

CADERNO DE PROVA

CARGO: BIOMÉDICO

Instruções gerais:

1. Este caderno de prova contém 40 (quarenta) questões objetivas. É de sua inteira responsabilidade conferir se o caderno de provas recebido está completo e se corresponde ao seu cargo. Caso esteja incompleto ou apresente qualquer defeito, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que seja tomada a providência necessária para sanar o problema;
2. **ATENÇÃO:** para cada questão objetiva são apresentadas as opções A, B, C, D e apenas uma delas corresponde à alternativa correta;
3. O tempo estipulado para a realização da prova é de até **03 (três) horas**, está incluído nesse tempo o preenchimento do cartão-resposta, entrega do material e identificação do candidato;
4. Na carteira somente poderá ficar o documento de identidade e a caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente, fica a critério do candidato a utilização de caneta azul ou outra cor, porém, caso haja falha na leitura ótica do cartão-resposta, os pontos correspondentes às questões não lidas, não serão computados;
5. Ao receber o CARTÃO-RESPOSTA verifique se contém a mesma quantidade de questões do Caderno de Prova, caso perceba algum problema com seu cartão-resposta, comunique imediatamente o fiscal de sala para que seja adotada a medida necessária;
6. No CARTÃO-RESPOSTA você deverá assinalar somente a alternativa que julgar correta e sem rasuras.
7. O preenchimento do cartão-resposta é de sua inteira responsabilidade, para o correto preenchimento siga às instruções contidas na parte superior do cartão, observe atentamente o número da questão antes de marcar, pois não haverá substituição do cartão- resposta que é personalizado e único.
8. Quando terminar a prova sinalize para o fiscal e aguarde ser chamado para entregar a prova, o cartão-resposta e assinar a lista de presença, caso não tenha assinado na entrada;
9. Somente depois de decorridos 1 (uma) hora do início da prova você poderá sair da sala sem levar consigo o caderno de provas;
10. Você poderá levar esse caderno de provas quando estiver faltando 30 (trinta) minutos para o encerramento da prova;
11. É proibido levantar ou comunicar com outros candidatos durante a prova;
12. É proibido anotar informações relacionadas às suas respostas da prova objetiva em qualquer outro lugar que não seja o caderno de provas;
13. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos;
14. O gabarito da prova objetiva será divulgado no segundo dia útil subsequente a aplicação da prova e será fixado no placar da Prefeitura e nos sites www.itame.com.br e www.montealegre.go.gov.br;

Informações importantes:

- ✓ **Não serão aceitos recursos em desacordo com o item 15 e seguintes do edital regulamento;**
 - ✓ **Somente é permitida a reprodução da prova para fins didáticos, devendo ser citada a fonte.**
- Boa sorte!**

1. O acento grave, conhecido como crase, tem função de:

- (A) Alongar a preposição “a” para dar mais sentido à oração.
- (B) Identificar a preposição antes do verbo.
- (C) Contrair duas vogais idênticas a fim de não repeti-las.
- (D) Juntar duas palavras de gêneros distintos.

2. A colocação pronominal tem como base três princípios de posicionamentos de pronomes oblíquos. A mesóclise, a próclise e a ênclise. Assinale a alternativa correta que rege os princípios da mesóclise:

- (A) Lembra-se de mim?
- (B) Quem ousou te encaminhar os e-mails?
- (C) Como poderia nos ajudar?
- (D) Dar-te-ei os resultados dos exames.

3. A classificação de uma oração se dá quando identificamos sua função, sendo ela subordinada ou coordenada. Assinale a alternativa que tem oração com função subordinativa:

- (A) O caçador percebeu que a noite chegou.
- (B) O caçador percebe a chegada da noite.
- (C) A chegada da noite foi percebida pelo caçador.
- (D) A chegada da noite percebeu o caçador.

4. Figuras de linguagem são formas de expressão que vão para além do sentido literal, sendo assim, assinale a alternativa correta que evidencia seu uso:

- (A) Vou subir as escadas e te esperarei lá em cima.
- (B) Isso me custou os olhos da cara.
- (C) Lá embaixo estava fazendo muito calor.
- (D) Ele fez um barulho esquisito ao entrar no elevador.

5. Assinale a alternativa em que a supressão de vírgula(s) não alteraria de nenhuma maneira o sentido da frase.

- (A) Tantas vezes o escritor, descrente, abandona o seu ofício.
- (B) Escrever pode não ser o ofício mais bem pago, e ainda assim o escritor não desiste.
- (C) A vida é breve, mas não tão breve que somente guarde momentos dos quais nos enchamos de prazer em lembrar.
- (D) Em qualquer lugar do mundo, um livro sempre pode ser uma boa companhia.

6. Eu considerei a glória de um pavão, ostentando o esplendor, de suas cores; é um luxo imperial. Mas andei lendo livros, e descobri que aquelas cores todas não existem na pena do pavão. Não há pigmentos. O que há são minúsculas bolhas d’água em que a luz se

fragmenta como em um prisma. O pavão é um arco-íris de plumas.

Sobre os verbos destacados neste parágrafo inicial da crônica *O pavão*, de Rubem Braga, pode-se afirmar que

- (A) dos verbos destacados, todos são intransitivos.
- (B) dos verbos destacados, todos são transitivos diretos.
- (C) dos verbos destacados, três são intransitivos e um é transitivo direto.
- (D) dos verbos destacados, três são transitivos diretos e um é intransitivo.

7. A vírgula é um sinal de pontuação que exerce diversas funções. Examine o texto a seguir e marque a alternativa que contemple a justificativa correta para as ocorrências desse sinal.

Ao contrário do que estamos acostumados, os especialistas em Economia deveriam usar uma linguagem mais clara e menos complexas ao falar para um público leigo, ou seja, esclarecer conceitos numa linguagem menos técnica e fechada.

- (A) Reitera uma ideia anterior e liga duas orações coordenadas assindéticas.
- (B) Marca a elipse de um verbo e separa expressão exemplificativa.
- (C) Separa orações de um período composto e separa expressão explicativa/retificativa.
- (D) Separa orações coordenadas sindéticas conclusivas e isola o aposto explicativo.

8. A função da linguagem predominante no texto a seguir é:

Apelo

“Amanhã faz um mês que a Senhora está longe de casa. Primeiros dias, para dizer a verdade, não senti falta, bom chegar tarde, esquecido na conversa de esquina. Não foi ausência por uma semana: o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.

Com os dias, Senhora, o leite primeira vez coalhou. A notícia de sua perda veio aos poucos: a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada. Toda a casa era um corredor deserto, e até o canário ficou mudo. Para não dar parte de fraco, ah, Senhora, fui beber com os amigos. Uma hora da noite e eles se iam e eu ficava só, sem o perdão de sua presença a todas as aflições do dia, como a última luz na varanda.

E comecei a sentir falta das pequenas brigas por causa do tempero da salada – o meu jeito de querer bem. Acaso é saudade, Senhora? Às suas violetas, na

janela, não lhes poupei água e elas murcham. Não tenho botão na camisa, calço a meia furada. Que fim levou o saca-rolhas? Nenhum de nós sabe, sem a Senhora, conversar com os outros: bocas raivosas mastigando. Venha para casa, Senhora, por favor".

Dalton Trevisan

- (A) função metalinguística
- (B) função expressiva.
- (C) função fática.
- (D) função denotativa.

9. O narrador do texto *Apelo* nega ter sentido falta da mulher durante a primeira semana. Para isso ele usa a seguinte sequência de imagens:

- (A) a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada e até o canário ficou mudo.
- (B) às suas violetas, na janela, não lhes poupei água e elas murcham.
- (C) o batom ainda no lenço, o prato na mesa por engano, a imagem de relance no espelho.
- (D) não tenho botão na camisa, calço a meia furada.

10. No período: “a pilha de jornais ali no chão, ninguém os guardou debaixo da escada”, o pronome oblíquo exerce a função de:

- (A) objeto direto.
- (B) objeto indireto.
- (C) sujeito.
- (D) predicativo do sujeito.

11. Um triângulo retângulo tem hipotenusa medindo 20 e seus catetos com medidas iguais a 12 e 16. Considerando que as medidas foram dadas em centímetros, podemos afirmar que a altura referente a hipotenusa é

- (A) menor que 7 centímetros.
- (B) igual a 8 centímetros.
- (C) maior que 9 centímetros.
- (D) um valor entre 8 e 9 centímetros.

12. As retas $x + 5y = 7$ e $x - 2y = -2$ se interceptam em um ponto $P = (a, b)$. Assim, o produto $a \cdot b$ é

- (A) $36/49$.
- (B) $25/49$.
- (C) $36/25$.
- (D) $25/81$.

13. O polinômio $P(x) = 3x^3 - 14x^2 + 23x - 10$ quando dividido por $D(x)$ deixa resto 0 e quociente $Q(x) = 3x - 2$. Desta maneira, qual é o valor de $D(8)$?

- (A) 17.
- (B) 27.

- (C) 37.
- (D) 47.

14. Sobre a função quadrática $f(x) = -x^2 - 4x + 12$, assinale a alternativa falsa.

- (A) A função intercepta o eixo das abscissas em dois pontos distintos.
- (B) A função decresce para valores de $x \geq -2$.
- (C) O gráfico da função f é uma parábola com concavidade voltada para baixo.
- (D) O valor máximo que a função atinge é 12.

15. Considere uma sequência definida por $a_n = 7(-1)^n 3^{n-1}$, onde $n \in \mathbb{N}$ e $n \geq 1$. A alternativa que representa corretamente a média aritmética do nono e do décimo termo desta sequência é

- (A) $7 \cdot 3^9$.
- (B) $7 \cdot 3^8$.
- (C) $7 \cdot 3^7$.
- (D) $7 \cdot 3^6$.

16. Em 1937, Tiselius, um bioquímico da Suécia, demonstrou que partículas com carga poderiam ser separadas com base em sua carga com a ajuda de um campo elétrico. Várias biomoléculas, como proteínas, peptídeos, ácidos nucleicos, nucleotídeos, etc., também possuem cargas elétricas. Em aplicações de campo elétrico, elas migram em direção ao ânodo ou cátodo com base em sua carga líquida. Sobre este assunto, marque a alternativa correta.

- (A) Na eletroforese não ocorre a migração de moléculas eletricamente carregadas sob o efeito do campo elétrico.
- (B) A membrana de acetato de celulose é um meio sólido preferido, pois requer menos tempo de execução (<1 hora). Devido a isso, a resolução de bandas separadas é muito superior à eletroforese em papel.
- (C) A matriz de gel não é preenchida com anfólitos (moléculas de carga positiva e negativa), formando um gradiente de pH.
- (D) Inicialmente, as proteínas não são separadas no gel de agaros.

17. Como os lipídios, como o colesterol e os triglicerídeos, são insolúveis em água, esses lipídios devem ser transportados em associação com proteínas (lipoproteínas) na circulação. Grandes quantidades de ácidos graxos das refeições devem ser transportadas como triglicerídeos para evitar toxicidade. A partir destas informações, marque a alternativa correta:

- (A) Lipoproteínas desempenham um papel fundamental na absorção e transporte de lipídios alimentares pelo intestino delgado, no transporte de lipídios do fígado para os tecidos periféricos e no transporte de lipídios

dos tecidos periféricos para o fígado e intestino (transporte reverso de colesterol).

(B) As proteínas são partículas complexas que têm um núcleo hidrofóbico central de lipídios não polares, principalmente ésteres de colesterol e triglicerídeos.

(C) A remoção de triglicerídeos de quilomícrons pela lipoproteína lipase em tecidos periféricos resulta em partículas maiores chamadas remanescentes de quilomícrons.

(D) Os carboidratos são sintetizados principalmente no fígado e trocam livremente entre partículas de lipoproteínas e, portanto, são encontradas em associação com quilomícrons, VLDL e HDL.

18. Os radicais livres e outros oxidantes ganharam importância no campo da biologia devido ao seu papel central em várias condições fisiológicas, bem como sua implicação em uma gama diversificada de doenças. Os radicais livres, tanto as espécies reativas de oxigênio (ROS) quanto as espécies reativas de nitrogênio (RNS), são derivados de fontes endógenas (mitocôndrias, peroxissomos, retículo endoplasmático, células fagocíticas etc.) e fontes exógenas (poluição, álcool, fumaça de tabaco, metais pesados, metais de transição, solventes industriais, pesticidas, certos medicamentos como halotano, paracetamol e radiação). Sobre isto, marque a alternativa correta:

(A) Um radical livre pode ser definido como um átomo ou molécula contendo um ou mais elétrons emparelhados na camada de valência ou órbita externa e é capaz de existência independente.

(B) O hidrogênio é formado *in vivo* em uma reação de dismutação catalisada pela enzima superóxido dismutase.

(C) O oxigênio é um oxidante importante produzido pelos neutrófilos ativados no local da inflamação a partir do peróxido de hidrogênio e do cloreto em uma reação catalisada pela enzima mieloperoxidase.

(D) Os radicais livres podem afetar adversamente várias classes importantes de moléculas biológicas, como ácidos nucleicos, lipídios e proteínas, alterando assim o estado redox normal, levando ao aumento do estresse oxidativo.

19. A artrite reumatoide (AR) é a artropatia inflamatória mais comum no mundo. É uma doença autoimune (DA) crônica, complexa e heterogênea. É caracterizada pela presença de inflamação de longa data das articulações diartrodiais, resultando em poliartrite simétrica e hipertrofia da membrana sinovial com dano articular progressivo, destruição óssea e da cartilagem, bem como deformidade. Sobre a AR, marque a alternativa correta.

(A) A resposta imune adaptativa e adaptativa contribuem de forma altamente interativa para a patogênese da AR. O mecanismo mais provável para o componente ambiental é a ativação repetida da imunidade adaptativa.

(B) A artrite reumatoide é uma doença autoimune sistêmica definida pela presença persistente de anticorpos antifosfolipídicos no plasma de pacientes com trombose vascular e/ou morbidade gestacional.

(C) O tecido sede do processo inflamatório é a membrana sinovial. Existem três processos patológicos independentes, mas interativos, nas articulações RA: inflamação crônica, hiperplasia da membrana sinovial (ou seja, pannus) e aumento da atividade osteoclastogênica.

(D) As trombozes são uma das características da artrite reumatoide, e a trombose venosa, ou embolia, é a manifestação mais frequente.

20. O sistema imunológico tem dois braços, o sistema imunológico inato mais antigo e o sistema imunológico adaptativo mais recentemente evoluído. O sistema imunológico inato não é específico para patógenos individuais e não pode construir memória. É uma defesa de primeira linha que consiste na pele, saliva, lágrimas, flora bacteriana e inúmeras células e proteínas, incluindo complemento, lisozima, glóbulos brancos, glóbulos vermelhos e plaquetas. Marque a alternativa correta, em conformidade com assunto deste enunciado.

(A) As regiões centrais de maturação para linfócitos T e linfócitos B estão no timo e na medula óssea, respectivamente. Portanto, mecanismos de tolerância presentes nesses locais são chamados de tolerância central.

(B) O processo central de tolerância para células T imaturas ocorre na medula óssea. As células T desempenham um papel significativo na resposta imune a vários patógenos por meio da produção de anticorpos, também conhecidos como imunoglobulinas.

(C) Células T imaturas com IgM de superfície expressando a cadeia H e a cadeia L são expostas a antígenos de manutenção amplamente expressos, expressos por células estromais da medula óssea.

(D) Após os linfócitos T e B deixarem o fígado e a medula pâncreas, eles entram em órgãos e tecidos imunológicos periféricos, como o baço e os linfonodos.

21. Os fungos são um grupo de microrganismos eucarióticos, alguns dos quais são capazes de causar doenças superficiais, cutâneas, subcutâneas ou sistêmicas. Sobre os fungos é correto afirmar:

- (A) São heterotróficos e essencialmente aeróbicos, com capacidades anaeróbicas limitadas, e podem sintetizar lisina pela via biossintética do ácido L- α -adípico.
- (B) Conídios são propágulos sexuados (unidades reprodutivas) formados de várias maneiras. Os esporos podem ser assexuados ou sexuais em origem.
- (C) Os esporos sexuados são produzidos em células semelhantes a sacos chamadas esporângios e são chamados esporangiósoros.
- (D) Os esporos sexuais incluem ascósporos, basidiósporos, DNA, RNA, oósporos e zigósporos, que são usados para determinar relações filogenéticas.

22. Fungos são microrganismos eucarióticos. Fungos podem ocorrer como leveduras, bolores ou como uma combinação de ambas as formas. Alguns fungos são capazes de causar doenças superficiais, cutâneas, subcutâneas, sistêmicas ou alérgicas. Leveduras são fungos microscópicos que consistem em células solitárias que se reproduzem por brotamento. Bolores, em contraste, ocorrem em longos filamentos conhecidos como hifas, que crescem por extensão apical. Sobre fungos, marque a alternativa correta.

- (A) O citoplasma é uma estrutura estratificada que consiste em microfibrilas quitinosas embutidas em uma matriz de pequenos polissacarídeos, proteínas, lipídios, sais inorgânicos e pigmentos que fornecem suporte esquelético e forma ao protoplasto fechado.
- (B) Pequenas quantidades de amônia, ramnose, xilose e ácidos clorídrico podem estar presentes. Glucano se refere a um grande grupo de polímeros de D-glicose com ligações glicosídicas.
- (C) Os fungos podem usar várias fontes de carbono diferentes para atender às suas necessidades de carbono para a síntese de carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos e proteínas.
- (D) Muitas bactérias, especialmente as leveduras, têm peptidomananas solúveis como um componente de sua parede celular externa em uma matriz de α - e β -glucanas.

23. Técnica asséptica é um método que envolve práticas e procedimentos específicos para o alvo sob condições adequadamente controladas para reduzir a contaminação por micróbios. É uma habilidade laboratorial obrigatória conduzir pesquisas relacionadas ao campo da microbiologia.

Micologistas/microbiologistas devem seguir técnicas assépticas para procedimentos de multiplicidade, como triagem de isolados/cepas, culturas puras, culturas inclinadas, culturas de esporos únicos, transferência de culturas de micróbios, inoculação de meios e condução

de vários experimentos microbiológicos. A partir dessas informações, marque a alternativa correta.

- (A) A biossegurança não compreende o tratamento do manuseio seguro e contenção de microrganismos transferíveis e biomateriais injustificado
- (B) As bactérias podem usar várias fontes de carbono diferentes para atender às suas necessidades de carbono para a síntese de carboidratos, lipídios, ácidos nucleicos e proteínas.
- (C) As bactérias requerem uma fonte de nitrogênio para a síntese de aminoácidos para proteínas, purinas e pirimidinas para ácidos nucleicos, glucosamina para quitina e várias vitaminas. Dependendo do fungo, o nitrogênio pode ser obtido na forma de nitrato, nitrito, amônio ou nitrogênio orgânico; nenhum fungo pode fixar nitrogênio.
- (D) Técnica asséptica é um método que envolve práticas e procedimentos específicos para o alvo sob condições adequadamente controladas para reduzir a contaminação por micróbios. É uma habilidade laboratorial obrigatória conduzir pesquisas relacionadas ao campo da microbiologia.

24. Citometria de fluxo é uma tecnologia que fornece análise multiparamétrica rápida de células únicas em solução. Os citômetros de fluxo utilizam lasers como fontes de luz para produzir sinais de luz fluorescente e dispersa que são lidos por detectores como fotodiodos ou tubos fotomultiplicadores. Esses sinais são convertidos em sinais eletrônicos que são analisados por um computador e gravados em um arquivo de dados de formato padronizado. Isto posto, marque a alternativa correta.

- (A) Os anticorpos conjugados fluorescentemente, corantes de ligação de DNA, corantes de viabilidade, corantes indicadores de íons e proteínas de expressão fluorescentes, são exemplos de reagentes fluorescentes.
- (B) A dispersão de luz visível é medida em duas direções diferentes, a direção para frente (dispersão para frente), que pode indicar o tamanho relativo da célula e a 180° (dispersão lateral), que indica a complexidade interna ou granularidade da célula.
- (C) A citometria de fluxo é uma ferramenta poderosa que não tem aplicações em várias disciplinas, como imunologia, virologia, biologia molecular, biologia do câncer e monitoramento de doenças infecciosas.
- (D) Os correntes ácidos são frequentemente usados como sistemas de relato para expressão gênica.

25. Citometria de fluxo analítica e classificação de células ativada por fluorescência (FACS) são procedimentos intimamente relacionados nos quais a classificação de células vai um passo além da citometria

de fluxo analítica para obter amostras de células em massa ou mesmo únicas com propriedades analiticamente definidas, fornecendo informações altamente específicas sobre células individuais. Sobre este assunto, marque a alternativa correta.

(A) A citometria de fluxo analítica não pode ser usada para quantificação de células e medição de características celulares, que podem, por exemplo, incluir tamanho da célula, status do ciclo celular, expressão de marcadores ou receptores intracelulares específicos ou identificação de modificações pós-traducionais de proteínas.

(B) A fenotipagem de células é o uso mais comum da citometria de fluxo. Esta técnica fornece a possibilidade única de analisar populações mistas de células para vários marcadores ao mesmo tempo.

(C) Na triagem de células não ocorre a separação física de células com base em várias propriedades que podem ser medidas.

(D) A citometria de fluxo analítica não tem capacidade de caracterizar tipos de células sob condições homeostáticas normais, mas também em diferentes estágios da doença, torna possível detectar tipos de células e vias de sinalização envolvidas no desenvolvimento e progressão da doença.

26. A célula eucariótica é compartimentada, com diferentes compartimentos celulares definidos por membranas biológicas. A síntese de componentes da maquinaria translacional começa com a transcrição de mRNAs, tRNAs e rRNAs no núcleo pelas RNA polimerases II, III e I, respectivamente. Isto posto, marque a alternativa correta.

(A) A hemoglobina humana contém duas cadeias gama e duas beta para criar um heterotetrâmero.

(B) A mitocôndria eucariótica tem duas subunidades: uma subunidade pequena 40S e uma subunidade grande 60S. Juntos, o ribossomo eucariótico é 80S

(C) As células procarióticas contêm um segundo tipo de ribossomo encontrado dentro da mitocôndria, que mantém um sistema de síntese proteica distinto daquele encontrado no citoplasma

(D) Na eletroforese desnaturante, um detergente como o dodecil sulfato de sódio é usado para interromper as forças de ligação não covalentes dentro das proteínas.

27. Nutrientes são substâncias químicas necessárias ao corpo para sustentar funções básicas e são obtidos de forma ideal por meio de uma dieta balanceada. Existem seis classes principais de nutrientes essenciais para a saúde humana: carboidratos, lipídios, proteínas, vitaminas, minerais e água. Marque a alternativa correta sobre nutrientes.

(A) Carboidratos, lipídios e proteínas são considerados macronutrientes e servem como fonte de energia. A água é necessária em grandes quantidades, mas não produz energia.

(B) Os dissacarídeos são os blocos de construção básicos de todos os carboidratos e incluem glicose, frutose e galactose

(C) Os monossacarídeos contêm duas unidades de açúcar e incluem lactose, sacarose e maltose.

(D) As proteínas são macronutrientes essenciais que são a principal fonte de energia armazenada no corpo, contribuem para a estrutura e função celular, regulam a temperatura e protegem os órgãos do corpo.

28. Peptídeos desempenham um papel essencial em processos fisiológicos fundamentais e são necessários para muitos processos bioquímicos. Um peptídeo é uma curta sequência de 2 a 50 aminoácidos, formada por uma reação de condensação, unindo-se por meio de uma ligação covalente. Sobre este assunto, marque a alternativa correta.

(A) O magnésio é um macromineral essencial responsável por vários componentes estruturais, como ossos e dentes, e mecanismos fisiológicos no corpo

(B) O cálcio é um macromineral e eletrólito essencial que desempenha papéis críticos no transporte da membrana celular, equilíbrio hídrico, inervação nervosa e contração muscular como o cátion extracelular mais abundante.

(C) Ligações covalentes sequenciais com aminoácidos adicionais produzem uma cadeia peptídica e o bloco de construção de proteínas

(D) Os lipídeos são a molécula orgânica inicial composta de um terminal carboxila e um grupo amino que constitui a base de uma proteína.

29. O processo de síntese bioquímica de um peptídeo de sua estrutura primária de aminoácido primário para uma estrutura proteica final é um processo biológico fundamental. Marque a alternativa correta relacionada à esta informação.

(A) A insulina é um hormônio peptídico de 51 aminoácidos que consiste em duas cadeias peptídicas ligadas por dissulfeto.

(B) O glucagon é outro exemplo de um hormônio peptídico, com uma extremidade N-terminal e C-terminal, composto por uma sequência de aminoácidos de 27 cadeias.

(C) A secretina é criada quando o proglucagon é clivado pela pro-hormona convertase 2, para formar um peptídeo bioativo totalmente processado

(D) Os prótons têm todos a mesma estrutura geral, com carga negativa no nitrogênio e positiva no grupo carbonila.

30. O câncer foi descrito com referência a agentes causadores. Assim, um texto de patologia da década de 1970, introduziu a malignidade ao descrever um tumor como “uma massa anormal de tecido, cujo crescimento excede e é descoordenado com o do tecido circundante, e que continua a crescer da mesma maneira excessiva após a cessação do estímulo que o causou”. Com fulcro neste assunto, marque a alternativa correta.

(A) O sódio induz câncer de casco em gado e ovelhas pastando na proximidade de plantas que usam arsênio. Câncer de pele e pulmão ocorre em trabalhadores que usam arsênio.

(B) As radiações ionizantes são eletromagnéticas, de baixa penetração, e apresentam perigo real para os olhos e a pele.

(C) Neutrófilos são moléculas que buscam elétrons que comumente formam produtos de adição, geralmente chamados de adultos, com macromoléculas celulares incluindo DNA, RNA, lipídios e proteína.

(D) O câncer pode ser entendido como uma coleção de doenças caracterizadas por uma diversidade significativa em suas assinaturas moleculares, mas todas elas compartilham características fenotípicas celulares comuns e capacidades funcionais.

31. A causação de câncer em humanos ou animais por certos produtos químicos, radiação e agentes biológicos foi reconhecida no início do século XX. Com base nas descobertas científicas, é correto afirmar.

(A) O processo de mutagênese induzida por agente consiste em três partes: a indução de dano ao RNA, a detecção do dano ao RNA pela célula (a resposta ao dano ao DNA) e o processamento do dano ao RNA pela célula, que pode ou não resultar em uma mutação.

(B) Agentes carcinogênicos podem causar câncer induzindo danos ao RNA por meio de vários mecanismos genotóxicos que resultam em mutações.

(C) A descoberta de que muitos carcinógenos interagem com o RNA e, portanto, alteram o genótipo, ou seja, o sequenciamento específico do RNA de informações codificadas, é importante para o desenvolvimento das teorias atuais da carcinogênese.

(D) O papel do dano ao DNA na carcinogênese é crucial. O funcionamento adequado das células depende da regulação precisa de vários processos celulares, como replicação e reparo do DNA. Quando o DNA é danificado, ele normalmente aciona mecanismos de reparo.

32. Política de Meio Ambiente é um conjunto de ações ordenadas e práticas tomadas por empresas e governos com o propósito de preservar o meio ambiente e garantir o desenvolvimento sustentável do planeta. Sobre a regulamentação das políticas ambientais previstas na Lei Orgânica do Município de Monte Alegre de Goiás, somente é incorreta a seguinte afirmação:

(A) Para assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente saudável e equilibrado, o município deve articular-se com órgãos estaduais, regionais e federais competentes e com outros Municípios, objetivando a soluções de problemas comuns relativos à proteção ambiental.

(B) O Município deve controlar a produção, comercialização e emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade da vida e o meio ambiente.

(C) As condutas e atividades lesivas às áreas de reserva ambiental sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas a reparar os danos causados no prazo de 1 (um) ano, caso assim não o façam, poderão sofrer sanções administrativas, tais como: multas e ações cíveis de reparação de danos ao município.

(D) São considerados como área de reserva ambiental os rios Sucuri e Atalaia, a Gruta da Prata, a Pedra Escrita do Sucuri e a floresta próxima da zona urbana.

33. O artigo 111 da Lei Orgânica Municipal de Monte Alegre de Goiás, estabelece que o município apoiará as manifestações da cultura local e protegerá, por todos os meios ao seu alcance, objetos, documentos e imóveis de valor histórico, artístico, cultural e paisagístico. A respeito da previsão legal citada, assinale a alternativa que apresenta uma afirmativa falsa:

(A) As tradições, usos, costumes e manifestações das culturas populares afro-brasileiras do município integram o patrimônio cultural e ambiental monte-alegrense e receberão proteção, mas a criação de políticas de incentivo à preservação é facultativa.

(B) O Município deverá criar e manter espaços públicos equipados e acessíveis para diversas manifestações culturais, inclusive biblioteca pública.

(C) O patrimônio cultural monte-alegrense inclui bens de natureza material e não material, como formas de expressão, modos de criar, fazer e viver, além de festas tradicionais e festivais de arte.

(D) O poder público municipal promoverá e protegerá o patrimônio cultural monte-alegrense por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento, desapropriação e outras formas de acautelamento e preservação.

34. O “Acesso” é uma das formas de provimento em cargo público, segundo o artigo 57 do Regimento Jurídico dos Servidores Públicos, ele ocorre:

(A) na movimentação do servidor, a pedido ou de ofício, no quadro a que pertence, mediante preenchimento de claro de lotação, sem se modificar, entretanto, a sua situação funcional.

(B) quando o servidor retorna ao cargo anteriormente ocupado, a pedido do próprio servidor, estável e inabilitado em estágio probatório relativo a outro cargo, dependendo, sempre, da existência da vaga.

(C) quando o servidor retorna ao serviço ativo em disponibilidade.

(D) na passagem do servidor, pelo critério de merecimento, de classe integrante de uma série de classe, ou de uma classe única, para classe inicial de outra série de classes, ou outra classe única de nível hierárquico superior, da mesma ou de outra categoria funcional.

35. O Regimento Jurídico dos Servidores Públicos de Monte Alegre de Goiás, dispõe que o “Vencimento” é a retribuição paga ao servidor pelo efetivo exercício de cargo público, correspondente ao padrão fixado em lei, não podendo, em caso algum, ser inferior ao salário-mínimo. Enquanto, a “Remuneração” é o vencimento acrescido das vantagens de caráter permanente ou a ele incorporáveis, na forma prevista em lei. No que diz respeito ao previsto no artigo 104, quando o servidor ingressar no serviço com atraso de 10 a 20 minutos, ou quando se retirar antes do fim o período de expediente, perderá:

(A) 1/3 (um terço) da remuneração diária.

(B) 1/3 (um terço) do vencimento ou remuneração diária.

(C) 2/3 (dois terços) da remuneração diária.

(D) 2/3 (dois terços) do vencimento ou remuneração diária.

36. Qual das seguintes extensões de arquivo é utilizado para arquivos executáveis de instalação no Windows?

(A) .exe

(B) .txt

(C) .mp3

(D) .doc

37. No Microsoft Word 2010, qual comando atalho pode ser utilizado para salvar o documento?

(A) Ctrl + D

(B) Ctrl + U

(C) Ctrl + B

(D) Ctrl + S

38. “A Seção Judiciária de Goiás (SJGO) inaugurou no dia 9 de maio, no município de Monte Alegre de Goiás, mais um [...] (PID). A cerimônia de inauguração contou com a presença do então coordenador dos Juizados Especiais Federais, desembargador federal Carlos Pires Brandão, que destacou a importância da abrangência do TRF1. Ele enfatizou que o tribunal “engloba comunidades por vezes muito distantes das sedes das Seções Judiciárias e Subseções, com isso, os PIDs objetivam tornar acessível às comunidades o acesso à Justiça”. A estrutura, equipada com dois computadores e acesso à internet, será operada por uma servidora do município, encarregada de atender e registrar as demandas da população junto às Justiças Federal e Estadual (comarca de Campos Belos).”

(Fonte: <https://www.trf1.jus.br/trf1/noticias/>)

A notícia apresentada anteriormente relata a inauguração do PID no município de Monte Alegre de Goiás, um espaço físico estabelecido pelo Poder Judiciário, denominado:

(A) Posto de Inteligência Diretório.

(B) Prédio de Informação Cidadã Direta.

(C) Ponto de Inclusão Digital.

(D) Portaria da Informação Digital.

39. Entre os anos de 1964 a 1985, o Brasil presenciou um intenso período político conhecido como ditadura militar, caracterizado por extrema violência e restrições aos direitos civis. Uma das principais ferramentas dessa repressão foi a criação e implementação dos Atos Institucionais, sendo o mais emblemático deles instituído durante o regime do General Costa e Silva, que:

“Suspende a garantia do habeas corpus para determinados crimes; dispõe sobre os poderes do Presidente da República de decretar: estado de sítio, nos casos previstos na Constituição Federal de 1967; intervenção federal, sem os limites constitucionais; suspensão de direitos políticos e restrição ao exercício de qualquer direito público ou privado;[...]”

(Fonte: <https://www4.planalto.gov.br/legislacao/portal-legis/legislacao-historica/atos-institucionais>)

Esse Ato Institucional, ficou conhecido como:

(A) AI-1

(B) AI-11

(C) AI-2

(D) AI-5

40. No Brasil, o mandato de cargos políticos é o período durante o qual um representante eleito exerce suas funções públicas. Esse período é estabelecido pela legislação o que garante a continuidade e a estabilidade das funções governamentais. Acerca disso, assinale a

alternativa que apresenta corretamente o cargo e o tempo vigente de mandato:

(A) Os cargos de presidente, prefeitos e governadores por 6 anos; vereadores e deputados por 4 anos; senadores por 4 anos.

(B) Os cargos de presidente, prefeitos e governadores por 4 anos; vereadores e deputados por 4 anos; senadores por 8 anos.

(C) Os cargos de presidente, prefeitos e governadores por 4 anos; vereadores e deputados por 6 anos; senadores por 8 anos.

(D) Todos os cargos do Poder Executivo e Legislativo possuem o mesmo tempo de mandato, equivalente a 4 anos.