



**MUNICÍPIO DE GRAMADO  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2018**

**PROFESSOR DE BIOLOGIA  
(PREFEITURA)**

**Instruções**

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso ou Processo Seletivo.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de material transparente, com tinta azul ou preta de ponta grossa, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
  - contém 40 (quarenta) questões;
  - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição;
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.



V1\_21/1/201913:18:02

**Controle de  
QUALIDADE  
Fundatec**

Boa prova!



**Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.**

01 Quando era menino, o arquiteto americano Michael Sorkin sonhava com Brasília. Ele  
02 nasceu em Washington, em 1948, e cresceu na mesma época em que os prédios curvilíneos de  
03 Oscar Niemeyer e as superquadras de Lúcio Costa tomavam forma no meio do cerrado goiano.  
04 Quando Brasília foi inaugurada, em 1960, Sorkin era, em suas palavras, “um modernista convicto  
05 de 12 anos, otimista e utópico”. Ele acreditava nas promessas da arquitetura modernista, que  
06 associava a racionalidade das linhas retas e a transparência dos vidros \_\_\_ democracia e prometia  
07 ajudar a construir, com muito concreto, um futuro mais justo e igualitário. “Depois, percebi como  
08 era burro o sistema de mobilidade urbana de Brasília, que uma superquadra não é uma  
09 vizinhança e que havia uma cidade paralela, além do Plano Piloto, onde morariam os  
10 trabalhadores pobres”, contou \_\_\_ ÉPOCA, de seu escritório nova-iorquino, no sábado 24, dias  
11 antes de embarcar para o Brasil. Em São Paulo, Sorkin participou do seminário *São Paulo:  
12 Evolução Radical*, no Insper, uma universidade privada.

13 Sorkin visitou São Paulo em 1987 e ainda se lembra dos helicópteros sobrevoando a cidade  
14 congestionada e dos prédios de Niemeyer e Lina Bo Bardi. Aproveitou para esticar a viagem até  
15 Brasília, onde, no lobby do hotel, encontrou o filósofo americano Marshall Berman (1940-2013),  
16 um dos críticos mais mordazes da arquitetura brasiliense. “Viajei com Zaha Hadid (*arquiteta  
17 iraquiano-britânica, que se tornaria uma referência antes de morrer, em 2016*), e, quando  
18 chegamos ao hotel, colocamos nossos passaportes e outros pertences num cofre e tivemos de  
19 assinar um livro. Vi que o nome acima do meu era o de Marshall. Olhei a minha volta e lá estava  
20 ele, com sua aparência inconfundível.” O filósofo ostentava cabelos e barba indomáveis, como  
21 um leão marxista. Berman considerava Brasília autoritária e um mau exemplo de modernismo,  
22 uma cidade construída para impedir que as pessoas caminhassem e se encontrassem. Sorkin  
23 concorda com Berman, mas sua avaliação da arquitetura brasileira é um pouco mais generosa.  
24 “Minha formação como arquiteto aconteceu na era dourada da arquitetura brasileira, quando  
25 vocês tinham Niemeyer, Lina Bo Bardi, Roberto Burle Marx. Era uma arquitetura fluida, muito  
26 exuberante e sensual. O Brasil deixou uma marca fantástica no modernismo.”

27 Assim como Niemeyer, Sorkin também projeta cidades do zero — desenhou uma para 300  
28 mil habitantes na China. Ele mantém um escritório de arquitetura em Nova York, o Michael Sorkin  
29 Studio, com filiais em Xangai e Xian. Em 2005, fundou o Terreform — Center for Advanced Urban  
30 Research, uma organização sem fins lucrativos que investiga soluções para os desafios  
31 urbanísticos atuais. Sorkin se propôs a pensar como uma metrópole como Nova York pode ter  
32 uma vida comunitária vibrante e ser autossuficiente sem precisar depender tanto do governo ou  
33 da iniciativa privada. Aliás, Sorkin é bastante crítico da aliança entre o Estado e \_\_\_ empresas, as  
34 parcerias público-privadas — “elas tendem a reafirmar a desigualdade em vez de resolvê-la”. Ele  
35 critica, por exemplo, os incentivos da prefeitura de Nova York \_\_\_ construção civil. A prefeitura  
36 permite que as empreiteiras driblem a lei de zoneamento da cidade e construam prédios mais  
37 altos desde que reservem alguns apartamentos para a habitação popular. “Esse tipo de política é  
38 um cavalo de Troia da gentrificação”, afirmou, sugerindo que, mais cedo ou mais tarde, as  
39 famílias de baixa renda não terão condições de arcar com o aluguel.

40 Sorkin também desconfia das “cidades inteligentes”, que prometem amenizar os problemas  
41 urbanísticos com novas tecnologias, algoritmos e dados. “O uso da tecnologia para aliviar os  
42 congestionamentos e buscar fontes de energia renováveis é benéfico, mas precisamos tomar  
43 cuidado com ideias corporativas de monetizar tudo na cidade e introduzir regimes de vigilância.  
44 Em vez de ‘cidades inteligentes’, prefiro pensar em ‘cidades sábias’, na sabedoria que emerge da  
45 comunidade”, disse. “Muitos acham que a tecnologia vai nos salvar. Eu acho que a tecnologia é  
46 muito útil, mas que a melhor solução é a democracia.”

47 Além de arquiteto, professor universitário e autor de livros, Sorkin também é crítico de  
48 arquitetura. Em suas resenhas, ele se esforçava para, como os modernistas, juntar arte e política,  
49 pôr na balança a beleza e o impacto social de um prédio. “Olhar somente o aspecto estético da  
50 criação arquitetônica é impossível, exige uma miopia artificial”, explicou. “Não podemos ignorar  
51 questões que estão embutidas em cada trabalho de arquitetura: a origem do dinheiro, o gasto de  
52 energia, os efeitos do prédio no mercado imobiliário da região, a segurança dos moradores e  
53 vizinhos. Se escrever só sobre as proporções do prédio ou a beleza da fachada, você não está  
54 vendo o todo.” Talvez por isso que Sorkin recomende aos arquitetos ler *Política e Poética* de  
55 Aristóteles, conhecer os cálculos de Antoni Gaudí para projetar a Sagrada Família — a catedral em  
56 Barcelona — e estudar o Coeficiente de Gini, um índice usado para medir a desigualdade de  
57 distribuição de renda.

(Ruan de Sousa Gabriel – 08/12/2018 – Disponível em: <https://epoca.globo.com> – adaptação)

**QUESTÃO 01** – Analise as assertivas a seguir de acordo com o texto:

- I. Sorkin sempre foi entusiasta da arquitetura modernista e sempre avaliou o projeto da capital brasileira como algo de vanguarda e democrático.
- II. Para o filósofo americano, Marshall Berman, Brasília não é uma cidade que privilegie os encontros humanos.
- III. Para Sorkin, o trabalho do arquiteto extrapola os limites das projeções numéricas e do trabalho meramente técnico.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 02** – De acordo com texto, assinale a alternativa que contempla uma proposta com a qual Sorkin concorda sem restrições.

- A) Metrôpoles autossuficientes.
- B) Aliança entre Estado e empresas, em parcerias público-privadas.
- C) Cidades inteligentes.
- D) Criação arquitetônica baseada somente na beleza das proporções.
- E) Sistema de mobilidade urbana de Brasília.

**QUESTÃO 03** – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas das linhas 06, 10, 33 e 35.

- A) à – a – às – a
- B) à – à – às – à
- C) à – a – as – à
- D) a – a – às – a
- E) a – à – as – à

**QUESTÃO 04** – Considerando o emprego correto do locativo “onde”, assinale a alternativa que apresenta palavra que possa substituí-lo corretamente na linha 09.

- A) Em que.
- B) Que.
- C) Aonde.
- D) Em qual.
- E) Nos que.

**QUESTÃO 05** – Assinale a alternativa que apresenta a correta transposição para a voz passiva do trecho: “O filósofo ostentava cabeleira e barba indomáveis” retirado do texto.

- A) Cabeleira e barba indomáveis eram ostentadas pelo filósofo.
- B) Cabeleira e barba indomáveis era ostentado pelo filósofo.
- C) Cabeleira e barba indomáveis são ostentadas pelo filósofo.
- D) Ostentava-se o filósofo cabeleira e barba indomáveis.
- E) Ostentavam-se o filósofo cabeleira e barba indomáveis.

**QUESTÃO 06** – Na linha 36, tem-se o emprego do vocábulo “zoneamento”. Analise as assertivas a seguir a respeito dessa palavra:

- I. A palavra “zoneamento” foi formada por derivação sufixal diretamente a partir da palavra “zona”.
- II. O vocábulo “Zoneamento” é empregado no texto com o sentido de regulamentação que organiza um território e poderia ser substituído corretamente, sem prejuízo do sentido do texto, por “planejamento”.
- III. “Zoneamento” é palavra polissílaba que não admite forma plural.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 07** – Considerando o emprego da acentuação gráfica em Língua Portuguesa e o significado das palavras em contexto, assinale a alternativa que apresenta vocábulo cuja supressão do acento gráfico NÃO origina palavra existente em Língua Portuguesa.

- A) é (l. 08).
- B) até (l. 14).
- C) crítico (l.33).
- D) útil (l. 46).
- E) está (l 53).

**QUESTÃO 08** – Considerando o emprego dos nexos linguísticos, analise o trecho a seguir:

Na linha 53, a conjunção “SE” introduz a ideia de \_\_\_\_\_, podendo ser substituída por \_\_\_\_\_, desde que \_\_\_\_\_ alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) concessão – apesar de que – se façam
- B) concessão – apesar de que – não se façam
- C) condição – caso – se façam
- D) condição – caso – não se façam
- E) condição – apesar de que – se façam

**QUESTÃO 09** – No trecho, “Sorkin é bastante crítico da aliança entre o Estado...”, o trecho destacado pode ser classificado sintaticamente como:

- A) Adjunto adnominal.
- B) Adjunto adverbial.
- C) Objeto indireto.
- D) Complemento nominal.
- E) Agente da passiva.

**QUESTÃO 10** – Analise o trecho a seguir retirado do texto: “O uso (1) da tecnologia para aliviar os congestionamentos (2) e buscar fontes de energia renováveis é benéfico (3), mas precisamos tomar cuidado com ideias corporativas de monetizar tudo (4) na cidade (5) e introduzir regimes de vigilância”. Considerando os termos sublinhados e numerados, assinale a alternativa que apresenta o número correspondente ao termo que pode ser classificado sintaticamente como predicativo do sujeito.

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

**QUESTÃO 11** – De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN, assinale C, se correto, ou I, se incorreto, sobre como a educação básica, nos níveis fundamental e médio, está organizada de acordo com as regras comuns.

- ( ) É possível organizar classes, ou turmas, com alunos de séries distintas, com níveis equivalentes de adiantamento na matéria, para o ensino de línguas estrangeiras, artes, ou outros componentes curriculares.
- ( ) A carga horária mínima anual será de oitocentas e quarenta horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos e vinte dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- ( ) A classificação em qualquer série ou etapa, exceto a primeira do ensino fundamental, pode ser feita: por promoção para alunos que cursaram com aproveitamento a série ou fase anterior na própria escola; ou por transferência, para candidatos procedentes de outras escolas; ou independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação feita pela escola, que defina o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na série ou etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – C.
- D) I – I – C.
- E) C – C – I.

**QUESTÃO 12** – Será objetivo permanente das autoridades responsáveis alcançar:

- I. A relação adequada entre o número de alunos e o professor.
- II. A frequência mínima do aluno em sala de aula.
- III. As condições materiais do estabelecimento.
- IV. A carga horária.

Quais estão INCORRETAS?

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

**QUESTÃO 13** – De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, assinale C, se correto, ou I, se incorreto, aos aspectos que compreendem o direito à liberdade.

- ( ) Ir, vir e estar nos logradouros públicos e espaços comunitários, ressalvadas as restrições legais.
- ( ) Participar da vida política, na forma da lei.
- ( ) Opinião e expressão.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – C.
- D) I – I – C.
- E) C – C – I.

**QUESTÃO 14** – Assinale a alternativa INCORRETA em relação ao direito à profissionalização e à proteção no trabalho.

- A) Garantia de acesso e frequência não obrigatória ao ensino regular.
- B) Considera-se aprendizagem a formação técnico-profissional ministrada segundo as diretrizes e bases da legislação de educação em vigor.
- C) Ao adolescente até quatorze anos de idade é assegurada bolsa de aprendizagem.
- D) Ao adolescente portador de deficiência é assegurado trabalho protegido.
- E) A proteção ao trabalho dos adolescentes é regulada por legislação especial, sem prejuízo do disposto na Lei.

**QUESTÃO 15** – Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, as escolas brasileiras, para exercerem a função social, precisam possibilitar o cultivo dos bens culturais e sociais, considerando as expectativas e as necessidades dos alunos, dos pais, dos membros da comunidade, dos professores, enfim, dos envolvidos diretamente no processo educativo. É nesse universo que o aluno vivencia situações diversificadas que favorecem o aprendizado, para:

- I. Dialogar de maneira competente com a comunidade.
- II. Aprender a respeitar e a ser respeitado.
- III. Participar ativamente da vida científica, cultural, social e política do País e do mundo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 16** – Uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) é universalizar, até 2016, a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, até o final da vigência do PNE, no mínimo \_\_\_\_\_ das crianças de até \_\_\_\_\_ anos.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 40% (quarenta por cento) – 2 (dois)
- B) 40% (quarenta por cento) – 3 (três)
- C) 50% (cinquenta por cento) – 2 (dois)
- D) 50% (cinquenta por cento) – 3 (três)
- E) 70% (setenta por cento) – 3 (três)

**QUESTÃO 17** – De acordo com o Plano de Carreira do Magistério do Município de Gramado, assinale C, se correto, ou I, se incorreto.

- ( ) O Sistema Municipal de Ensino é o conjunto de instituições e órgãos que realiza atividades de Educação a nível Municipal.
- ( ) O Magistério Público Municipal é o conjunto de servidores da Educação Municipal, titulares dos cargos de Profissional do Magistério para as funções de docência e apoio técnico pedagógico.
- ( ) Ensino Público Municipal abrange a Educação Infantil, o Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Especial.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C.
- B) I – C – I.
- C) C – C – I.
- D) I – I – C.
- E) C – C – C.

**QUESTÃO 18** – São princípios básicos para a carreira do Magistério:

- I. Progressão salarial na carreira, por incentivos que contemplem titulação, experiência, desempenho, atualização e aperfeiçoamento profissional.
- II. Composição da jornada com parte dedicada à função específica e parte às tarefas destinadas à preparação e avaliação do trabalho didático, à colaboração com a administração da escola, às reuniões pedagógicas, à articulação com a comunidade e ao aperfeiçoamento profissional, de acordo com a proposta pedagógica de cada escola.
- III. Valorização do tempo de serviço prestado pelo servidor ao ente federado, que deverá ser utilizado como componente evolutivo.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 19** – Segundo o Regime Jurídico do Município de Gramado, o servidor estável só perderá o cargo nos seguintes casos:

- I. Em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
- II. Mediante processo administrativo em que seja assegurada ampla defesa.
- III. Mediante procedimento de avaliação especial de desempenho, na forma de lei específica, assegurada a ampla defesa e o contraditório.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 20** – Segundo o Plano de Carreira e Quadro de Cargos do Município de Gramado, a cada promoção por desempenho, o servidor terá direito a \_\_\_\_\_ do vencimento básico, dentro de sua faixa respectiva, com avanço em \_\_\_\_\_ subfaixa de vencimento, até o limite de \_\_\_\_\_, vedada a incorporação para efeitos de cálculos de outras vantagens da mesma natureza.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 3% – uma – dez
- B) 4% – duas – onze
- C) 5% – uma – quinze
- D) 6% – duas – dezessete
- E) 6,5% – uma – quinze

### FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

**QUESTÃO 21** – Segundo Luckesi, a avaliação da aprendizagem, por ser uma avaliação, é:

- A) Inclusiva, dinâmica e construtiva.
- B) Estática, classificatória e dinâmica.
- C) Seleccionada, exclusiva e construtiva.
- D) Prática, pragmática e inclusiva.
- E) Qualitativa, estática e prática.

**QUESTÃO 22** – Antunes propõe um novo caminhar para a construção de um sistema educacional no qual o aluno seja o protagonista da história, tendo, assim, autonomia para interferir diretamente no processo do seu desenvolvimento. Com base nessa afirmação, ele apresenta perspectivas que norteiam esse caminhar, quais sejam:

- I. Acredita-se que todo aluno opera múltiplas inteligências e que todo educador deve acreditar-se responsável pelo estímulo delas.
- II. Pensar na avaliação através de uma visão construtivista, em que a aprendizagem humana somente aconteça à medida que o educando for capaz de construir significados e atribuir sentido ao conteúdo da aprendizagem.
- III. Acredita-se que a escola, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior, representa um espaço de vivência para o trabalho, um ambiente de estímulos epistemológicos e, sobretudo, um centro de sociabilidade. Apenas dentro dessa visão, pensar em avaliação faz sentido.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 23** – Assinale V, se verdadeiro, ou F, se falso, ao que pode dificultar na elaboração do Projeto Político-Pedagógico, segundo Vasconcellos.

- ( ) Formalismo: perigo de reduzir o Projeto a uma sequência de passos, a simplesmente elaborar um documento, sem vida, sem significado, sem envolvimento com as ideias, com as propostas.
- ( ) Perfeccionismo: querer chegar a um texto extremamente preciso e correto.
- ( ) Falta de experiência de caminhada comum enquanto grupo; a rotatividade das pessoas na instituição.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 24** – Segundo Vasconcellos, quem é o responsável pelo processo de planejamento nas escolas?

- A) A direção de escola.
- B) O orientador escolar.
- C) O coordenador pedagógico.
- D) A comissão de educação especial.
- E) O professor.

**QUESTÃO 25** – Segundo Vasconcellos, o objetivo principal do planejamento é possibilitar um trabalho mais, EXCETO:

- A) Significativo e transformador.
- B) Criativo e organizado.
- C) Objetivo e verdadeiro.
- D) Classificatório e burocrático.
- E) Crítico e comprometido.

**QUESTÃO 26** – Segundo Veiga, constituindo-se em um processo participativo de decisões, o projeto político-pedagógico procura:

- I. Instaurar uma forma de organização do trabalho pedagógico que desvele os conflitos e as contradições.
- II. Buscar eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias.
- III. Romper com a rotina do mando pessoal e racionalizado da burocracia e permitir as relações horizontais no interior da escola.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 27** – Conforme Mittler, o objetivo da inclusão está atualmente no coração da política educacional e da política social. Com base nessa afirmação, assinale C, para correto, ou I, para incorreto, no que se refere ao envolvimento da inclusão no campo da educação.

- ( ) Envolve um processo de reforma e de reestruturação das escolas como um todo.
- ( ) Tem como objetivo assegurar que todos os alunos possam ter acesso a todas as gamas de oportunidades educacionais e sociais oferecidas pela escola.
- ( ) Tem como objetivo assegurar que todos os alunos possam ter acesso às oportunidades de esporte, lazer e recreação.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) I – C – I.
- B) C – I – C.
- C) I – I – C.
- D) C – C – C.
- E) I – I – I.

**QUESTÃO 28** – Como se chama a tendência em que o papel da escola é adequar as necessidades individuais ao meio social, para isso, devendo organizar de forma a retratar, tanto quanto possível, a vida; e em que todo ser dispõe dentro de si mesmo de mecanismos de adaptação progressiva ao meio e de uma conseqüente integração dessas formas de adaptação no comportamento?

- A) Liberal renovada progressivista.
- B) Liberal renovada não diretiva.
- C) Tendência liberal tecnicista.
- D) Progressista libertadora.
- E) Progressista libertária.

**QUESTÃO 29** – Segundo Gadotti, cada escola tem sua particularidade em relação aos projetos e agentes, conduzindo a produção da identidade individual e social dos educandos, para se tornarem críticos e autônomos. Dessa forma, a escola forma o cidadão para viver na comunidade de maneira democrática e política, sendo uma escola cidadã. Nesse sentido, o autor apresenta alguns aspectos indispensáveis para o desenho dessa escola, quais sejam:

- I. A escola acima de tudo tem que ser democrática, permitir que o estudante tenha acesso e permanência no contexto escolar.
- II. A escola tem que ser autônoma, não pode ser dependente de órgãos intermediários que elaboram políticos dos quais ela é mera executora.
- III. A escola cidadã deve valorizar o contrato de dedicação exclusiva do professor.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 30** – De acordo com Hoffmann, avaliar significa:

- I. Uma ação provocativa do professor, desafiando o educando a refletir sobre as situações vividas.
- II. Formular e reformular hipóteses, encaminhando o educando a um saber enriquecido.
- III. Favorecer ações educativas para novas descobertas.

Quais estão corretas?

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31** – Durante a evolução do planeta terra, gradativamente se formou uma barreira natural composta pela camada de ozônio, que permitiu uma proteção natural contra a incidência dos raios ultravioletas do sol. Essa camada protetora foi fundamental para o desenvolvimento da vida no planeta, visto que o excesso desse tipo de radiação é nocivo e pode ocasionar danos ao DNA dos organismos vivos. Vários pesquisadores afirmam que a camada de ozônio vem sendo progressivamente destruída pela ação humana. Com base nessas informações, assinale alternativa que indica corretamente um dos gases que mais vem ocasionando o chamado “buraco na camada de ozônio”.

- A) Clorofluorcarboneto.
- B) Clorofluorbutano.
- C) CO<sub>2</sub>.
- D) CFC<sub>6</sub>.
- E) Dióxido de enxofre.

**QUESTÃO 32** – Com base nos conceitos de ecologia, evolução, interação entre os seres vivos e biomas mundiais e brasileiros, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A comunidade é composta por todos os indivíduos de uma mesma espécie que habitam um determinado local.
- ( ) Os ecossistemas compreendem todos os seres vivos e todos os fatores físicos e químicos de uma área particular.
- ( ) As florestas tropicais ocorrem nas regiões intertropicais, ou seja, ao norte do trópico de câncer e ao sul do trópico de capricórnio, ocupando grande parte das Américas do Sul e Central, partes da África, da Ásia e da Austrália.
- ( ) Dentre os principais biomas brasileiros, destacam-se a Amazônia, a Caatinga, o Cerrado, o Pantanal, a Mata Atlântica e o Pampa.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 33** – Analisando os diferentes órgãos e sistemas humanos, assinale a alternativa correta.

- A) O sistema digestório humano é formado por um longo tubo de cerca de 9m de comprimento e de glândulas anexas (glândulas salivares, fígado, vesícula biliar e apêndice).
- B) O sistema respiratório tem como função básica promover as trocas gasosas entre as células e o meio exterior. Nas superfícies respiratórias do pulmão, há difusão de O<sub>2</sub> para o meio externo e entrada de CO<sub>2</sub> para o sangue.
- C) O coração é o órgão central do sistema circulatório, sendo que no átrio e ventrículo direito circula o sangue “arterial”, enquanto que no átrio e ventrículo esquerdo o sangue “venoso”.
- D) Dentre as principais funções do sistema excretor ou urinário, destacam-se a regulação do volume de água no corpo e a liberação dos hormônios da glândula suprarrenal.
- E) O encéfalo é subdividido em telencéfalo (cérebro), diencefalo, mesencéfalo, metencéfalo (cerebelo), ponte e mielencéfalo (bulbo).

**QUESTÃO 34** – O crescimento populacional humano e a elevação nos padrões de consumo têm ocasionado um grande desequilíbrio ambiental, que se reflete na incapacidade de recuperação dos estoques de muitos recursos, na mesma velocidade com que são consumidos. Nesse contexto, é fundamental a consolidação de políticas sustentáveis que garantam condições adequadas de sobrevivência para as futuras gerações e que minimizem a pressão sobre o meio ambiente e sobre as outras espécies que dependem do planeta para sobreviver, sob pena de sérias consequências para o futuro da humanidade. Sendo assim, assinale a alternativa correta em relação à pegada ecológica.

- A) É um modelo que permite estimar a quantidade do PIB necessário para sustentar uma dada população humana, considerando seu consumo de recursos naturais renováveis.
- B) É um modelo que permite estimar a área necessária (em hectares) para sustentar uma dada população humana, considerando seu consumo de recursos naturais renováveis.
- C) Os Estados Unidos é o país com a maior pegada ecológica do mundo, seguido pela China e Índia.
- D) A reciclagem de materiais descartáveis e a recuperação de áreas degradadas não têm impacto significativo na diminuição da pegada ecológica de uma população.
- E) A utilização de energias renováveis, a exemplo do xisto betuminoso para geração de energia limpa, poderia minimizar a pegada ecológica de alguns países ricos nesses recursos, como os Estados Unidos.

**QUESTÃO 35** – Com base nos conhecimentos relativos à biologia celular, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

**Coluna 1**

- 1. Ribossomos.
- 2. Retículo endoplasmático granular.
- 3. Complexo golgiense.
- 4. Lisossomos.
- 5. Mitocôndrias

**Coluna 2**

- ( ) Vesículas membranosas associadas à função heterofágica e autofágica.
- ( ) Sistema de túbulos achatados com ribossomos aderidos.
- ( ) Estruturas encontradas tanto em células procarióticas quanto eucarióticas que participam do processo de síntese proteica.
- ( ) Estrutura que em conjunto forma o condrioma.
- ( ) Formado por vários conjuntos de sáculos lameiformes interligados denominados dictiossomos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 36** – Charles Darwin e Gregor Mendel, embora contemporâneos, nunca compartilharam os resultados mais célebres de seus trabalhos, o que poderia ter lhes auxiliado nas interpretações de suas pesquisas, dado que eram complementares. Com base nos conhecimentos sobre Evolução e Genética, assinale a alternativa INCORRETA.

- A)  $p^2 + 2pq + q^2 = 1$ .
- B)  $p + q = 1$ .
- C) A proporção genotípica da segunda lei de Mendel é 1:2:1:2:4:2:1:2:1.
- D) A proporção fenotípica da segunda lei de Mendel é 9:3:3:1.
- E)  $p^2 = Aa$ .

**QUESTÃO 37** – *Aedes aegypti* é a nomenclatura taxonômica para o mosquito que é popularmente conhecido como mosquito da dengue ou pernilongo rajado, uma espécie de mosquito da família *Culicidae* proveniente da África. Esse inseto tem sido associado como vetor de diversas doenças humanas. Todas as doenças citadas abaixo podem ter como vetor o *Aedes aegypti*, EXCETO:

- A) Malária.
- B) Dengue.
- C) Chikungunya.
- D) Zika.
- E) Febre amarela.

**QUESTÃO 38** – Com base nos conhecimentos relativos às espécies de importância médica dos reinos monera e protista, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

**Coluna 1**

1. *Bordetella pertussis*.
2. *Trypanosoma cruzi*.
3. *Leishmania chagasi*.
4. *Rickettsia rickettsii*.

**Coluna 2**

- ( ) Febre maculosa.
- ( ) Coqueluche.
- ( ) Seu vetor é o *Triatoma infestans*.
- ( ) Seu vetor são mosquitos flebótomos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 39** – Todos os animais descritos a seguir são vertebrados, EXCETO:

- A) *Petromyzontidae*.
- B) *Batoidea*.
- C) *Cairina moschatus*.
- D) *Ornithorhynchus anatinus*.
- E) *Eisenia fetida*.

**QUESTÃO 40** – Na biosfera, existe um constante fluxo de energia entre os diferentes seres vivos através das teias alimentares e uma harmônica reciclagem de muitas substâncias por meio dos ciclos biogeoquímicos. Analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) De uma forma simplificada, pode-se afirmar que o habitat é o ambiente ocupado por um determinado organismo, enquanto o nicho ecológico é o modo como este organismo explora este ambiente.
- ( ) Nos seres vivos, a transferência de energia é unidirecional, enquanto o fluxo de matéria pode ser reciclado.
- ( ) Biofixação, nitrificação, desnitrificação e síntese de aminoácidos são processos que ocorrem no ciclo biogeoquímico do nitrogênio.
- ( ) Antibiose é uma relação desarmônica interespecífica.
- ( ) O tamanho de uma população pode ser inferido pela subtração entre o seu potencial biótico e a resistência ambiental que atua sobre esta população.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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