízo de sentido pelo vocábulo:

O BICHO

Vi ontem um bicho
Na imundice do pátio
Catando comida entre os detritos.
Quando achava alguma coisa;
Não examinava nem cheirava:
Engolia com voracidade.
O bicho não era um cão,
Não era um gato,
Não era um rato.
O bicho, meu Deus, era um homem.
(Manuel Bandeira. Rio, 27 de dezembro de 1947).

- a) Lubricidade
- b) Fastio
- c) Sofreguidão
- d) Execração
- e) Deferência

Mito setentão

Batman chega este mês aos 70 anos com fatos e números dignos de respeito e estudo. O famoso personagem das histórias em quadrinhos, propriedade do grupo norte-americano Warner, se consolidou como a mais bem-sucedida e duradoura obra coletiva da indústria cultural, marcada por dezena de colaboradores e por coleção de sucesso em todas as mídias, particularmente na televisão e no cinema. Se depender dos produtores do homem-morcego e dos aficionados do personagem espalhados pelo mundo, essa trajetória ainda vai longe. “Este é o ano do morcego! Celebrar sete décadas não é pra qualquer um. Temos boas surpresas reservadas para os fãs do herói”, promete Levi Trindade, editor da revista de Batman no Brasil (publicada pela Panini) em recente comunicado. [...] Sílvia Ribas. *Correio Braziliense*. Brasília, Caderno C, domingo 10 de maio de 2009.p. 3.

04. Os vocábulos *se* (L.05) e *se* (L.10) cumprem, respectivamente, no texto:

- a) A mesma função morfológica e sentidos diferentes.
- b) Funções morfológicas diferentes, porém, sem alteração de sentidos.
- c) Se (L.05) classifica-se como preposição.
- d) Se (L.10) classifica-se como conjunção.
- e) Se (L.05) pode ser classificado como pronome oblíquo.

05. Leia o texto para responder à questão abaixo:

Stress Ancestral

Conhecido como um dos males do nosso tempo, o stress não é exclusividade deste século nem do anterior. Muito antes da era do trânsito caótico, e até mesmo da Revolução Industrial, a civilização inca, que viveu entre 550 e 1532, já sofria desse mal. A conclusão é de uma equipe de arqueólogos da Universidade de Ontário Ocidental, no Canadá, que analisaram amostras de cabelo de restos mortais de dez indivíduos, provenientes de cinco diferentes sítios arqueológicos no Peru. Os pesquisadores encontraram cortisol – hormônio responsável pelo stress – em níveis superiores aos verificados em pessoas que passaram por estudos clínicos recentes. “O cortisol estava mais alto naqueles que, depois de alcançar tais níveis, morreram. Esses indivíduos podem ter desenvolvido uma doença que levou algum tempo para matá-los e essa talvez tenha sido a causa do stress”, diz a arqueóloga Emily Webb, que conduziu a pesquisa. Fonte: http://www.istoe.com.br/reportagens/35451_STRESS_ANCESTRAL?pathImagens=&path=&actualArea=internalPage

No trecho do texto Stress ancestral: “até mesmo da Revolução Industrial, a civilização inca, que viveu entre 550 e 1532, já sofria desse mal...”, a palavra em destaque revela circunstância de:

- a) modo.
- b) tempo.
- c) lugar.
- d) intensidade.
- e) frequência

06. Das alternativas abaixo, marque a que preenche as lacunas de modo adequado:

“_____ dias que o treinador se indaga: se não _____ ganhos, _____ como _____ competidores?”

- a) Faz – houvessem – existiriam.
- b) Fazem – houvesse – existiriam.
- c) Fazem – houvessem – existiriam.
- d) Faz – houvessem – existia.
- e) Faz – houvesse – existiriam.

A ESCOLA

Quando o ser humano nasce, começa a crescer, a primeira coisa que os pais fazem é matricular suas filhas e filhos na escola, para aprenderem as primeiras letras do alfabeto. Com o tempo intelectualizar-se para depois conseguir uma profissão que vai lhe dar o sustento para o resto da vida e de todos os seus dependentes. Para muitas pessoas, a escola é uma tortura que força os estudantes a pensar, cuja vontade maior são as brincadeiras com os colegas, as farras com os meninos na rua, e a cada instante, ir ao armário busca um biscoito ou uma cocada para ficar mascando até a hora do jantar ou do almoço. A criança não quer estudar, não quer fazer as tarefas de casa, reluta muito na escola para fazer as suas atividades de sala de aula, pois quando os professores forçam a ela não gosta, odiando copiosamente o seu professor ou todo aquele que pressiona com alguma severidade.

Fonte: <http://www.eumed.net/libros/2006b/lgs-comp/1i.htm> (último acesso em 18/11/2011)

07. As palavras abaixo foram retiradas de Texto Budista. Assinale a opção em que há erro na identificação do elemento mórfico grifado:

- a) filhas: desinência de feminino;
- b) criançada: radical;
- c) brincadeiras: desinência de número;
- d) farras: vogal temática;
- e) cocada: desinência de feminino.

O QUE É E COMO SE CALCULA O ÍNDICE PLUVIOMÉTRICO?

O índice pluviométrico refere-se à quantidade de chuva por metro quadrado em determinado local, representado em milímetros. Para chegar a esse índice, as centenas de estações meteorológicas espalhadas pelo país utilizam um aparelho conhecido como pluviômetro. Há vários modelos diferentes, mas o instrumento constitui-se, basicamente, de funil de captação e básculas que enviam sinais elétricos para uma estação meteorológica. Com base em todos os aparelhos instalados na cidade, é

possível chegar à média de precipitação observada na área total.

SOUZA, Ester Maria. *Nova Escola*. Abril, ano 24, nº 223, p. 26.

08. As palavras sublinhadas, no texto, são acentuadas:

- a) Devido ao fato de serem paroxítonas todas elas.
- b) Por serem todas palavras proparoxítonas.
- c) As duas primeiras por serem proparoxítonas, a última, por ser paroxítona.
- d) As duas primeiras por serem proparoxítonas, a última, por ser monossílabo tônica.
- e) As duas primeiras por serem proparoxítonas, a última, por ser oxítona.

Tulipas da Holanda

Todos os anos, durante a primavera, gente de todo o mundo procura um pequeno parque colorido e perfumado, cheio de lagos e flores, na Holanda.

Ali se encontra a famosa tulipa, a flor nacional do país. A floricultura é uma fonte de renda na Holanda e a cultura dessa flor constitui a base dessa renda.

O valor das tulipas está no tamanho das flores e na sua coloração. Suas cores são variadas, mas a Rainha da Noite é a mais apreciada pela sua raridade. É também conhecida como tulipa negra, embora sua cor seja azul-roxo bem escuro.

DIAS, Ieda; CARVALHO, Aciléia. Tulipas da Holanda. In: *Bolhas de sabão*. Belo Horizonte: Vigília, 1987. Fragmento

09. Observe o trecho: “Ali se encontra a famosa tulipa, a flor nacional do país”. A vírgula foi utilizada para isolar o termo em destaque que pode ser classificado como:

- a) Sujeito simples.
- b) Vocativo.
- c) Aposto.
- d) Adjunto adverbial.
- e) Predicado nominal.

Adolescentes dispensam pais e recorrem à internet

Os adolescentes britânicos preferem tirar suas dúvidas na internet a perguntar ou pedir ajuda a alguma pessoa, como seus próprios pais e amigos, segundo uma pesquisa publicada na semana passada. Nove em cada 10 dos 1 mil entrevistados com menos de 25 anos disseram à pesquisa, encomendada pela *Get Connected*, que usaram a internet para procurar ajuda para resolver problemas pessoais. Somente um terço deles afirmou que recorriam à mãe para discutir um problema, enquanto somente um em cada 20 falaria com o pai. Metade dos entrevistados disse que provavelmente falaria com um amigo.

O estudo realizado pela *Maximiles Surveys* mostrou, ainda, que mais da metade dos jovens que preferem usar a internet para solucionar um problema disseram que a informação encontrada os deixaram mais preocupados do que estavam antes. “À medida que a sociedade confia cada vez mais na internet como primeiro ponto de referência para muita informação procurada, é crucial que conscientizemos os jovens sobre onde exatamente eles podem procurar informação e ajuda”, afirmou Andrew McKnight, presidente da *Get Connected*.

Jornal *A Tribuna ES*, Caderno de Informática, 22 de mar. 2010, p. 22.

10. No trecho “À medida que a sociedade confia cada vez mais na internet como primeiro ponto de referência para muita informação procurada, é crucial que conscientizemos os jovens sobre onde exatamente eles podem procurar informação e ajuda”, a palavra sublinhada possui a função de iniciar uma oração

- a) subordinada substantiva.
- b) subordinada adjetiva restritiva.
- c) coordenada adversativa.
- d) subordinada adverbial proporcional.
- e) subordinada adverbial causa.

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS E LEGISLAÇÃO

11. De acordo com a LDB (Lei de diretrizes e bases da educação) os estabelecimentos de ensino, respeitadas as normas comuns e as do seu sistema de ensino, NÃO terão a incumbência de:

- a) Elaborar e executar sua proposta pedagógica;
- b) Administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros;
- c) Assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula estabelecidas;
- d) Velar pelo cumprimento do plano de trabalho de cada docente;
- e) Assumir responsabilidade sobre o transporte escolar

12. O conteúdo compreende a base onde serão desenvolvidas as atividades, gerando um meio de execução para alcançar os objetivos almejados. Selecionados os conteúdos, segue-se com a organização para o desenvolvimento das atividades propostas. A esta sistematização da distribuição dos conteúdos de forma organizada e com fins determinados damos o nome de:

- a) Atividade curricular.
- b) Proposta pedagógica.
- c) Planejamento.
- d) Jornada de planejamento pedagógico.
- e) Projeto político pedagógico.

13. Segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, para efeitos desta lei é considerado:

- a) Criança, a pessoa de até doze anos incompletos e adolescente aquela entre doze e dezoito anos.
- b) Criança, a pessoa de até quatorze anos incompletos e adolescente aquela entre quatorze e dezoito anos.
- c) Criança, a pessoa de até doze anos incompletos e adolescente aquela entre doze e 23 anos.
- d) Criança, a pessoa de até quatorze anos incompletos e adolescente aquela entre quatorze e 27 anos.
- e) Criança, a pessoa de até quatorze anos incompletos e adolescente aquela entre doze e dezoito anos.

14. Sobre Tendências Pedagógicas Contemporâneas podemos afirmar que:

- I. São divididas em Liberais e Progressistas.
- II. São divididas em Liberais e Tradicionais.

III. As Liberais se subdividem em: Tradicional, Renovada, Renovada não-diretiva, Tecnicista.

IV. As Tradicionais se subdividem em: Libertadora, Libertária, Crítico-social dos conteúdos.

- a) Todas as alternativas estão corretas.
- b) As alternativas II e IV estão corretas.
- c) Somente a alternativa I está correta.
- d) As alternativas I e III estão corretas.
- e) A alternativa II está correta.

15. O Art. 26-A trata do ensino da História e Cultura Afro-Brasileira nos estabelecimentos de ensino fundamental e médio, oficiais e particulares.

O conteúdo programático previsto neste artigo inclui:

- I. O estudo da História da África e dos Africanos.
- II. A luta dos negros no Brasil.
- III. A cultura negra brasileira.
- IV. O negro na formação da sociedade africana, resgatando a contribuição do povo negro nas áreas social, econômica e política pertinente à História do Brasil.

A alternativa que corresponde à veracidade dos itens acima é:

- a) As alternativas I, II e IV estão incorretas.
- b) Somente as alternativas I e II estão corretas.
- c) A alternativa IV é a única correta.
- d) A alternativa IV é a única incorreta.
- e) A alternativa II é a única correta.

16. "A escola tem como compromisso introduzir o aluno no mundo social, cultural e científico, independentemente de suas deficiências, dessa maneira os alunos com desempenhos diferentes alcançarão o mesmo objetivo na sala de aula, que é a aprendizagem".

Fonte:

<https://pedagogiaaopedaletra.com/conceito-de-educacao-especial-e-de-educacao-inclusiva/>

O texto acima descreve o papel da escola diante das particularidades de cada estudante, e a

responsabilidade da instituição em proporcionar a cada um deles os meios necessários para alcançar seu maior objetivo, a aprendizagem. Estamos falando de:

- a) Educação integral.
- b) Educação inclusiva.
- c) Educação para todos.
- d) Educação infantil.
- e) Educação para Jovens e Adultos.

17. [...] a mobilização global para a educação em direitos humanos está imbricada no conceito de educação para uma cultura democrática, na compreensão dos contextos nacional e internacional, nos valores da tolerância, da solidariedade, da justiça social e na sustentabilidade, na inclusão e na pluralidade.

O texto acima foi retirado do Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos e descreve uma das muitas missões que uma instituição de ensino deve ter como objetivo, qual seja:

- a) Tornar a sociedade um ambiente de cooperação mútua.
- b) Influenciar diretamente nos objetivos pessoais do estudante.
- c) Determinar os valores a serem adquiridos pelo estudante.
- d) Formar um indivíduo consciente de seu papel enquanto cidadão passível de influenciar positivamente a sociedade na qual está inserido.
- e) Formar estudantes capazes de impor sua opinião em debates sociais.

18. De acordo com o documento que traça as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, a necessidade de sua definição estava posta pela emergência da atualização das políticas educacionais que consubstanciem:

- a) O direito de todo brasileiro à formação humana e cidadã e à formação profissional, na vivência e convivência em ambiente educativo;
- b) A urgência em formar profissionais que atendam às necessidades do meio empresarial brasileiro;

- c) O dever do estado de ofertar educação para jovens e adultos que estejam fora da série condizente com sua idade;
- d) A necessidade da construção de escolas de educação básica em todo o território nacional;
- e) Os objetivos traçados pelo Congresso Nacional como urgentes para o desenvolvimento da educação do Brasil.

19. A ação do docente no processo de ensino e aprendizagem está constantemente no foco de análises e discussões sobre os desafios da educação e, é recorrente a conclusão de que:

- a) A figura do professor é fundamental enquanto único transmissor de conhecimentos;
- b) A aprendizagem significativa só acontece quando o estudante se dedica às atividades propostas, não permitindo que fatores externos influenciem neste processo;
- c) As constantes mudanças no modo de aprender das novas gerações tornam necessárias atualizações na metodologia de ensino, a fim de acompanhar o desenvolvimento do indivíduo e ajudá-lo a construir seus próprios conhecimentos;
- d) Maximizar o nível de dificuldade das atividades proposta em sala de aula é a única forma de alcançar o objetivo da educação no século XXI;
- e) É preciso formar indivíduos capazes de ser úteis à sociedade.

20. Entre as competências gerais da educação básica, traçadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), consta a de:

- Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

A partir desta informação é possível dizer que a educação deve:

- a) Incentivar os processos de aprendizagem baseados em conceitos e valores instituídos em lei;
- b) Propor ações que estimulem a afirmação de valores e contribuam para a formação de um indivíduo capaz de transformar a sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza;
- c) Tornar o indivíduo capaz de tomar suas próprias decisões e atuar em defesa de benefícios próprios;
- d) Proporcionar o amplo conhecimento de conteúdos legalmente instituídos, a fim de que tornar igualitária a educação em todo o território nacional, formando indivíduos com igualdade de conhecimentos;
- e) Promover ações relevantes ao processo educacional, para permitir que municípios, estados, distrito federal e união cumpram metas determinadas em traçados internacionais.

CONHECIMENTOS GERAIS

21. 1. As relações interpessoais no ambiente de trabalho tem sido um fator determinante na seleção e também em muitos casos de desligamento de um profissional. Geralmente discriminações raciais e outras formas de preconceito são fatores preponderantes nestas ocorrências, mas os abusos não param por aí. Um comportamento reprovável que tem ocorrido com frequência nos últimos tempos é a exposição de trabalhadores e trabalhadoras a situações humilhantes e constrangedoras durante o exercício de suas funções, comumente ocorridas em relações hierárquicas autoritárias em que predominam condutas negativas que contrariam os direitos humanos e a ética. Tal atitude foi classificada como:

- a) Ofensa profissional.
- b) Assédio moral.
- c) Injúria trabalhista.
- d) Abuso de autoridade.
- e) Semiescravidão.

22. Em 2016 a população brasileira pode comemorar a eliminação total em seu território de uma doença infecciosa grave, causada por um

vírus e que pode ser fatal. Porém, recentemente, novos casos foram detectados no Brasil, colocando em alerta a população e as autoridades competentes. A maior preocupação se deve ao fato de ser uma doença facilmente transmissível, pois o vírus se espalha quando o doente fala, tosse, espirra ou respira próximo de outras pessoas. Muitas campanhas vêm acontecendo em todo o país, pois é a vacina é a única forma de combate a(ao):

- a) Coqueluche
- b) Ebola
- c) Sarampo
- d) Herpes
- e) HIV

23. “Um cervo selvagem foi encontrado morto em um parque nacional no norte da Tailândia com 7 quilos de resíduos plásticos e outros detritos em seu estômago.”

Fonte: <https://www.terra.com.br/noticias/mundo>

O lixo descartado de forma irregular traz inúmeros prejuízos à natureza e à vida humana que sofrem com as consequências do desequilíbrio ambiental causado por ações como esta. Um dos seres constantemente afetados pela irresponsabilidade humana são os animais marinhos. Resíduos plásticos e objetos que poluem os oceanos são confundidos com alimentos e ingeridos por seres como a tartaruga marinha, que muitas vezes não chegam a ser socorridas a tempo e acabam morrendo. O Espírito Santo é um dos estados brasileiros que estão no mapa da desova de tartarugas e por isso conta com estações de um projeto que trabalha em prol da preservação da tartaruga marinha que, além de proteger as tartarugas, promove a conservação de ecossistemas marinho e costeiro e a conscientização para o desenvolvimento sustentável das comunidades. O nome deste projeto é:

- a) Projeto Cereias
- b) Projeto Marinho
- c) Projeto Natureza
- d) Projeto Tamar
- e) Projeto ICMEBIO

24. No dia 25 de novembro de 2019, a exemplo do Governo Federal, Assembleia Legislativa do

Estado do Espírito Santo aprovou as novas regras previdenciárias. Uma destas regras é a mudança da alíquota de contribuição previdenciária de um mínimo de 11% para:

- a) 15%
- b) 14%
- c) 8%
- d) 25%
- e) 12%

25. No ano de 2019 numerosos focos de queimadas na Amazônia chamaram a atenção, chegando a motivar manifestações mundialmente. Ao contrário do que muitos brasileiros acreditam a Floresta Amazônica não é do Brasil. Apesar de 60% estarem em território brasileiro ela também se estende para Equador, Colômbia, Venezuela, França (com o departamento francês da Guiana Francesa), Suriname, Guiana, Bolívia e Peru. Entre os estados Brasileiros que abrigam parte da Floresta Amazônica NÃO está o:

- a) Pará
- b) Acre
- c) Tocantins
- d) Ceará
- e) Maranhão

26. O Espírito Santo entrou no circuito esportivo nacional após a construção do Estádio Estadual Kleber José de Andrade, ou simplesmente Kleber Andrade, localizado no município de Cariacica, pois vem sendo palco para jogos de times de outros estados e até de outros países. O campeonato mundial sediado no Brasil que teve jogos neste estádio foi:

- a) Copa do Mundo Sub-17.
- b) Eurocopa.
- c) Libertadores da América.
- d) Liga das Nações.
- e) Brasileiro.

27. Uma das opções abaixo traz na íntegra o texto do Artigo 2º do Estatuto dos Servidores Públicos do Município de Santa Teresa. É ela:

- a) Para os efeitos desta Lei, Servidores são pessoas legalmente investidas em cargos públicos, de provimento efetivo, na forma da Lei e em Comissão.

- b) Para os efeitos desta Lei, Servidores são pessoas legalmente investidas em cargos públicos, de provimento efetivo, designação temporária na forma da Lei e em Comissão.
- c) Para os efeitos desta Lei, Servidores são pessoas legalmente investidas em cargos públicos, de provimento efetivo, designação temporária na forma da Lei.
- d) Para os efeitos desta Lei, Servidores são pessoas legalmente investidas em cargos públicos, de provimento efetivo.
- e) Para os efeitos desta Lei, Servidores são pessoas legalmente investidas em cargos públicos, de provimento em designação temporária na forma da Lei e em Comissão.

28. Santa Teresa está localizada na Microrregião Central Serrana do Espírito Santo e está subdividida em distritos. São eles:

- a) Alto Santa Maria, Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis, Vinte e Cinco de Julho e Alto Caldeirão.
- b) Santa Teresa (Sede), Alto Santa Maria, Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis e Alto Caldeirão.
- c) Santa Teresa (Sede), Alto Santa Maria, Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis e Vinte e Cinco de Julho.
- d) Santa Teresa (Sede), Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis, Vinte e Cinco de Julho e Alto Caldeirão.
- e) Santa Teresa (Sede), Alto Santa Maria, Santo Antônio do Canaã, São João de Petrópolis, Vinte e Cinco de Julho e Alto Caldeirão.

29. José Pereira de Graça Aranha, apesar de ter vindo para o Espírito Santo trabalhar como juiz, inspirado nas belezas naturais de nosso estado, deixou fluir seu lado literário e escreveu uma grande obra que imortalizou uma de nossas mais lindas regiões. O lugar, que também deu nome ao livro de Graça Aranha é:

- a) Domingos Martins.
- b) Santa Teresa.
- c) Pico da Bandeira.
- d) Vale do Canaã.
- e) Guarapari.

30. Fundado em 1949, o Museu de Biologia Mello Leitão tem como atividades pesquisas biológicas, coleta de material zoológico e botânico, desenvolvimento de educação ambiental, além de atuar na preservação da memória de seu criador. É ele:

- a) Cândido Firmino de Mello Leitão.
- b) Coronel Bonfim Junior.
- c) Augusto Ruschi.
- d) José de Anchieta Fontana.
- e) Fábio Ruschi.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. É um tipo de força que atua a distância, sem a necessidade de um meio nem contato. Essa força tem atuação direta sobre os seres vivos. A análise das antenas de uma espécie de formiga migratória revelou que quantidades de certas partículas poderiam funcionar como sensores para detecção desse campo. Assinale a alternativa CORRETA relacionada a esse conceito:

- a) Luz
- b) Ondas
- c) Magnetismo
- d) Eletricidade
- e) Calor

32. A fotossíntese é um processo _____ realizado pelas plantas, algas e certos microrganismos. Nesse processo a energia solar é capturada e convertida em energia química na forma de compostos orgânicos reduzidos. Na fotossíntese existem dois sistemas que funcionam de forma independente e complementar, sendo eles: _____ que um absorve a luz com comprimentos de onda de 700 nm ou mais, e _____ que absorve comprimentos de onda de 680 nm ou menos.

- a) físico – fotossíntese II – fotossíntese I
- b) biológico – fotossíntese II – fotossíntese I
- c) químico – fotossíntese I – fotossíntese II
- d) biológico - fotossíntese I – fotossíntese II
- e) químico – fotossíntese II – fotossíntese I

33. Citologia, ou biologia celular, é a ciência que estuda os vários sistemas celulares, incluindo a regulação celular e a compreensão do

funcionamento das estruturas das células. Marque a alternativa INCORRETA, que não estabelece relação entre a estrutura e a sua funcionalidade.

- a) O retículo endoplasmático é encontrado na maioria das células, é formado por uma rede de membranas interconectadas na forma de tubos ou cisternas. Existem dois tipos de retículos endoplasmáticos: liso e rugoso.
- b) Os lisossomos são estruturas geralmente esféricas, delimitadas por uma membrana e são formados no complexo de Golgi. Atuam na eliminação de organelas ou partes delas por um processo denominado autofagia.
- c) O complexo de Golgi é formado por vesículas e túbulos achatados empilhados e organizados, também conhecidos como cisternas, uma de suas principais funções é o processamento de lipídeos e proteínas.
- d) Os peroxissomos estão presentes no citoplasma das células eucarióticas, geralmente são cilíndricos, podendo ser esféricos, ovóides e alongados. Sua principal função é a produção de ATP.
- e) O citoesqueleto é formado principalmente por microtúbulos, filamentos de actina e filamentos intermediários. Proporciona às células eucarióticas a manutenção da diversidade de formas e a realização dos movimentos coordenados.

34. Os movimentos da Terra e da Lua proporcionam grandes efeitos nos oceanos. Diariamente, esses efeitos provocam marés altas e baixas. Ressalta-se que as marés constituem fenômeno resultante da atração gravitacional exercida pela Lua na Terra e, em menor escala, da atração gravitacional exercida pelo Sol na Terra.

Assinale a questão CORRETA:

- a) Rotação - movimento da Terra em torno do seu eixo - proporcionam as diferentes estações do ano.
- b) Translação - movimento da Terra em torno do Sol - ciclo dia e noite.
- c) Translação - movimento da Lua em torno do seu eixo - as diferentes estações do ano.

- d) Rotação - movimento da Lua em torno do seu eixo - proporcionam as diferentes estações do ano.
- e) Rotação - movimento da Terra em torno do seu eixo – ciclo dia e noite.

35. As reações químicas estão presentes em nosso cotidiano. Por exemplo, o escurecimento de uma maçã cortada que ocorre devido à oxidação da enzima polifenol.

Sobre as reações químicas, observe as afirmações abaixo:

- I. É o estudo da velocidade que uma reação química ocorre. Existem alguns fatores que podem influenciar na velocidade dessas reações: pressão, temperatura, superfície de contato, concentração dos reagentes.
- II. Em uma reação química com substâncias puras, as massas dos produtos e as massas dos reagentes apresentam uma proporção constante.
- III. Em um sistema fechado, as massas dos reagentes são iguais às massas dos produtos do início ao fim de uma reação.

Os conceitos I, II e III representam, respectivamente:

- a) I. Cinética química, II. Lei de Proust, III. Lei de Lavousier.
- b) I. Lei de Proust, II. Cinética química, III. Lei de Lavousier.
- c) I. Lei de Lavousier, II. Cinética química, III. Lei de Proust.
- d) I. Cinética química, II. Lei de Lavousier, III. Lei de Proust.
- e) I. Lei de Lavousier, II. Lei de Proust, III. Cinética química.

36. O ensino de Ciências deve valorizar a participação ativa do estudante no processo de aprendizagem, inclusive, levando-se em consideração os conhecimentos prévios dos alunos no contexto escolar. Assinale a alternativa INCORRETA em relação ao processo de aprendizagem:

- a) Um dos objetivos do ensino é que o aluno por meio do diálogo como forma de mediar conflitos, seja capaz de posicionar-se

criticamente nas diferentes situações sociais.

- b) A atuação do professor no processo de aprendizagem do aluno é importante, pois ele é responsável por informar, apontar relações, questionar a classe com situações problematizadas e contextualizadas, por exemplo, com as coisas da natureza e da tecnologia.
- c) O desenvolvimento cognitivo dos estudantes deve ser considerado, relacionando seus fatores ambientais como: experiências, idade, identidade cultural e social.
- d) No ensino de Ciências deve-se compreender a natureza de forma holística e dinâmica. Além disso, o ser humano deve ser considerado agente de transformação do mundo em que vive, mas sem estabelecer relação direta com outros seres vivos e componentes físicos do ambiente.
- e) Os alunos devem colocar em prática os conceitos, procedimentos e atitudes desenvolvidos no aprendizado escolar, sendo capazes de formular questões, diagnosticar e propor soluções para problemas reais a partir de elementos das Ciências Naturais.

37. A divisão celular é um processo pelo qual uma célula se divide dando origem a outras células. Nesse processo, ocorrem modificações tanto morfológicas quanto fisiológicas nas células que proporcionam a proliferação celular. Neste contexto, existem dois tipos de divisão celular, a mitose e a meiose.

Em relação a esse assunto, assinale a alternativa CORRETA:

- a) I. mitose - reducional; II. meiose - reprodução de células somáticas.
- b) I. meiose - equacional; II. mitose - produção de gametas que dão origem a novos indivíduos por fertilização.
- c) I. mitose - equacional; II. meiose - reprodução de células somáticas.
- d) I. meiose - reducional; II. mitose - produção de gametas que dão origem a novos indivíduos por fertilização.

- e) I. meiose - reducional; II. meiose - produção de gametas que dão origem a novos indivíduos por fertilização.

38. O solo é formado a partir do intemperismo das rochas, tendo a participação dos elementos do clima, tais como, a chuva, o vento, a temperatura, além do auxílio dos organismos vivos, do relevo e do tempo.

Sobre o solo, observe as afirmações abaixo:

- I. O solo arenoso possui baixa permeabilidade de água e, em geral, pouca matéria orgânica quando comparado aos solos argilosos e orgânicos.
- II. A erosão do solo é quando acontece a desagregação das partículas (areia, silte e argila) que podem ser carregadas para rios, lagos, promovendo o assoreamento destes. No entanto, se as margens dos rios e lagos estiverem protegidas pelas matas ciliares esse processo pode ser minimizado.
- III. Nos seres humanos, algumas doenças podem se desenvolver após o contato com solo contaminado, tais como, toxoplasmose e ascaridíase.

Assinale a alternativa que contempla apenas as afirmações corretas:

- a) Apenas II.
- b) I e II.
- c) I, II e III.
- d) II e III.
- e) I e III.

39. O ar atmosférico é formado por diversos gases, por exemplo, nitrogênio, oxigênio, gás carbônico, gases nobres. A respeito da sua composição, marque verdadeiro (V) ou falso (F):

() Gás oxigênio – é o gás encontrado em maior quantidade no ar atmosférico e indispensável a vida na Terra pela maioria dos seres vivos por que é utilizado na respiração.

() Gás nitrogênio – quando em excesso, causado principalmente pela liberação dos escapamentos de veículos, promove a poluição do ar, e pode provocar várias doenças respiratórias.

() Gás carbônico – também conhecido por dióxido de carbono, é essencial durante o processo de fotossíntese e produção de energia pelas plantas.

- a) V;F;V
- b) F;F;V
- c) V;V;F
- d) F;V;F
- e) F;V;V

40. As Estações de Tratamento de Água (ETAs) possuem a finalidade de transformar a água bruta em água potável. Dessa forma, a água que chega para população é submetida a vários tratamentos para torná-la apta ao consumo humano. Durante esses tratamentos, são adicionados produtos, por exemplo, o sulfato de alumínio $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ e o ozônio (O_3).

Respectivamente, a finalidade desses produtos está relacionada aos processos de:

- a) decantação e filtração.
- b) coagulação e desinfecção.
- c) filtração e decantação.
- d) fluoretação e coagulação.
- e) filtração e desinfecção.