Prefeitura Municipal de Ipumirim

Concurso Público – 02/2026

CADERNO DE PROVA

Organizadora:

AMAUC
ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO URUGUAI CATARINENSE

PROFESSOR DE CIÊNCIAS

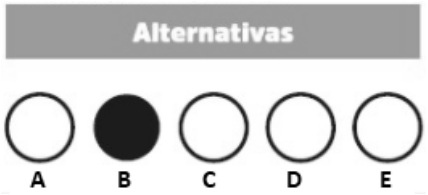
LEIA ATENTAMENTE AS INTRUÇÕES:

- Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Concurso Público:
  a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
  b) Comunicação entre candidatos;
  c) Uso de máquina calculadora;
  d) Uso de relógio de qualquer tipo;
  e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
  f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
  g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;

- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;

- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;

- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:



- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tubo transparente nas cores azul ou preta;

- Não é permitido ao candidato a permanência no local de prova como também de utilizar os banheiros após a realização da prova, na entrega do caderno de provas e gabarito, o candidato deverá retira-se do local;

- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente preenchido e assinado;
- A Prova escrita terá duração **03h00min (três horas)**, incluindo o tempo para preenchimento do cartão resposta. A duração mínima para realização da prova é de 01 (uma) hora.
- A Prova será composta por **40 questões** de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;
- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o único documento válido para a correção das provas.
- O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 4.

Linguagem simples no serviço público

Atire a primeira pedra quem nunca teve dificuldade para entender um texto jurídico no Brasil. E um texto de página governamental na internet? Ou um edital de licitação ou de processo seletivo qualquer? Não importa muito se o texto trata de um direito a usufruir ou de uma obrigação a cumprir. Infelizmente, se o texto for do poder público, é bastante provável que nos deparemos com o "juridiquês" amplamente adotado na comunicação de governos de todas as esferas.

Leis, decretos e normas públicas não ficam para trás, muitas vezes com termos técnicos e jurídicos sem a explicação devida. Infelizmente, o nível de escolaridade do leitor nem sempre faz muita diferença: a depender do tema, da estrutura do texto e do suporte de leitura, a linguagem excessivamente artificial do jargão jurídico pode dificultar a vida e roubar o tempo da mais ilustrada e erudita das criaturas.

Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil tem dado passos importantes na direção de ampliar a transparência e o acesso à informação. Ainda assim, ao lado desses avanços recentes, temos o angustiante cenário educacional brasileiro. [...] De acordo com os resultados divulgados [em maio de 2025], cerca de 29% dos brasileiros [de 15 a 64 anos] são analfabetos funcionais.

Estamos diante, portanto, de um caldo amargo que mistura a baixa qualidade educacional do Brasil com a dificuldade de compreensão de textos da cidadania por boa parte da nossa população. Em um contexto desafiador como esse, surgem, em meados dos anos 2000, debates sobre a urgência de se adotar uma linguagem mais simples, direta, clara e objetiva nos textos governamentais.

SOARES, Luana Bergmann. Linguagem simples no serviço público: Projeto de Lei nº 6.256, de 2019, e as políticas subnacionais. Brasília: Núcleo de Estudos e Pesquisas/CONLEG/Senado, jul. 2025. (Boletim Legislativo, n. 110). Disponível em: https://www12.senado.leg.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/boletins-legislativos/bol110. Acesso em: 17 out. 2026. (Adaptado.)

Questão 01

O texto, publicado em um boletim de estudos legislativos, discute as dificuldades de leitura dos textos produzidos pelo poder público.

Considerando a organização argumentativa do texto e os recursos expressivos nele empregados, assinale a alternativa correta.

(A) A expressão "caldo amargo", no último parágrafo, sintetiza por meio de metáfora dois problemas expostos antes: a baixa qualidade educacional e a dificuldade de compreender textos oficiais.

(B) O conectivo "portanto", no último parágrafo, introduz uma ressalva ao que foi dito antes e poderia ser substituído por "no entanto" sem alteração do sentido do trecho em que se encontra.

(C) O advérbio "Infelizmente", no segundo parágrafo, introduz a avaliação de que o jargão jurídico prejudica sobretudo os leitores de menor escolaridade, os principais afetados pelo problema.

(D) A pergunta "E um texto de página governamental na internet?", no primeiro parágrafo, introduz uma objeção à frase anterior e restringe a crítica ao juridiquês a textos do Poder Judiciário.

(E) A expressão "a mais ilustrada e erudita das criaturas", no segundo parágrafo, constitui um eufemismo, pois atenua a crítica dirigida aos leitores que não compreendem o jargão do direito.

Questão 02

Considere o seguinte período adaptado do terceiro parágrafo do texto:

"Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil tem dado passos importantes na direção de ampliar a transparência."

Quanto ao emprego da vírgula, a reescrita que preserva a correção gramatical e o sentido original do período é:

(A) Nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil, felizmente, tem dado passos importantes na direção de ampliar a transparência.

(B) Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil, tem dado passos importantes na direção de ampliar a transparência.

(C) Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil tem dado, passos importantes na direção de ampliar a transparência.

(D) Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil tem dado passos importantes na direção, de ampliar a transparência.

(E) Felizmente, nas últimas décadas, sobretudo depois da Constituição Federal de 1988, o Brasil tem, dado passos importantes na direção de ampliar a transparência.

Questão 03

Considere o trecho do terceiro parágrafo: "o Brasil tem dado passos importantes na direção de ampliar a transparência e o acesso à informação".

Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

I.No trecho, o emprego do acento indicativo de crase em "à informação" está de acordo com a norma-padrão.

PORQUE

II.O acento indica a fusão da preposição "a", exigida pelo verbo "ampliar", com o artigo definido feminino que acompanha o substantivo "informação".

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

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

Questão 04

A autora emprega diferentes tempos e modos verbais para situar os fatos no tempo e para expressar hipóteses e avaliações.

Considerando o emprego dos tempos e modos verbais no texto, assinale a alternativa correta.

(A) Em "se o texto for do poder público", o futuro do subjuntivo apresenta a condição como fato já realizado, anterior ao momento em que a autora escreve o seu texto.
(B) Em "o Brasil tem dado passos importantes", o pretérito perfeito composto expressa ação repetida, iniciada no passado e prolongada até o momento em que se escreve.
(C) Em "Atire a primeira pedra", a forma verbal exprime ordem literal dirigida ao leitor, que deve executar a ação descrita na frase para confirmar a tese da autora.
(D) Em "surgem, em meados dos anos 2000, debates", o presente do indicativo expressa fato habitual, que se repete regularmente no momento em que se escreve este texto.
(E) Em "é bastante provável que nos deparemos", o presente do subjuntivo é exigido pelo sentido de certeza que a expressão "bastante provável" atribui ao fato citado.

Questão 05

Ao revisar um comunicado interno, um servidor da assessoria de comunicação de uma autarquia federal analisou a grafia de algumas palavras, conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa em vigor no Brasil.

Considerando as frases do comunicado, julgue as afirmações abaixo como Verdadeiras (V) ou Falsas (F):

(__)Em "Os servidores ainda não sabem por que o protocolo foi suspenso", a grafia separada e sem acento é adequada, pois a expressão equivale a "por qual motivo".

(__)Em "A equipe atenderá microempreendedores no anexo", a forma "micro-empreendedores" seria a adequada, pois o prefixo terminado em vogal exige hífen diante de vogal.

(__)Em "A ideia da comissão foi aprovada", a palavra "ideia" deveria receber acento agudo, por ser paroxítona com ditongo aberto na sílaba tônica.

(__)Em "Os candidatos têm até sexta-feira para recorrer", o acento circunflexo em "têm" distingue a terceira pessoa do plural da forma singular "tem".

A sequência correta, de cima para baixo, é:

(A) V, F, F, V.
(B) F, F, V, V.
(C) F, V, F, V.
(D) V, F, V, F.
(E) V, V, F, V.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 06

Uma comissão de auditoria analisa a consistência de um argumento utilizado para autorizar determinada operação. Considere as seguintes premissas e examine suas consequências e sua consistência na lógica proposicional clássica:

P:Se o relatório técnico é aprovado, então a operação é autorizada.

Q:Se a operação é autorizada, então o protocolo de segurança é ativado.

R:O protocolo de segurança não foi ativado.

S:Se o relatório técnico não for aprovado, então uma revisão complementar é solicitada.

T:Nenhuma revisão complementar foi solicitada.

A respeito dessas premissas e das conclusões que delas decorrem, analise as assertivas:

I.A partir das premissas Q e R, por modus tollens, conclui-se que a operação não foi autorizada.

II.Da não autorização da operação e da premissa P, conclui-se que o relatório técnico não foi aprovado.

III.Da premissa S e da inexistência de revisão complementar, conclui-se que o relatório técnico foi aprovado.

IV.O conjunto de premissas conduz simultaneamente à conclusão de que o relatório técnico foi aprovado e de que não foi aprovado.

V.As premissas formam um conjunto logicamente consistente.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 07

Uma organização reajustou em 18% o valor destinado a determinado programa. Posteriormente, em razão de uma revisão orçamentária, aplicou redução percentual sobre o valor já reajustado, fazendo com que o valor final ficasse exatamente 3,5% acima do valor original. A redução aplicada sobre o valor reajustado foi de:

(A) 11,50%.
(B) 13,50%.
(C) 14,50%.
(D) 12,29%.
(E) 15,25%.

Questão 08

Na especificação de um sistema de controle de acesso, considere as proposições p: "o usuário possui credencial válida", q: "a autenticação biométrica foi confirmada" e r: "o acesso ao ambiente restrito é autorizado". A regra implementada pelo sistema é representada por ¬[p → (q ^ r)]. Uma expressão logicamente equivalente a essa regra é:

(A) ¬p v (¬q v ¬r).
(B) ¬p ^ (q v r).
(C) p v (¬q ^ ¬r).
(D) p ^ (¬q v ¬r).
(E) p ^ (¬q ^ ¬r).

Questão 09

Cinco pesquisadores — Mirian, Júlio, Felipe, Gabriela e Tereza — apresentarão seus projetos em cinco posições consecutivas, da primeira à quinta, uma apresentação por posição. Sabe-se que Mirian se apresentará antes de Júlio, Gabriela ocupará uma posição imediatamente posterior à de Felipe, Tereza não ocupará a primeira nem a quinta posição e Júlio será o último a se apresentar. Analise as assertivas e classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F).

(__)Mirian pode ocupar a primeira posição.

(__)Felipe pode ocupar a terceira posição.

(__)Gabriela pode ocupar a segunda posição.

(__)Tereza pode ocupar a primeira posição.

(__)Existem exatamente cinco ordenações que satisfazem todas as condições.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

(A) V, V, F, V, F.
(B) F, V, V, F, V.
(C) F, V, F, V, V.
(D) V, V, V, F, F.
(E) V, F, V, F, V.

Questão 10

Uma empresa de processamento documental utiliza equipes com produtividade individual constante. Em determinado projeto, 8 analistas, trabalhando 6 horas por dia durante 15 dias, revisam 21.600 páginas. Em uma nova etapa, a complexidade dos documentos reduz em 20% a produtividade individual, e devem ser revisadas 28.800 páginas em 12 dias, com jornadas de 8 horas. Analise as assertivas:

I.Sem a redução de produtividade, seriam necessários 10 analistas para cumprir a nova etapa.

II.Com a redução de 20% na produtividade individual, são necessários 12,5 analistas em termos estritamente proporcionais.

III.Considerando que o número de analistas deve ser inteiro e que o prazo não pode ser ultrapassado, devem ser alocados pelo menos 13 analistas.

IV.Se fossem mantidos apenas 10 analistas nas novas condições de produtividade, seriam revisadas 23.040 páginas no prazo estabelecido.

V.A redução de 20% na produtividade exige aumento de exatamente 20% no número de analistas para preservar a mesma produção nas mesmas condições de tempo.

Está correto o que se afirma em:

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

INFORMÁTICA

Questão 11

Uma analista da secretaria de planejamento de um município está reorganizando, no Explorador de Arquivos do Windows 11, as pastas de relatórios gravadas na unidade C: do seu computador, e também usará um pen drive para levar cópias a outro setor. Considere as afirmativas sobre o comportamento padrão do sistema nessas operações.

I.Arrastar um arquivo com o botão esquerdo do mouse de uma pasta para outra, dentro da mesma unidade C:, move o arquivo para a pasta de destino.

II.Arrastar um arquivo com o botão esquerdo do mouse de uma pasta da unidade C: para o pen drive cria uma cópia do arquivo no pen drive.

III.Selecionar um arquivo e pressionar Shift + Delete envia o arquivo para a Lixeira, de onde ele pode ser restaurado.

IV.Arrastar um arquivo mantendo a tecla Ctrl pressionada, dentro da mesma unidade C:, cria uma cópia do arquivo na pasta de destino.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 12

A equipe de tecnologia da informação de uma prefeitura registrou, ao longo de um mês, diferentes incidentes de segurança envolvendo computadores das secretarias.

Associe as colunas abaixo, relacionando os itens da Coluna 1 às suas respectivas descrições na Coluna 2.

Coluna 1

1.Phishing.

2.Ransomware.

3.Spyware.

4.Worm.

Coluna 2

(__)Um programa se espalhou sozinho pela rede interna, explorando uma falha de segurança e criando cópias de si mesmo em outros computadores, sem que os usuários executassem arquivos.

(__)Servidores receberam uma mensagem que imitava um comunicado do setor de recursos humanos e os direcionava a uma página falsa para informar login e senha do sistema de folha de pagamento.

(__)Os arquivos de um computador do setor de tributos ficaram inacessíveis por criptografia, e uma mensagem na tela exigia pagamento para liberar a chave de recuperação.

(__)Um programa instalado sem conhecimento do usuário registrava as atividades realizadas no computador e enviava essas informações a terceiros.

Assinale a alternativa que contém a associação correta, de cima para baixo.

(A) 2, 1, 4, 3.
(B) 4, 1, 2, 3.
(C) 1, 4, 2, 3.
(D) 4, 3, 2, 1.
(E) 4, 1, 3, 2.

Questão 13

No almoxarifado de uma secretaria municipal, os materiais estão cadastrados em uma planilha do Microsoft Excel, em português, com os códigos em ordem crescente na coluna A e os nomes dos materiais na coluna C:

A2: 1010 | C2: Papel A4

A3: 1020 | C3: Toner

A4: 1030 | C4: Grampeador

A5: 1040 | C5: Caneta

Um servidor digitou, em uma célula vazia, a fórmula =SEERRO(PROCV(1025;A2:C5;3;VERDADEIRO);"Não cadastrado").

O resultado exibido pela fórmula é:

(A) Papel A4.
(B) Toner.
(C) #N/D.
(D) Não cadastrado.
(E) Grampeador.

Questão 14

A assessoria de comunicação de uma prefeitura está montando, no Microsoft PowerPoint, uma apresentação com mais de 40 slides para a audiência pública do orçamento. A equipe quer que o brasão do município e o rodapé institucional apareçam na mesma posição em todos os slides. Sobre essa situação, considere as asserções a seguir.

Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

I.Inserir o brasão e o rodapé no Slide Mestre é uma forma adequada de padronizar esses elementos em toda a apresentação.

PORQUE

II.As alterações feitas no Slide Mestre são refletidas nos layouts e nos slides que se baseiam nele.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

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

Questão 15

Um servidor da controladoria de um município está elaborando, no Microsoft Word, um relatório de 20 páginas em orientação retrato. Na página 12, ele precisa inserir uma tabela larga, com muitas colunas, e deseja que somente essa página fique em orientação paisagem, mantendo todas as demais páginas do documento em retrato.

Para obter esse resultado, o procedimento adequado é:

(A) Inserir quebras de página antes e depois da tabela e aplicar a orientação paisagem ao documento inteiro.
(B) Inserir a tabela em uma caixa de texto girada em 90 graus e manter a página 12 em orientação retrato.
(C) Reduzir a zero as margens da página da tabela e ativar o modo de exibição Layout da Web no arquivo.
(D) Inserir quebras de seção do tipo próxima página antes e depois da tabela e aplicar paisagem a essa seção.
(E) Inserir quebras de coluna antes e depois da tabela e aplicar a orientação paisagem à página da tabela.

CONHECIMENTOS GERAIS

Questão 16

A ocupação do território de Ipumirim ocorreu em diferentes períodos e esteve relacionada às transformações verificadas no Oeste catarinense. Considerando a formação histórica do município, analise as afirmações a seguir.

I.A existência de sítios arqueológicos e artefatos indica presença indígena no território antes da colonização oficial.

II.A colonização oficial contou com a chegada de descendentes de imigrantes italianos procedentes do Rio Grande do Sul.

III.A colonização oficial foi organizada pelo poder público municipal, responsável pela medição das terras e pela instalação dos novos colonos.

IV.Nos primeiros anos do século XX, famílias caboclas já habitavam o território às margens do rio Irani, antes do início da colonização oficial.

V.As famílias incorporadas à colonização oficial chegaram à região diretamente de países europeus, estabelecendo os primeiros núcleos populacionais locais.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 17

A formação de Santa Catarina está relacionada a diferentes processos de ocupação e colonização, que contribuíram para a organização das regiões e para a diversidade cultural do estado. Considerando aspectos históricos e culturais de Santa Catarina, analise as assertivas abaixo e classifique cada uma como verdadeira (V) ou falsa (F).

(__)A colonização alemã teve presença importante em áreas do Vale do Itajaí e do Norte catarinense.

(__)A imigração italiana contribuiu para a formação de comunidades em diferentes áreas do território catarinense.

(__)A presença açoriana teve maior influência histórica nas áreas do Oeste e do Planalto catarinense.

(__)A formação cultural catarinense recebeu contribuições de diferentes grupos étnicos ao longo de sua história.

(__)A colonização europeia tornou culturalmente semelhantes as diferentes regiões de Santa Catarina.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

(A) V, F, V, F, V.
(B) F, F, V, V, F.
(C) V, V, F, V, F.
(D) F, V, F, V, V.
(E) V, F, F, V, V.

Questão 18

A história de Ipumirim (SC) está relacionada ao processo de ocupação do Oeste catarinense, marcado pela presença de diferentes grupos e pela posterior atuação de empresas colonizadoras. Antes da colonização oficial, o território já apresentava ocupação indígena e cabocla, enquanto a chegada de famílias descendentes de imigrantes contribuiu para a formação de novos núcleos populacionais. Neste contexto, qual alternativa apresenta corretamente esse processo?

(A) A atual sede teve origem na localidade denominada Harmonia, que posteriormente recebeu outras denominações até se consolidar como Ipumirim.
(B) A sede municipal originou-se de uma colônia denominada Irani, que posteriormente incorporou Harmonia e adotou o nome atual após sua emancipação política.
(C) A formação urbana ocorreu inicialmente como distrito de Joaçaba, cuja denominação foi preservada mesmo depois da autonomia administrativa municipal.
(D) A atual sede surgiu como núcleo denominado Concórdia, mantendo essa denominação até a emancipação política e a posterior criação de Ipumirim.
(E) A formação urbana resultou da união administrativa de diferentes municípios vizinhos, sem relação com os núcleos criados durante o processo de colonização.

Questão 19

O crescimento dos deslocamentos forçados voltou a ganhar espaço no noticiário internacional e brasileiro. No Brasil, informações divulgadas por ocasião do Dia Mundial do Refugiado mostraram aumento das solicitações de proteção e destacaram desafios relacionados à integração dessas pessoas. O acolhimento de refugiados envolve não apenas a

permanência legal, mas também _____ e _____.

Identifique a alternativa que completa corretamente as lacunas acima.

(A) acesso a serviços essenciais, oportunidades de inclusão
(B) proteção institucional, atendimento emergencial
(C) auxílio emergencial, permanência temporária
(D) regularização documental, acolhimento provisório
(E) assistência temporária, retorno ao país de origem

Questão 20

Os incêndios florestais constituem uma questão ambiental relevante no Brasil, pois podem afetar a biodiversidade, a qualidade do ar, as atividades econômicas e as populações residentes nas áreas atingidas. Dados divulgados recentemente apontaram redução da superfície queimada no país, com destaque para a diminuição observada na Amazônia. Considerando os dados apresentados e os desafios relacionados aos incêndios florestais, qual alternativa apresenta uma interpretação correta?

(A) A redução observada indica comportamento semelhante entre os biomas brasileiros, apesar das diferenças ambientais e territoriais existentes entre suas regiões.
(B) A diminuição das queimadas demonstra menor influência das condições climáticas e das ações humanas sobre a ocorrência de incêndios florestais no território nacional.
(C) A redução das áreas atingidas pelo fogo representa resultado ambiental relevante, mas a prevenção e o monitoramento permanecem necessários nos diferentes biomas brasileiros.
(D) A redução das áreas atingidas indica mudança no padrão dos incêndios, permitindo direcionar as ações preventivas principalmente às regiões com maior ocorrência histórica.
(E) A diminuição das áreas queimadas demonstra maior controle dos incêndios, permitindo priorizar medidas de recuperação ambiental em relação às ações permanentes de prevenção.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 21

O tecido epitelial ou, simplesmente, epitélio reveste o corpo humano e o da maioria dos animais, recobre as cavidades internas e forma as glândulas. Sua organização permite o desempenho de funções como proteção, absorção e secreção.

Fonte: LINHARES, Sérgio; GEWANDSZNAJDER, Fernando. Biologia hoje. 2. ed. São Paulo: Ática, 2013. v. 1.

Sobre a constituição e a organização dos tecidos animais, assinale a alternativa correta.

(A) São formados apenas por células, que se organizam para desempenhar funções específicas.
(B) O tecido epitelial apresenta células afastadas entre si, distribuídas em abundante matriz extracelular.
(C) O líquido intersticial participa do transporte de nutrientes e da remoção de resíduos metabólicos.
(D) A matriz extracelular tem a única função de ligar uma célula à outra, independentemente do tecido.
(E) A substância intercelular realiza o bombeamento do sangue, garantindo a oxigenação dos tecidos.

Questão 22

O tratamento de esgotos integra as ações de saneamento básico e contribui para a proteção da saúde e do ambiente. Sobre a geração e a composição dos esgotos, julgue os itens a seguir como verdadeiros (V) ou falsos (F):

(__)O volume de esgotos domésticos gerado é calculado com base no consumo de água dos moradores de uma localidade.

(__)Cerca de 20% do total de água consumida é transformada em esgoto.

(__)As contribuições que compõem os esgotos sanitários são integralmente provenientes das atividades domésticas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

(A) F, F, V.
(B) V, V, F.
(C) V, F, V.
(D) V, F, F.
(E) F, V, V.

Questão 23

A análise da luz permite identificar espectros contínuos, que apresentam uma faixa de comprimentos de onda sem interrupções, e descontínuos, que apresentam linhas em comprimentos de onda específicos. Relacione os tipos de espectro da coluna I aos exemplos apresentados na coluna II.

Coluna I

1.Espectro contínuo.

2.Espectro descontínuo.

Coluna II

(__)Arco-íris formado pela passagem da luz solar através de gotículas de água, considerando a faixa de cores observada.

(__)Radiação emitida por átomos livres excitados, constituída por linhas em comprimentos de onda específicos.

(__)Luz emitida pelo filamento aquecido de uma lâmpada incandescente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

(A) 1, 1, 2.
(B) 1, 2, 2.
(C) 1, 2, 1.
(D) 2, 2, 1.
(E) 2, 1, 2.

Questão 24

Os répteis apresentam características anatômicas e fisiológicas que favorecem a sobrevivência em ambientes secos, como os desertos. Sobre o revestimento corporal desses animais, julgue os itens a seguir como verdadeiros (V) ou falsos (F):

(__)Pele grossa e seca, sem glândulas mucosas.

(__)Presença abundante de queratina, formando escamas córneas nas serpentes e nos lagartos ou placas nos crocodilos e nos jacarés, o que reduz a perda de água.

(__)Eliminação das camadas mais superficiais da epiderme em uma única peça durante as mudas de todos os répteis.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

(A) F, V, V.
(B) F, F, V.
(C) V, V, F.
(D) V, F, F.
(E) V, F, V.

Questão 25

Os elementos químicos estão organizados na classificação periódica atual. Entretanto, ao longo da história, diferentes propostas de organização foram apresentadas. Sobre essas propostas, analise as afirmativas a seguir:

I.O cientista alemão Johann W. Döbereiner agrupou alguns elementos em tríadas, que eram grupos de três elementos com propriedades semelhantes.

II.O cientista francês Alexander B. de Chancourtois imaginou o agrupamento dos elementos químicos sobre um parafuso, na ordem de suas massas atômicas.

III.O cientista inglês John A. R. Newlands colocou os elementos químicos em ordem decrescente de massas atômicas e verificou que as propriedades se repetiam a cada seis elementos (excluindo-se o hidrogênio), como as notas numa escala musical.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 26

As drogas psicotrópicas atuam no sistema nervoso central e podem alterar o comportamento, o humor e a percepção. Considerando seus efeitos, relacione a coluna I à coluna II.

Coluna I

1.Depressoras.

2.Estimulantes.

3.Perturbadoras.

Coluna II

(__)Aceleram a atividade de determinados sistemas neuronais, podendo aumentar o estado de alerta e provocar insônia.

(__)Alteram a percepção de tempo e espaço, podendo provocar alucinações e distorções na interpretação da realidade.

(__)Reduzem a atividade do sistema nervoso central, podendo comprometer a coordenação motora e a concentração.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

(A) 2, 1, 3.
(B) 3, 1, 2.
(C) 2, 3, 1.
(D) 1, 2, 3.
(E) 3, 2, 1.

Questão 27

Um estudante foi passar as férias em uma região montanhosa e observou que a água congelava nos períodos de frio intenso. Com o aumento da temperatura, a neve e o gelo derretiam, voltando ao estado líquido.

As mudanças de estado físico observadas pelo estudante caracterizam uma transformação:

(A) Física e irreversível, pois o derretimento impede que a água volte ao seu estado sólido.
(B) Química e reversível, pois a água forma novas substâncias que podem retornar à composição inicial.
(C) Física e reversível, pois a água pode retornar ao estado físico anterior, sem alterar sua composição química.
(D) Nuclear e reversível, pois a variação de temperatura altera os núcleos dos átomos da água permanentemente.
(E) Química e irreversível, pois o aquecimento modifica permanentemente a composição da água.

Questão 28

Ecologia e ambiente são termos que aparecem com frequência na mídia e em publicações de divulgação. Grande parte dessas discussões é gerada pelos efeitos da ação humana sobre os elementos e processos naturais. Nesse contexto, a _____ é uma ciência multidisciplinar desenvolvida como resposta à crise com a qual a diversidade biológica se confronta atualmente. Possui dois objetivos: entender os efeitos da atividade humana nas espécies, comunidades e ecossistemas e desenvolver abordagens práticas para prevenir a extinção de espécies e, se possível, reintegrar as espécies ameaçadas ao seu ecossistema funcional.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

(A) Ecologia de Populações.
(B) Ecologia de Comunidades.
(C) Biologia Ambiental.
(D) Biologia Sustentável.
(E) Biologia da Conservação.

Questão 29

Uma pessoa passou a morar em um local onde o ar apresentava contaminação por monóxido de carbono. Considerando os efeitos da inalação desse gás no organismo humano, analise as asserções a seguir e a relação estabelecida entre elas:

I.Quando uma pessoa inspira ar contendo monóxido de carbono, a quantidade de hemoglobina disponível para o transporte de oxigênio diminui.

PORQUE

II.A redução do transporte de oxigênio às células pode provocar problemas graves no organismo e, inclusive, levar à morte.

Assinale a alternativa correta.

(A) As asserções I e II são falsas.
(B) As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não justifica corretamente a I.
(C) A asserção I é falsa, e a II é verdadeira.
(D) As asserções I e II são verdadeiras, e a II justifica corretamente a I.
(E) A asserção I é verdadeira, e a II é falsa.

Questão 30

Um aluno do Ensino Fundamental estava estudando o sistema genital masculino, formado por diferentes estruturas, entre elas as glândulas anexas. Assinale a alternativa que apresenta as glândulas anexas desse sistema.

(A) Vesículas seminais, ductos deferentes e ductos ejaculatórios.
(B) Próstata, vesículas seminais e glândulas bulbouretrais.
(C) Epidídimos, glândulas vesiculosas e testículos.
(D) Glândulas bulbouretrais, testículos e epidídimos.
(E) Testículos, epidídimos e próstata.

Questão 31

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de Ciências Naturais, assinale a alternativa que apresenta a meta proposta para o ensino da área no Ensino Fundamental.

(A) Direcionar o ensino de Ciências à preparação para atividades técnicas, tomando as demandas do mercado de trabalho como uma finalidade da formação científica escolar.
(B) Organizar o ensino de Ciências em torno da descrição de instrumentos teóricos e experimentais, desvinculando os conteúdos da reflexão sobre suas implicações éticas.
(C) Apresentar o conhecimento científico como superior aos demais saberes, orientando a formação dos estudantes pela supervalorização das explicações produzidas pela Ciência.
(D) Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo.
(E) Compreender a natureza como um conjunto de recursos à disposição do ser humano, orientando seu estudo para ampliar a exploração em benefício da sociedade.

Questão 32

As briófitas muito provavelmente descendem das algas verdes e formam o primeiro grupo de plantas a colonizar o ambiente terrestre. Sobre as briófitas, analise as asserções a seguir e a relação estabelecida entre elas:

I.São plantas de pequeno porte, e a maioria delas tem poucos centímetros de altura.

PORQUE

II.Faltam estruturas rígidas de sustentação, além de um sistema vascular de condução de seiva.

Assinale a alternativa correta.

(A) As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não justifica corretamente a I.
(B) As asserções I e II são falsas.
(C) As asserções I e II são verdadeiras, e a II justifica corretamente a I.
(D) A asserção I é falsa, e a II é verdadeira.
(E) A asserção I é verdadeira, e a II é falsa.

Questão 33

Os moluscos apresentam uma massa visceral revestida por uma dobra da epiderme, denominada manto ou pálio, que delimita a cavidade palial ou cavidade do manto. Na epiderme do manto, existem glândulas

responsáveis pela secreção da concha nas espécies que a apresentam. Sobre a concha dos moluscos, julgue os itens a seguir:

I.Nas ostras e nos mexilhões, a concha é formada por uma única peça.

II.Na lesma e no polvo, a concha está ausente.

III.Na lula, a concha é interna e reduzida.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 34

O ciclo da água tem importância fundamental para os ecossistemas e os seres vivos. No organismo, a água desempenha diferentes funções, entre elas a manutenção da temperatura de animais e plantas terrestres. A evaporação da água na superfície do corpo, associada à transpiração, é um mecanismo que promove:

(A) A absorção de água do ambiente para repor as perdas do organismo.
(B) A redução da temperatura corporal de muitos seres vivos.
(C) O impedimento das trocas de calor entre o organismo e o ambiente.
(D) O aumento da temperatura corporal pela retenção de calor.
(E) A produção de calor pela evaporação da água na superfície corporal

Questão 35

A divisão da atmosfera em camadas facilita os estudos das variações de composição do ar, de temperatura e de eventos, como ventos, relâmpagos e nuvens. Sobre a divisão da atmosfera em camadas, julgue os itens a seguir:

I.Essa divisão não é exata, ou seja, existem áreas de transição, ou pausas.

II.É possível identificar oito camadas, de acordo com algumas características que as diferenciam umas das outras.

III.Na divisão baseada na variação de pressão, a ionosfera constitui uma camada distinta, ao lado da troposfera, estratosfera, mesosfera, termosfera e exosfera.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 36

O estudo dos vírus contribui para a compreensão das infecções e das formas de prevenção. Quando um vírus invade o corpo humano, o sistema imunológico pode responder por meio da produção de anticorpos, moléculas que atuam na defesa do organismo. Sobre essa resposta, julgue as afirmativas a seguir como verdadeiras (V) ou falsas (F):

(__)A reação do organismo para produzir anticorpos após o primeiro contato com um vírus é imediata.

(__)Em doenças como sarampo, rubéola e caxumba, a resposta imunológica após a primeira infecção geralmente confere proteção duradoura, e a pessoa dificilmente desenvolve novamente a mesma doença.

(__)O tempo necessário para a produção de anticorpos varia conforme o tipo de vírus e o estado geral da pessoa, incluindo suas condições nutricionais.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo.

(A) V, V, F.
(B) F, V, F.
(C) F, V, V.
(D) F, F, V.
(E) V, F, V.

Questão 37

A composição da matéria permite distinguir substâncias puras e misturas. Sobre esse assunto, julgue os itens a seguir:

I.As moléculas podem ser constituídas por átomos de diferentes elementos químicos, caracterizando substâncias compostas.

II.As moléculas podem ser constituídas por átomos de um mesmo elemento químico, caracterizando substâncias simples.

III.Uma mistura é formada por duas ou mais substâncias, que podem ser simples ou compostas.

Assinale a alternativa que apresenta todos os itens corretos.

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

Questão 38

Durante uma aula de Ciências, o professor forneceu a mesma quantidade de calor a duas peças de igual massa, feitas uma de metal e outra de madeira.

Desconsiderando as perdas de calor para o ambiente, os alunos observaram que as peças apresentaram diferentes variações de temperatura.

Assinale a alternativa que explica corretamente esse resultado.

(A) Quanto maior o calor específico de uma substância, maior é a variação de temperatura para determinada quantidade de calor recebida.

(B) A variação de temperatura depende da quantidade de calor recebida e da massa, sendo independente do calor específico da substância.

(C) Quanto menor o calor específico de uma substância, maior é a quantidade de calor necessária para produzir a mesma variação de temperatura.

(D) Quanto menor o calor específico de uma substância, maior é a variação de temperatura para determinada quantidade de calor recebida.

(E) Quanto maior o calor específico de uma substância, mantém-se a mesma variação de temperatura para determinada quantidade de calor recebida.

Questão 39

O crescimento dos vegetais ocorre pela atividade dos meristemas, cujas células se dividem e originam novos tecidos. Sobre a participação dos meristemas primários e secundários nesse processo, assinale a alternativa correta.

(A) O meristema primário participa da formação dos frutos, enquanto o secundário origina os tecidos responsáveis pela formação das flores.

(B) Os meristemas primários e secundários promovem o alongamento do caule e da raiz, sem participação direta no crescimento em espessura.

(C) O meristema primário promove o crescimento em espessura, enquanto o secundário proporciona o alongamento do caule e da raiz.

(D) O meristema primário relaciona-se ao crescimento em comprimento, enquanto o secundário relaciona-se ao crescimento em espessura.

(E) O meristema primário determina a abertura dos estômatos, enquanto o secundário controla a absorção de água pelas raízes.

Questão 40

Durante uma aula de Ciências, alunos do Ensino Fundamental estudaram que a formação do solo envolve a alteração da rocha-mãe e a incorporação de matéria orgânica, originando camadas com diferentes características. Discutiram também a importância da cobertura vegetal para a conservação do solo e como sua retirada pode favorecer a erosão. Considerando esse processo erosivo, ordene as etapas a seguir, da primeira à última.

I.Deposição.

II.Desagregação.

III.Transporte.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

(A) II, III, I.

(B) II, I, III.

(C) III, II, I.

(D) III, I, II.

(E) I, II, III.

RASCUNHO

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	

ASSOCIAÇAO DOS MUNICÍPIOS
DO ALTO URUGUAI CATARINENSE

BOA PROVA!