



DOMINGO DE MANHÃ

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE/RS CONCURSOS PÚBLICOS 722 A 736

PROFESSOR – CIÊNCIAS QUÍMICAS, FÍSICAS E BIOLÓGICAS

INSTRUÇÕES

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

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta azul ou preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 60 (sessenta) 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. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabisar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_04/04/2023 10:23:16



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

Formação do professor é o maior desafio para uso de tecnologia, mostra estudo

01 O mais novo estudo sobre ensino híbrido do Clayton Christensen Institute mostra que
02 79,1% dos 110 entrevistados brasileiros apontam o desenvolvimento profissional de alta
03 qualidade para professores como o principal desafio para o uso de tecnologia nas escolas.
04 Conectividade e infraestrutura aparecem em seguida, com 62,7% e 41,8% das citações
05 respectivamente, em relatório publicado em inglês.

06 "Pelos minhas conversas preliminares com os educadores antes do relatório, eu esperava
07 que a conectividade com a internet e/ou a infraestrutura seriam o desafio número um. No
08 entanto, descobrimos que o desenvolvimento profissional dos professores era, de longe, o
09 desafio mais comum", explica Katrina Bushko, que assina o relatório junto com Jenny White e
10 Julia Freeland Fisher. O estudo contou com o apoio do WISE (World Innovation Summit for
11 Education). Segundo o relatório, o ensino híbrido pode ser definido como um programa de
12 educação formal em que o aluno aprende, ao menos em parte, em atividades online com algum
13 elemento de controle ao longo do tempo, lugar, curso e/ou ritmo, e pelo menos em parte, em
14 um local físico supervisionado fora de casa.

15 O levantamento traz uma série de esforços das escolas de ensino básico para implementar
16 a educação tecnológica, mas se concentra, segundo as pesquisadoras, em um uso específico:
17 "analisar se e como uma amostra de escolas físicas de três países usa a aprendizagem online
18 para entregar conteúdo de maneiras novas e mais flexíveis". Com ajuda de parceiros no Brasil,
19 Malásia e África do Sul, incluindo o Porvir, o instituto – que estuda o potencial disruptivo da
20 aprendizagem online, principalmente do ensino híbrido, mais de oito anos nos Estados Unidos
21 – distribuiu sua pesquisa online em amostras de escolas. Depois, analisou e compartilhou dados
22 de 110 entrevistados do Brasil, 119 da Malásia e 34 da África do Sul, junto com 13 a 15 casos
23 de modelos escolares específicos.

24 No Brasil, entre as 110 participantes, 50% eram escolas particulares, 24,5% eram
25 estaduais e 24,5%, municipais, distribuídas por dezenove estados. Entre os responsáveis pelas
26 respostas, 72% eram professores, 23% coordenadores, 12% diretores e 14% outros. Os
27 hardwares mais usados, segundo o estudo, eram celulares e smartphones, com 94,9% das
28 citações, desktops com Windows, com 28,2%, laptops com Windows, 17,3%, e tablets/iPads,
29 10,1%.

30 As pesquisadoras deixam claro que não pretendem comparar diretamente os conjuntos de
31 dados dos três países, mas, sim, fornecer informações sobre algumas possibilidades tecnológicas
32 e desafios de cada um e de cada amostra de escolas e educadores alcançados. Mesmo assim, o
33 estudo mostra que três temas comuns aos países.

34 Logo, o primeiro deles, aponta o relatório, é a necessidade de distinguir claramente entre
35 modelos de riqueza tecnológica e modelos de ensino híbrido. Em segundo lugar, é saber que as
36 métricas que direcionam a integração tecnológica precisam ir além do acesso ou do uso da
37 tecnologia para medir os resultados de aprendizagem que os esforços de integração visam
38 produzir. Por último, ter claro que a infraestrutura e o capital humano alguns dos maiores
39 desafios para implementar a tecnologia em geral e, em particular, o ensino híbrido.

(Disponível em: <https://porvir.org/formacao-do-professor-e-o-maior-desafio-para-uso-de-tecnologia-mostra-estudo/> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Analise as assertivas abaixo sobre o texto, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Foi constatado no estudo sobre ensino híbrido, realizado pelo Clayton Christensen Institute, que a conectividade é o principal desafio no tocante à utilização de tecnologia nas escolas.
- () Entre os mais de 110 entrevistados no Brasil, metade representava escolas particulares.
- () Na pesquisa mencionada, entre os entrevistados brasileiros, mais de 70% eram professores.
- () O estudo menciona que, no Brasil, o hardware mais usado foi o Windows.

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

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

QUESTÃO 02 – Considerando o emprego de recursos coesivos, analise as assertivas abaixo:

- I. A expressão “No entanto” (l. 07-08) é classificada como uma locução conjuntiva adversativa, pois indica o valor semântico de oposição.
- II. A expressão “No entanto” (l. 07-08) e o vocábulo “mas” (l. 16) expressam sentidos diferentes.
- III. O vocábulo “mas” (l. 16) poderia ser substituído, sem alteração de sentido no trecho em que se encontra, pelo termo “porém”.
- IV. O vocábulo “Logo” (l. 34) é uma conjunção coordenativa conclusiva.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 03 – Os vocábulos “pesquisa” (l. 21), “distinguir” (l. 34) e “visam” (l. 37) podem ser substituídos, respectivamente, sem alteração de sentido ou de outras palavras nos trechos nos quais se encontram, por:

- A) Investigação – diferenciar – pretendem.
- B) Análise – igualar – intentam.
- C) Estudo – discernir – pensam.
- D) Resultado – discriminar – objetivam.
- E) Investigação – igualar – pensam.

QUESTÃO 04 – Tendo em vista a palavra “infraestrutura”, assinale a alternativa que apresenta palavra que também NÃO deveria ser grafada com hífen.

- A) Infraaxilar.
- B) Infrahepático.
- C) Infraconstitucional.
- D) Infrahumano.
- E) Infraassinado.

QUESTÃO 05 – Assinale a alternativa correta sobre palavras do texto e suas respectivas classificações morfológicas.

- A) Em “O **mais** novo estudo sobre ensino híbrido do Clayton Christensen Institute (...)”, o termo em destaque é um adjetivo simples.
- B) Em “Pelos **minhas** conversas preliminares com os educadores antes do relatório (...)”, o vocábulo em destaque é um pronome indefinido.
- C) Em “O estudo contou **com** o apoio do WISE (World Innovation Summit for Education)”, a palavra em destaque é uma preposição formada por contração.
- D) Em “(...) são alguns dos maiores desafios **para** implementar a tecnologia em geral (...)”, o termo em destaque é uma preposição essencial.
- E) Em “Em **segundo** lugar, é saber que as métricas que direcionam a integração tecnológica precisam ir além do acesso ou do uso da tecnologia”, a palavra destacada é um numeral cardinal.

QUESTÃO 06 – Considerando o fragmento “Mesmo assim, o estudo mostra que ... três temas comuns aos países”, os termos sublinhados são, respectivamente:

- A) Pronome Pessoal Oblíquo – Numeral Ordinal – Substantivo Próprio.
- B) Artigo Definido – Numeral Cardinal – Substantivo Simples.
- C) Preposição – Substantivo Simples – Adjetivo Simples.
- D) Artigo Indefinido – Numeral Cardinal – Substantivo Próprio.
- E) Preposição – Substantivo Simples – Adjetivo Simples.

QUESTÃO 07 – Tendo em vista o fragmento adaptado “As pesquisadoras não compararão diretamente os dados”, analise o trecho abaixo:

No fragmento adaptado, o sujeito é classificado como _____. Já o predicado é classificado como _____. Além disso, o verbo “compararão” representa um _____ e o termo “diretamente” é um _____.

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

- A) simples – verbal – verbo transitivo direto e indireto – objeto direto
- B) indeterminado – nominal – verbo transitivo indireto – complemento verbal
- C) composto – nominal – verbo de ligação – predicativo do sujeito
- D) simples – verbal – verbo transitivo direto – adjunto adverbial
- E) composto – verbal – verbo transitivo direto – objeto direto

QUESTÃO 08 – Considerando o fragmento adaptado “O levantamento traz uma série de esforços”, o termo “traz” é um verbo:

- A) De ligação.
- B) Intransitivo.
- C) Transitivo direto.
- D) Transitivo indireto.
- E) Transitivo direto e indireto.

QUESTÃO 09 – Analise o trecho adaptado a seguir:

“O instituto – que estuda o potencial disruptivo da aprendizagem online, principalmente do ensino híbrido, há mais de oito anos nos Estados Unidos – distribuiu sua pesquisa online em amostras de escolas”.

Se as palavras “instituto” e “pesquisa” fossem flexionadas no plural, quantas outras palavras precisariam ser modificadas para garantir a correta concordância verbo-nominal?

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

QUESTÃO 10 – Considerando a correta concordância verbal, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 20, 33 e 38.

- A) a – há – é
- B) a – a – são
- C) há – há – é
- D) a – a – é
- E) há – há – são

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – Com base nas disposições do Plano de Carreira do Magistério Público Municipal de Porto Alegre, analise as assertivas a seguir, relativas aos pressupostos básicos da carreira do magistério municipal, assinalando C, se corretas, ou I, se incorretas.

- () Habilitação profissional.
- () Eficácia.
- () Valorização profissional.
- () Sustentabilidade.

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

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

QUESTÃO 12 – Com base nas disposições da Lei Orgânica do Município de Porto Alegre, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) São símbolos do Município de Porto Alegre o brasão, a bandeira e outros estabelecidos em lei.
- B) O Poder Legislativo é exercido pela Câmara Municipal, composta de Vereadores, representantes do povo, eleitos no Município, em pleito direto, pelo sistema proporcional.
- C) O Poder Executivo é exercido pelo Prefeito, auxiliado pelo Vice-Prefeito, pelos Secretários e Diretores, e pelos demais responsáveis pelos órgãos da administração direta e indireta.
- D) No caso de impedimento conjunto do Prefeito e do Vice-Prefeito, assumirá o cargo o Presidente da Câmara Municipal.
- E) O dia 15 de março é a data magna de Porto Alegre.

QUESTÃO 13 – De acordo com as disposições do Estatuto dos Funcionários Públicos do Município de Porto Alegre, no geral, à servidora que adotar ou que obtiver guarda judicial para fins de adoção de criança ou adolescente com até 18 (dezoito) anos de idade será concedida licença-maternidade pelo período de _____ dias, observado o disposto no Art. 154-A do referido estatuto.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) 180 (cento e oitenta)
- B) 150 (cento e cinquenta)
- C) 120 (cento e vinte)
- D) 100 (cem)
- E) 90 (noventa)

QUESTÃO 14 – O Art. 96 do Regime de Previdência Social dos Servidores do Município de Porto Alegre estabelece que se considera remuneração de contribuição toda e qualquer quantia recebida pelo servidor ativo, exceto as decorrentes, entre outras, de:

- I. Conversão de um terço de férias em pecúnia.
- II. Licença-prêmio indenizada.
- III. Desempenho de atividades como componente de banca examinadora, comissão executiva e como auxiliar de concursos e treinamento.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 15 – Com base no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), analise as seguintes assertivas, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Para os efeitos do ECA, considera-se criança a pessoa até doze anos de idade incompletos.
- () Para os efeitos do ECA, considera-se adolescente a pessoa entre doze e dezoito anos de idade.
- () A tutela será deferida, nos termos da lei civil, a pessoa de até 21 (vinte e um) anos incompletos.
- () É dever do Estado assegurar o atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade.

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

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

LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

QUESTÃO 16 – De acordo com o Art. 2º da Lei Brasileira de Inclusão, considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, _____, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) mental, emocional ou social
- B) emocional, econômica ou política
- C) mental, intelectual ou sensorial
- D) sensorial, emocional ou econômica
- E) intelectual, psíquica ou política

QUESTÃO 17 – A Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146/2015 dispõe que:

- I. Toda pessoa com deficiência tem prioridade nas oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação.
- II. A pessoa com deficiência será protegida de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, tortura, crueldade, opressão e tratamento desumano ou degradante.
- III. É direito de todos os cidadãos comunicar à autoridade competente qualquer forma de ameaça ou de violação aos direitos da pessoa com deficiência.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 18 – Quanto ao direito à educação, o Art. 28 da Lei Brasileira de Inclusão incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar, EXCETO:

- A) Sistema educacional inclusivo na rede pública de ensino, bem como o aprendizado ao longo do ensino fundamental.
- B) Acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer, no sistema escolar.
- C) Projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia.
- D) Aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena.
- E) Participação dos estudantes com deficiência e de suas famílias nas diversas instâncias de atuação da comunidade escolar.

QUESTÃO 19 – Segundo o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos, a educação em direitos humanos é compreendida como um processo sistemático e multidimensional que orienta a formação do sujeito de direitos, articulando as seguintes dimensões, EXCETO:

- A) Apreensão de conhecimentos historicamente construídos sobre direitos humanos e a sua relação com os contextos internacional, nacional e local.
- B) Afirmação de valores, atitudes e práticas sociais que expressem a cultura dos direitos humanos em todos os espaços da sociedade.
- C) Fortalecimento de práticas individuais e sociais que gerem ações e instrumentos em favor da promoção, da proteção e da defesa dos direitos humanos, bem como do fortalecimento das violações.
- D) Formação de uma consciência cidadã capaz de se fazer presente em níveis cognitivo, social, ético e político.
- E) Desenvolvimento de processos metodológicos participativos e de construção coletiva, utilizando linguagens e materiais didáticos contextualizados.

QUESTÃO 20 – São princípios norteadores da educação em direitos humanos na educação básica, de acordo com o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos:

- I. A educação em direitos humanos deve ser um dos eixos fundamentais da educação básica e permear o currículo, a formação inicial e continuada dos profissionais da educação, o projeto político pedagógico da escola, os materiais didático-pedagógicos, o modelo de gestão e a avaliação.
- II. A educação em direitos humanos, por seu caráter coletivo, democrático e participativo, deve ocorrer em espaços marcados pelo entendimento mútuo, respeito e responsabilidade.
- III. A educação em direitos humanos deve estruturar-se na diversidade cultural e ambiental, garantindo a cidadania, o acesso ao ensino, permanência e conclusão, a equidade (étnico-racial, religiosa, cultural, territorial, físico-individual, geracional, de gênero, de orientação sexual, de opção política, de nacionalidade, dentre outras) e a qualidade da educação.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 21 – Entre as metas previstas no atual Plano de Educação Nacional (PNE), estão:

- I. Universalizar a educação básica de 9 (nove) anos para toda a população de 6 (seis) a 14 (quatorze) anos e garantir que pelo 50% (cinquenta por cento) dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada.
- II. Fornecer, até 2018, o atendimento escolar para toda população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos, garantindo assim que, até o final do período de vigência do PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para jovens na idade recomendada atinja 100% (cem por cento).
- III. Oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) dos (as) alunos (as) da educação básica.
- IV. Oferecer no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 22 – A respeito da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), é correto fazer as seguintes afirmações:

- I. A BNCC deve orientar as propostas pedagógicas em todas as escolas públicas e privadas, em todo o território nacional, do Ensino Fundamental ao Ensino Médio.
- II. A BNCC estabelece conhecimentos, competências e habilidades que se espera que todos os estudantes desenvolvam ao longo da educação básica.
- III. A BNCC é orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos traçados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 23 – Sobre a oferta dos estudos de recuperação na Educação Básica, o Art. 24 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional estabelece:

- A) Estudos de recuperação de caráter facultativo, ao final do período letivo, para todos os alunos, com regimento através dos regimentos de cada instituição de ensino.
- B) Estudos de recuperação de caráter facultativo, ao longo do período letivo, para todos os casos com baixo rendimento, disciplinados por legislação pública específica.
- C) Estudos de recuperação opcionais, realizados durante os períodos letivos, para todos os casos de baixo rendimento escolar, disciplinado através dos regimentos das instituições de ensino.
- D) 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.
- E) Obrigatoriedade de estudos de recuperação, realizados exclusivamente entre os períodos letivos, para todos os alunos, a serem disciplinados pelo Poder Público Municipal.

QUESTÃO 24 – Integram os sistemas municipais de ensino, de acordo com o Art. 18 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:

- A) Instituições de ensino superior criadas pela iniciativa privada.
- B) Órgãos municipais de cultura e desporto.
- C) Órgãos municipais de educação.
- D) Escolas de ensino fundamental e médio filantrópicas.
- E) Escolas de educação básica criadas pelo Poder Público Estadual.

QUESTÃO 25 – De acordo com o Art. 27 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, os conteúdos curriculares da educação básica deverão observar as seguintes diretrizes:

- I. Orientação educacional profissionalizante.
- II. Promoção do desporto através de apoio institucional aos esportes de alta performance.
- III. Consideração das condições de escolaridade dos alunos em cada estabelecimento.
- IV. Difusão de valores fundamentais ao interesse social, aos direitos e deveres dos cidadãos, de respeito ao bem comum e à ordem democrática.

Quais estão corretas?

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

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÃO 26 – São finalidades de um Projeto Político-Pedagógico identificadas por Celso Vasconcellos (2019):

- I. Gerar competitividade e disputas internas por cargos entre os membros da equipe.
- II. Reforçar o caráter fragmentário das práticas educativas institucionais.
- III. Auxiliar a superar as imposições ou as disputas de vontades individuais.
- IV. Aumentar o grau de realização e concretização do trabalho.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 27 – Moran (2019) destaca que, nas metodologias ativas, o conhecimento é construído predominantemente de forma:

- A) Verticalizada.
- B) Colaborativa.
- C) Instrumentalizada.
- D) Padronizada.
- E) Massificada.

QUESTÃO 28 – Segundo Fava (2014), no contexto tecnológico atual, nas circunstâncias e exigências do mercado, para ser eficaz, qualquer sistema acadêmico deve ter foco no(a):

- A) Desenvolvimento de competências e habilidades.
- B) Regramento de usos e costumes.
- C) Teorização do conteúdo curricular.
- D) Exercício de memorização dos conteúdos.
- E) Divisão disciplinar das abordagens curriculares.

QUESTÃO 29 – A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é um conceito marcante na obra de Vygotsky. Esse conceito enfatiza a importância do(a):

- A) Mediação cultural e a natureza social da aprendizagem.
- B) Condicionamento social na aquisição da aprendizagem.
- C) Meio natural como determinante do processo de aquisição de conhecimento.
- D) Teste de inteligência para direcionamento educacional na primeira infância.
- E) Disciplinamento discente na transferência de conhecimento pelo docente.

QUESTÃO 30 – Vasconcellos (2019), ao analisar a avaliação por competências, afirma que ela é um desdobramento da avaliação _____ e que seu mérito é o de _____.

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

- A) classificatória – promover os estudantes às séries posteriores
- B) seletiva – apontar os méritos dos melhores alunos nas diversas áreas de conhecimento
- C) verificadora – identificar os erros e os acertos dos estudantes nos diferentes tipos de instrumentos avaliativos
- D) certificadora – conferir documentação aos estudantes de sua aquisição de conhecimento
- E) formativa – contribuir para uma mudança de metodologia de trabalho em sala de aula

QUESTÃO 31 – Segundo Fava (2014), são objetivos de uma proposta pedagógica voltada para a Educação 3.0:

- I. Promover um sistema pedagógico baseado na transmissão de conceitos universais produzidos pela humanidade.
- II. Preparar o aluno para uma profissão, com bases sólidas para atuar em diferentes campos e setores profissionais.
- III. Desenvolver a cultura do ensino tradicional conteudista e compartimentalizado.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 32 – “São grandes diretrizes que orientam os processos de ensino e de aprendizagem e que se concretizam em estratégias, abordagens e técnicas concretas, específicas, diferenciadas, em contextos cada vez mais amplos, variados, flexíveis, interessantes e desafiadores” (MORAN, 2019). Nesse trecho, o autor conceitua:

- A) Metodologias.
- B) Materiais didáticos.
- C) Recursos didáticos.
- D) Unidades programáticas.
- E) Planos de aula.

QUESTÃO 33 – Sobre os modelos disruptivos de ensino híbrido, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Laboratório rotacional.
- () Sala de aula invertida.
- () Flex.
- () À la carte.

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

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

QUESTÃO 34 – A importância da afetividade para a aprendizagem significativa está presente de forma emblemática na obra de que pensador?

- A) Pavlov.
- B) Maslow.
- C) Wallon.
- D) Watson.
- E) Skinner.

QUESTÃO 35 – Para Moran (2019), as metodologias ativas procuram criar situações de aprendizagem nas quais os aprendizes possam:

- I. Acumular e memorizar conteúdos transmitidos por seus mestres.
- II. Pensar e conceituar o que fazem.
- III. Construir conhecimentos sobre os conteúdos envolvidos nas atividades que realizam.
- IV. Aprender a interagir com colegas, professores e pais.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 36 – Ao analisar o processo de planejamento escolar, Vasconcellos (2012) salienta que:

- I. O planejamento deve partir da realidade concreta tanto dos sujeitos, quanto do objeto de conhecimento e do contexto em que se dá a ação pedagógica.
- II. O conhecimento da realidade do aluno é essencial para subsidiar o processo de planejamento em uma concepção dialética.
- III. O volume de informação coletada e a homogeneidade na formação das turmas de alunos são determinantes para o êxito do planejamento.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 37 – De acordo com Cipriano Luckesi (2012), um instrumento de coleta de dados para a avaliação da aprendizagem deve ser elaborado seguindo as regras da metodologia científica para a elaboração de instrumentos de coleta de dados para pesquisa, isso inclui cuidados com, EXCETO:

- A) Uma linguagem compreensível.
- B) Precisão do que se solicita ao aluno.
- C) Padronização do grau de dificuldade das questões elaboradas.
- D) Compatibilidade entre os conteúdos ensinados e os conteúdos aprendidos.
- E) Compatibilidade entre a complexidade do que foi ensinado e a complexidade do que é solicitado nas questões propostas aos alunos.

QUESTÃO 38 – Para Hoffmann (2014), em uma prática mediadora de avaliação, o aluno deve:

- I. Responder questões cujas respostas são sempre sugeridas pelo professor ou pelos livros didáticos.
- II. Construir hipóteses ao longo do processo de aprendizagem.
- III. Aceitar as respostas corrigidas pelos professores, mesmo que as considerem erroneamente analisadas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 39 – Luckesi (2011) afirma que a avaliação é o processo de:

- A) Qualificar a realidade.
 - B) Classificar alunos.
 - C) Selecionar altas habilidades.
 - D) Atribuir juízos de valor.
 - E) Julgar o ensino e a aprendizagem.
-

QUESTÃO 40 – Perrenoud (2000) identifica “informar e envolver os pais” como uma das dez novas competências para ensinar, que está ligada a outras competências mais específicas. São elas:

- I. Fazer entrevistas.
- II. Envolver os pais na construção dos saberes.
- III. Dirigir reuniões de informação e de debate.

Quais estão corretas?

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 41 – Ao longo do tempo, os cientistas fizeram descobertas que apoiam a teoria do físico russo-americano George Gamow, proposta na década de 1940 e conhecida como Big Bang. Entre essas descobertas, está a do elemento químico primordial. Os pesquisadores consideram que os primeiros elementos químicos formados no processo de evolução cósmica foram:

- A) oxigênio e hélio.
- B) nitrogênio e hidrogênio.
- C) carbono e enxofre.
- D) hélio e hidrogênio.
- E) oxigênio e nitrogênio.

QUESTÃO 42 – A porção da Terra com porções fluidas e quentes que promove a movimentação das placas tectônicas é denominada:

- A) Atmosfera.
- B) Litosfera.
- C) Astenosfera.
- D) Núcleo externo.
- E) Núcleo interno.

QUESTÃO 43 – Analise as assertivas a seguir:

- I. O movimento de precessão da Terra faz com que as referências para norte e sul geográficos sofram alterações.
- II. Os movimentos de rotação da Lua combinado com sua translação ao redor da Terra faz com que ela tenha sempre a mesma face voltada para a Terra.
- III. Devido à força de Coriolis, o desvio na trajetória do ar em deslocamento no hemisfério norte se dá para a direita e no hemisfério sul ocorre para a esquerda.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 44 – Em alguns animais, o desenvolvimento do embrião se dá a partir de um óvulo não fertilizado ou de um óvulo no qual os núcleos feminino e masculino deixam de unir-se após a fertilização. Nesse caso, o tipo de reprodução descrita é o(a):

- A) Partenogênese.
- B) Bissexuada.
- C) Fissão binária.
- D) Gemulação.
- E) Brotamento.

QUESTÃO 45 – Quais células do sangue possuem vida curta, com cerca de 120 dias, em função da ausência de núcleo?

- A) Monócitos.
- B) Eritrócitos.
- C) Basófilos.
- D) Eosinófilos.
- E) Neutrófilos.

QUESTÃO 46 – Assinale a alternativa em que o tipo celular NÃO está corretamente associado ao local em que pode ser encontrado.

- A) Condrócito – Orelha.
- B) Hepatócito – Fígado.
- C) Osteócito – Hioide.
- D) Miócito – Gastrocnêmio.
- E) Oligodendrócito – Baço.

QUESTÃO 47 – Analise as assertivas abaixo:

- I. O sistema de classificação biológica, proposto por Linnaeus, com suas categorias taxonômicas, foi baseado no parentesco evolutivo entre as espécies.
- II. Cada nível de organização biológica, desde as moléculas até a biosfera, apresenta propriedades denominadas de emergentes, sendo que as de um determinado nível não são encontradas nos níveis inferiores a ele.
- III. As mudanças climáticas afetam somente os níveis de organização biológica Organismo e População, não afetando os demais níveis.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 48 – As interações entre os organismos podem ser representadas por sinais: (+) quando o organismo é beneficiado; (-) quando o organismo é prejudicado; e (0) para situações de neutralidade. Nesses termos, qual simbologia representaria uma situação de detritivoria, ou seja, uma interação entre um organismo detritívoro e seu alimento (detritos) representado por animais mortos?

- A) + 0
- B) - +
- C) + -
- D) 0 -
- E) + +

QUESTÃO 49 – Em qual alternativa a relação Grupo – Característica está INCORRETA?

- A) Porífera – Digestão intracelular.
- B) Cnidária – Simetria radial.
- C) Platyhelminthes – Excreção por rins metanéfricos.
- D) *Mollusca* – Formas monoicas e dioicas.
- E) *Annelida* – Trocas gasosas através da pele, brânquias ou parapódios.

QUESTÃO 50 – De acordo com as proposições da Haldane e Oparin, as condições da Terra primitiva possibilitaram a síntese de moléculas protobiontes, formando uma sopa primordial que culminou na origem da vida. Em relação à composição da atmosfera dessa Terra primitiva, qual substância química NÃO estava presente?

- A) CH₄.
- B) NH₃.
- C) H₂O.
- D) O₂.
- E) CO₂.

QUESTÃO 51 – A teoria da evolução biológica é fruto do trabalho de diversos autores ao longo da história, que formularam, reformularam e/ou modificaram o conhecimento sobre o tema evolução. Em qual alternativa a relação entre autor e ideia está correta?

- A) George Louis Buffon – Ressaltava a influência do ambiente nas modificações tipológicas dos animais.
- B) Charles Darwin – Propôs a herança dos caracteres adquiridos.
- C) Alfred Russel Wallace – Propôs uma teoria conhecida como teoria neodarwinista.
- D) Jean Baptiste de Lamarck – Defendia o papel do meio como agente selecionador das características adaptativas.
- E) Ernst Haeckel – Propôs que a filogenia recapitula a ontogenia.

QUESTÃO 52 – A técnica de PCR (Reação em Cadeia de Polimerase) permite copiar pedaços de DNA, agilizando o andamento das pesquisas e sendo extremamente importante para o desenvolvimento da biotecnologia e suas aplicações. Essa técnica possui variações, sendo que na técnica do tipo _____ realiza-se uma segunda PCR utilizando o produto de uma primeira PCR como molde. Nesse caso, um produto amplificado é reamplificado a partir de *primers* que se ligam ao produto da primeira reação de PCR.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) PCR Convencional
- B) PCR em tempo real
- C) PCR Multiplex
- D) RFLP PCR
- E) Nested PCR

QUESTÃO 53 – O conceito de _____ resume a área conjunta de terra e água necessária a cada pessoa, cidade ou nação para produzir todos os recursos que consome e absorver todos os resíduos que gera (URRY et al., 2022), sendo um indicador ambiental de caráter integrador do impacto que exerce uma certa comunidade humana (STEIN, 2018).

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) biogeocenose
- B) nicho ecológico
- C) habitat
- D) pegada ecológica
- E) ecótono

QUESTÃO 54 – Em qual alternativa a correlação entre o sistema citado e o respectivo componente está INCORRETA?

- A) Respiratório – Carina.
- B) Cardiovascular – Hioide.
- C) Digestório – Ceco.
- D) Nervoso – Hipocampo.
- E) Endócrino – Timo.

QUESTÃO 55 – Analise as assertivas abaixo sobre doenças:

- I. Os sintomas de uma doença são subjetivos, enquanto os sinais são objetivos.
- II. A caxumba é causada por vírus, enquanto que a difteria é causada por bactéria.
- III. O cretinismo possui relação com o hipotireoidismo, enquanto a doença de Graves possui relação com o hipertireoidismo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 56 – Assinale a alternativa INCORRETA sobre a reprodução humana.

- A) No homem, a uretra faz parte dos sistemas urinário e reprodutor, enquanto que, na mulher, faz parte apenas do sistema urinário.
- B) A vasectomia impede o funcionamento da vesícula seminal, atuando assim como um método contraceptivo.
- C) Devido a sua alcalinidade, o líquido prostático ajuda a neutralizar a acidez do meio vaginal, favorecendo a sobrevivência dos espermatozoides.
- D) A retirada das glândulas de Bartholin reduz a lubrificação e a umidificação vaginal.
- E) A fecundação humana normalmente ocorre nas tubas uterinas, enquanto a nidificação do óvulo fecundado ocorre no útero.

QUESTÃO 57 – Assinale a alternativa INCORRETA sobre matéria e energia.

- A) No que se refere ao ponto de ebulição, uma mistura azeotrópica tem comportamento de substância pura, mantendo-o constante.
- B) Uma das diferenças entre água pura e água do mar é que, sendo uma mistura, a água do mar possui ponto de solidificação menor e ponto de ebulição maior do que aqueles observados na água pura sob pressão normal.
- C) A fervura caseira da água garante a sua desinfecção total, podendo assim o tratamento térmico ser usado como forma de garantia da qualidade da água no consumo doméstico.
- D) Entre as formas de separação de sólido-líquido, pode-se citar: decantação, centrifugação e filtração.
- E) No tratamento de esgoto doméstico, a ação de microrganismos caracteriza o tratamento secundário, mesmo que não haja o uso do tratamento primário no processo.

QUESTÃO 58 – Assinale a alternativa INCORRETA sobre matéria e energia.

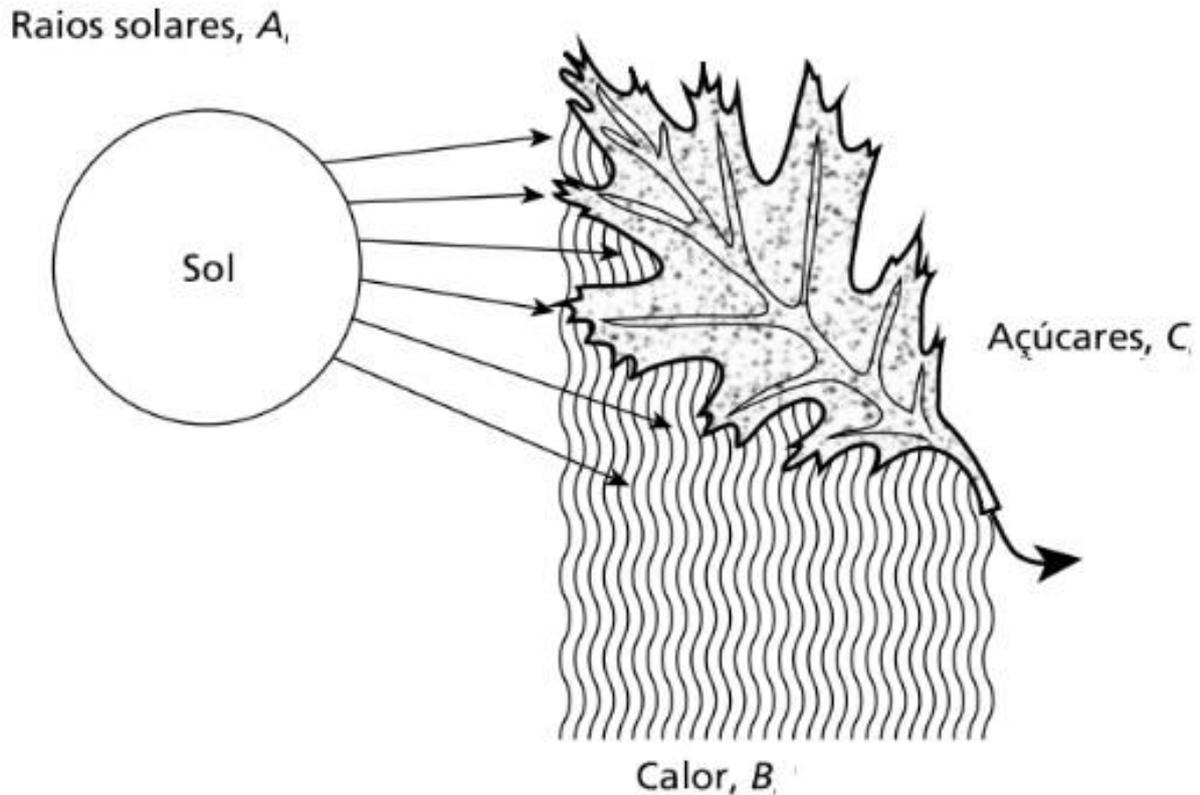
- A) A ligação covalente se dá entre átomos que apresentam alta eletronegatividade, não metais e entre hidrogênio e não metais.
- B) Na medicina, os radiofármacos são utilizados com propósito de diagnóstico ou tratamento terapêutico. Entre os radiofármacos, pode-se citar: Tecnécio 99, Iodo 131 e Flúor 18.
- C) Uma substância no estado gasoso se mantém como gás enquanto a temperatura for igual ou menor do que a temperatura crítica e, caso a temperatura seja maior do que a temperatura crítica, ela se torna um vapor.
- D) É um exemplo de sublimação: gelo seco + água = gás carbônico.
- E) A ligação iônica resulta da atração eletrostática entre cargas opostas: os metais, que apresentam alta eletropositividade, e os não metais, que apresentam alta eletronegatividade.

QUESTÃO 59 – É possível gerar energia elétrica a partir da transformação de outras formas de energia, podendo ser de fontes térmicas ou não térmicas. Entre as fontes de energia não térmicas de produção de energia elétrica, pode-se citar o(a):

- A) Gás natural.
- B) Carvão.
- C) Petróleo.
- D) Biomassa.
- E) Eólica.

QUESTÃO 60 – Na figura abaixo, adaptada de Odum (2019), pode-se observar o fluxo de energia através de uma folha, em que a energia solar é indicada por A, a energia dissipada é representada por B, e a energia presente na folha e concentrada em seu açúcar (celulose) é indicado por C. Sobre o sistema representado, é correto afirmar que a:

FOLHA DE CARVALHO



- A) Primeira Lei da Termodinâmica pode ser exemplificada pela fotossíntese.
- B) Energia em C é maior do que em B.
- C) Energia presente em B tende a retornar para a sua fonte A.
- D) Soma das energias B e C será maior do que em A.
- E) Energia em C é maior do que em A.