PREFEITURA MUNICIPAL DE AREIA

NÍVEL MÉDIO

Técnico de Laboratório

EXAME GRAFOTÉCNICO:
(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

És sereia no brejo encantada,
Cujo canto é um perigo de amor.

INSTRUÇÕES:

1. Verifique se este caderno de provas contém 40 (quarenta) questões de múltipla escolha, sendo Língua Portuguesa de 01 a 15, Informática de 16 a 25 e Conhecimentos Específicos de 26 a 40.

2. Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.

3. Confira seus dados na Folha de Respostas com os dados do Cartão de Inscrição.

4. Esta Prova tem duração de 4 (quatro) horas. Não é permitida a saída do candidato antes de transcorridas 2 (duas) horas completas, sob pena de eliminação.

5. É vedado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.

6. Certifique-se de que assinou a lista de presença e que preencheu adequadamente todos os espaços da Folha de Respostas.

7. Ao finalizar a prova, entregue ao fiscal o Caderno de Prova e a Folha de Respostas, sob pena de eliminação.

PORTUGUÊS

Leia o Texto I para responder às questões de 1 a 6.

Texto I

Como derretimento de gelo na Groenlândia faz baleias migrarem para áreas antes inacessíveis

Victoria Gill - *BBC News* - 24 agosto 2026

O gelo marinho tem desaparecido do leste da Groenlândia, permitindo que baleias gigantes aproveitem a oportunidade e se desloquem para áreas antes inacessíveis.

Essa é a conclusão de um estudo que durou décadas e registrou com imagens centenas das maiores baleias do mundo, incluindo baleias-jubarte, baleias-minke e baleias-comuns, se alimentando em mares sem gelo ao longo da costa durante o verão.

Nenhum desses mamíferos marinhos nadava por essas águas no passado, pois estavam impedidos de acessar as águas costeiras devido ao gelo. Agora, com as mudanças climáticas aquecendo o mar e derretendo esse gelo, os animais se adaptaram.

Os cientistas classificam o fenômeno como períodos sazonais de intensa atividade alimentar no Ártico, reflexo de uma profunda mudança nas condições oceânicas ao largo do leste da Groenlândia.

A mudança é drástica: os levantamentos realizados a partir de navios na região não registraram um único avistamento de baleia-jubarte até 2006.

Em 2007, foram avistadas sete baleias-jubarte e, em 2024, já havia 150 avistamentos desses animais gigantes a partir de navios.

Os primeiros levantamentos aéreos sistemáticos de baleias-de-barbatana - um grupo que inclui baleias-comuns, baleias-minke e baleias-jubarte - ao largo da costa leste da Groenlândia - foram realizados pelos pesquisadores durante os verões de 2015 e 2024.

Eles combinaram essas informações com os rastros de 15 baleias marcadas com transmissores via satélite e depoimentos de caçadores inuítes, construindo um panorama do que o pesquisador principal, Mads Peter Heide-Jørgensen, chamou de "grande mudança no regime ecológico".

Estima-se que 4 mil baleias-jubarte, 6 mil baleias-comuns e 6 mil baleias-minke visitaram o Mar da Groenlândia no verão de 2024.

Heide-Jørgensen, do Instituto de Recursos Naturais da Groenlândia, disse à BBC News que as mudanças na região são "provavelmente as mais radicais que podemos ver em qualquer lugar no subártico".

Essa mudança é impulsionada pelo aumento da temperatura da água do mar e pela disponibilidade de alimentos. As baleias parecem estar se alimentando de peixes que migraram para as águas mais quentes do leste da Groenlândia.

Eles estimaram que as três espécies de baleias consumiriam pelo menos 800 mil toneladas de peixes e krill durante a temporada de alimentação de verão.

Este estudo não deixa claro se a mudança reflete um aumento geral nas populações dessas espécies de baleias ou apenas uma redistribuição a partir de outras áreas.

Outros especialistas consultados pela BBC manifestaram preocupação com o fato de o estudo sugerir uma entrada maciça de animais provenientes da Groenlândia Ocidental. Essa é uma questão delicada na Groenlândia, país onde algumas baleias são caçadas.

Mas os cientistas afirmaram que suas descobertas sugerem que essas baleias-de-barbatana "oportunistas" parecem estar se adaptando e podem até estar se beneficiando da mudança.

Outras espécies do Ártico, no entanto, estão "em apuros agora", explicou Heide-Jørgensen.

Animais como narvais e belugas estão compartilhando o habitat com essas outras baleias, ou até mesmo sendo deslocados por elas.

"Para algumas espécies, as mudanças climáticas não são necessariamente um problema – elas abrem novas oportunidades", disse Heide-Jørgensen, "mas outras espécies estão perdendo seu habitat".

Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cx2dwze1kgxo. Acesso em: 27 ago. 2026.

1ª QUESTÃO

Sobre o Texto I, analise as assertivas a seguir.

I- Monitoramentos realizados em aeronaves identificaram sete baleias-jubarte no ano de 2007 no leste da Groelândia.

II- O estudo realizado evidenciou um elevado crescimento populacional de diferentes espécies de baleias devido ao deslocamento desses animais para lugares antes inacessíveis.

III- Para alguns estudiosos, é preocupante a possível relação entre o numeroso deslocamento de baleias para uma região onde algumas delas são capturadas.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

a) I.
b) II e III.
c) III.
d) I e II.
e) I e III.

2ª QUESTÃO
Assinale a alternativa que aponta CORRETAMENTE o objetivo central do Texto I.

a) Defender a posição dos pesquisadores acerca das problemáticas oriundas do derretimento de gelo na Groelândia.
b) Apresentar uma opinião sobre dados que revelam o deslocamento massivo de diferentes espécies de baleias no leste da Groelândia.
c) Apresentar dados de um estudo realizado sobre a migração de baleias, decorrente de mudanças climáticas, para áreas que antes não eram acessíveis a esses animais.
d) Denunciar uma situação drástica que está acontecendo com baleias e outras espécies jamais vistas em áreas inacessíveis.
e) Explicar a importância de pesquisas estatísticas a respeito do deslocamento de baleias para outras regiões que antes eram inacessíveis.

3ª QUESTÃO
Leia o trecho extraído do Texto I:

"As baleias parecem estar se alimentando de peixes que migraram para as águas mais quentes do leste da Groenlândia."

Sobre a classificação morfossintática e a relação referencial estabelecida pelo elemento destacado, é CORRETO afirmar que:

a) é uma conjunção subordinativa integrante que estabelece relação com o termo "peixes".
b) é um pronome relativo que estabelece relação com o termo "peixes".
c) é um pronome relativo que estabelece relação com o termo "migraram".
d) é uma conjunção subordinativa integrante que estabelece relação com o termo "migraram".
e) é um pronome demonstrativo que estabelece relação com o termo "peixes".

4ª QUESTÃO
No fragmento "Este estudo não deixa claro se a mudança reflete um aumento geral nas populações dessas espécies de baleias ou apenas uma redistribuição a partir de outras áreas.", é possível afirmar que o elemento destacado introduz uma oração:

a) subordinada adjetiva restritiva.
b) subordinada substantiva subjetiva.
c) subordinada adverbial condicional.
d) subordinada substantiva objetiva direta.
e) coordenada sindética alternativa.

5ª QUESTÃO
Leia o período a seguir.

"Nenhum desses mamíferos marinhos nadava por essas águas no passado, pois estavam impedidos de acessar as águas costeiras devido ao gelo. Agora, com as mudanças climáticas aquecendo o mar e derretendo esse gelo, os animais se adaptaram."

Sobre o funcionamento dos termos destacados, é possível afirmar que:

a) os três termos funcionam como elementos catafóricos, ao indicarem algo que será dito posteriormente.
b) os três termos funcionam como elementos anafóricos, utilizados para retomar informações anteriores.
c) o termo esse é um pronome que não possui referente no texto.
d) o termo desses funciona como elemento anafórico, já os termos essas e esse funcionam como elementos catafóricos.
e) os termos desses e essas funcionam como elementos anafóricos, já o termo esse funciona como elemento catafórico.

6ª QUESTÃO
Considere novamente o período:

"Nenhum desses mamíferos marinhos nadava por essas águas no passado, pois estavam impedidos de acessar as águas costeiras devido ao gelo. Agora, com as mudanças climáticas aquecendo o mar e derretendo esse gelo, os animais se adaptaram."

Analise, quanto ao nível morfológico, a classificação dos termos destacados indicados a seguir.

I- O termo nenhum pode ser classificado como pronome indefinido.
II- O termo pois funciona como uma conjunção coordenativa explicativa.
III- O termo agora funciona como advérbio temporal.
IV- O termo climáticas pode ser classificado como adjetivo.

É CORRETO o que se afirma nas proposições:

a) I, II, III e IV.
b) I, III e IV, apenas.
c) I e IV, apenas.
d) II, III e IV, apenas.
e) II e III, apenas.

Leia o Texto II, a seguir, para responder às questões 7 e 8.

Texto II



Fonte: NIQUEL NÁUSEA. Disponível em: https://www.instagram.com.br/niquel.nausea. Acesso em: 01 set. 2026.

7ª QUESTÃO

Analise as assertivas a seguir.

I- É possível inferir no Texto II que os avanços tecnológicos devem ser abandonados.

II- O humor construído no Texto II é gerado pelo contraste entre a bomba atômica, associada à destruição e à morte, e a finalidade criada pelo personagem de utilizá-la como suporte para escrever um poema de amor, algo inofensivo e romântico.

III- O Texto II defende que a boa intenção do indivíduo ao usar uma tecnologia destrutiva elimina automaticamente suas consequências negativas na sociedade.

É CORRETO o que se afirma em:

a) II e III, apenas.
b) I, II e III.
c) I e II, apenas.
d) III, apenas.
e) II, apenas.

8ª QUESTÃO

Em "As tecnologias não são boas nem más!", presente no primeiro quadrinho, há a presença de uma oração:

a) coordenada sindética aditiva.
b) coordenada sindética adversativa.
c) subordinada adverbial consecutiva.
d) subordinada adverbial causal.
e) coordenada assindética.

Considere o Texto III para responder às questões de 9 a 13.

Texto III

Por que é comum ter esquecimentos após os 50 anos e a menopausa

24/08/2026 - Agência Einstein

Embora muitas pessoas associem essas mudanças ao início de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer, a maioria dos lapsos de memória faz parte do funcionamento normal do cérebro e não representa um sinal de demência. Além do próprio envelhecimento, fatores como estresse, sobrecarga emocional e hábitos de vida exercem influência direta sobre a memória e a saúde mental.

O alerta deve surgir quando esses episódios deixam de ser pontuais e começam a afetar a autonomia da pessoa. Se tarefas simples - como administrar contas, cozinhar, cumprir horários ou manter a organização da rotina - são prejudicadas, é recomendável buscar avaliação médica.

A chegada aos 50 anos não altera a capacidade do cérebro de armazenar informações. O que acontece é que, com o envelhecimento, as pessoas tendem a apresentar uma diminuição na velocidade do processamento cerebral.

Em termos simples, isso significa que o cérebro continua capaz de aprender e memorizar, mas pode levar mais tempo para registrar ou recuperar determinadas informações. Por isso, é comum que uma pessoa mais velha demore para lembrar o nome de um livro, uma palavra específica ou um compromisso, recuperando a informação pouco tempo depois.

Outro fator importante nessa discussão é a atenção. Para uma informação ser armazenada corretamente, o cérebro precisa, primeiro, prestar atenção nela. Portanto, excesso de tarefas, ansiedade ou estresse podem prejudicar esse processo e provocar esquecimentos que nada têm a ver com doenças neurodegenerativas.

Muitas mulheres relatam dificuldades cognitivas durante a menopausa. A chamada névoa mental, também conhecida pelo termo em inglês *brain fog*, pode provocar sensação de lentidão para pensar, dificuldade de concentração e lapsos de memória.

Essas alterações estão relacionadas às mudanças hormonais características dessa fase. Os hormônios femininos, especialmente o estrogênio, exercem funções importantes no cérebro, participando da comunicação entre os neurônios, da capacidade de aprendizado e da consolidação das memórias.

A menopausa, porém, não é a única responsável pelas mudanças observadas após os 50 anos. Trata-se de um período marcado por múltiplas transições pessoais e familiares, como filhos tornando-se independentes, maior responsabilidade no cuidado dos pais idosos, mudanças profissionais e reflexões sobre o próprio envelhecimento.

A boa notícia é que diversos hábitos ajudam a preservar a saúde cerebral. O cérebro precisa ser constantemente desafiado. Aprender um idioma, tocar um instrumento musical, fazer palavras cruzadas, jogar xadrez, realizar cursos ou simplesmente modificar pequenos hábitos cotidianos contribuem para estimular as conexões neurais.

Adotar uma alimentação equilibrada também contribui para a preservação da função cognitiva. É importante que a dieta seja rica em frutas, verduras, legumes, azeite de oliva e alimentos minimamente processados. Controlar condições crônicas, como hipertensão, diabetes e colesterol elevado, é outra medida que resguarda a saúde do cérebro.

Por fim, a manutenção dos vínculos sociais exerce um papel importante na preservação da saúde mental e cognitiva. Pessoas que cultivam amizades, participam de grupos sociais e mantêm relações afetivas saudáveis tendem a apresentar melhor desempenho cognitivo ao longo do envelhecimento. Conversar, compartilhar experiências e sentir-se pertencente a uma comunidade ajuda a reduzir o estresse, fortalecer a autoestima e ampliar o bem-estar emocional.

Disponível em: https://www.einstein.br/n/vida-saudavel/por-que-e-comum-ter-esquecimentos-apos-os-50-anos-e-a-menopausa. Acesso em: 31 ago. 2026.

9ª QUESTÃO

Assinale a alternativa que indica CORRETAMENTE a tipologia textual predominante no Texto III.

a) Expositiva, pois apresenta informações sobre o envelhecimento da mulher e sua relação com mudanças hormonais e cognitivas.
b) Narrativa, pois mostra uma sequência de acontecimentos referentes ao envelhecimento da mulher.
c) Descritiva, pois detalha as alterações no cérebro feminino em decorrência da menopausa.
d) Injuntiva, pois instrui o leitor sobre como evitar alterações cognitivas.
e) Argumentativa, pois busca convencer o leitor acerca da relação entre esquecimentos e envelhecimento.

10ª QUESTÃO
Analise as assertivas abaixo:

I- De acordo com o Texto III, a menopausa incapacita as mulheres cognitivamente.
II- Hábitos como ter uma dieta saudável e manter vínculos sociais ajudam a cuidar da saúde do cérebro.
III- A menopausa está relacionada à diminuição do estrogênio, hormônio feminino.

É CORRETO o que se afirma em:

a) I, II e III.
b) II e III, apenas.
c) I e II, apenas.
d) I e III, apenas.
e) II, apenas.

11ª QUESTÃO
No excerto "Embora muitas pessoas associem essas mudanças ao início de doenças neurodegenerativas, como o Alzheimer, a maioria dos lapsos de memória faz parte do funcionamento normal do cérebro e não representa um sinal de demência", a forma verbal destacada está flexionada no:

a) futuro do subjuntivo.
b) presente do indicativo.
c) presente do subjuntivo.
d) pretérito imperfeito do subjuntivo.
e) futuro do pretérito do indicativo.

12ª QUESTÃO
No fragmento "A chamada névoa mental, também conhecida pelo termo em inglês *brain fog*, pode provocar sensação de lentidão para pensar, dificuldade de concentração e lapsos de memória", a expressão sublinhada:

a) é um recurso literário utilizado para tratar de um dado quantitativo.
b) é uma gíria que serve para tornar o texto mais acessível ao público.
c) é uma marca de oralidade que gera incompreensão textual.
d) é um recurso utilizado para a construção do texto que apresenta registro informal.
e) é utilizada em sentido conotativo e preserva a integridade científica do texto.

13ª QUESTÃO
Com base nas regras de concordância verbal, analise as proposições a seguir.

I- Em "a maioria dos lapsos de memória faz parte do funcionamento normal do cérebro e não representa um sinal de demência", é possível utilizar os verbos "faz" e "representa" no plural.
II- No trecho "Pessoas que cultivam amizades, participam de grupos sociais e mantêm relações afetivas saudáveis tendem a apresentar melhor desempenho cognitivo ao longo do envelhecimento", é possível substituir "mantêm" por "mantém".
III- Em "a manutenção dos vínculos sociais exerce um papel importante na preservação da saúde mental e cognitiva", é possível utilizar o verbo "exerce" no plural.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

a) II.
b) I e III.
c) I e II.
d) I.
e) III.

Leia o Texto IV para responder às questões 14 e 15.

Texto IV



Fonte: DESENHOS DO NANDO. Disponível em: https://www.instagram.com.br/desenhosdonando. Acesso em: 04 set. 2026.

14ª QUESTÃO

Com base na leitura do Texto IV, analise as proposições a seguir.

I- A informação "Super El Niño", presente no Texto IV, é um fenômeno cuja intensidade extrema representa uma consequência das "agressões ao planeta".
II- O cientista presente no Texto IV apresenta uma preocupação relacionada ao meio ambiente sem importância para a sociedade.
III- A ironia textual está relacionada ao fato de que alguns indivíduos priorizam interesses econômicos ao invés de se preocuparem com questões ambientais coletivas.

É CORRETO o que se afirma em:

a) I, apenas.
b) II e III, apenas.
c) I e II, apenas.
d) I e III, apenas.
e) I, II e III.

15ª QUESTÃO

Acerca do funcionamento sintático em "É preciso parar com as agressões ao planeta, pois as consequências serão desastrosas", analise as assertivas a seguir.

I- Existe uma oração subordinada substantiva subjetiva reduzida de infinitivo.
II- "Preciso" é predicativo do sujeito.
III- "As consequências" é sujeito simples.

É CORRETO o que se afirma em:

a) III, apenas.
b) I e III, apenas.
c) I e II, apenas.
d) II, apenas.
e) I, II e III.

16ª QUESTÃO
Sobre os recursos para revisão de texto presentes no Microsoft Office 365, analise as seguintes afirmações.

I- A tecla F7 é utilizada para iniciar a ferramenta de verificação ortográfica e gramatical.
II- A ferramenta de verificação ortográfica é exclusiva do Word e do Power Point, não estando presente no Microsoft Excel.
III- Ao adicionar uma palavra específica ao dicionário do Word, essa deixará de ser sinalizada como incorreta nas próximas verificações de ortografia.

É CORRETO o que se afirma em:

a) II e III, apenas.
b) II, apenas.
c) I e III, apenas.
d) I, apenas.
e) I, II e III.

17ª QUESTÃO
Ao navegar na internet, um usuário encontra uma página que deseja consultar novamente no futuro. Para facilitar o acesso, ele pode utilizar uma funcionalidade presente nos principais navegadores, que permite salvar e organizar páginas da internet para acesso posterior. Essa funcionalidade é denominada:

a) modo anônimo.
b) *downloads*.
c) favoritos.
d) *cookies*.
e) extensões.

18ª QUESTÃO
Embora o Microsoft Windows e as distribuições Linux possuam diferentes características e modelos de desenvolvimento, ambos são sistemas operacionais que compartilham diversas funcionalidades. Assinale a alternativa que apresenta duas características comuns a esses sistemas.

a) Código-fonte fechado e monotarefa.
b) Código-fonte aberto e multiusuário.
c) Monotarefa e código-fonte aberto.
d) Multiusuário e multitarefa.
e) Código-fonte aberto e multitarefa.

19ª QUESTÃO
Diferentes componentes de *hardware* e *software* atuam em conjunto para o funcionamento de um computador, permitindo a execução de diversas tarefas. Considerando os conceitos básicos de informática, assinale a alternativa CORRETA.

a) Os dispositivos de entrada são classificados como *software*, pois permitem ao usuário enviar comandos aos programas instalados no computador.
b) O *hardware* corresponde aos programas e sistemas operacionais, enquanto o software compreende os componentes físicos do equipamento.
c) A memória RAM e o armazenamento SSD possuem a mesma finalidade, ambos mantêm os dados armazenados permanentemente, sem perder informações quando o computador é desligado.
d) O sistema operacional atua como um intermediário entre o usuário, os aplicativos e o *hardware*.
e) A placa-mãe é o componente responsável pelo processamento das instruções executadas pelos programas.

20ª QUESTÃO
Em uma planilha no Microsoft Excel contendo uma lista com 500 produtos de uma loja, o gerente precisa visualizar temporariamente apenas os itens pertencentes à categoria "Informática". O recurso do Excel que permite exibir somente os registros que atendem a determinados critérios, sem excluir os demais dados da planilha, é:

a) auto formatação.
b) classificar.
c) dividir janela.
d) índice.
e) filtro.

21ª QUESTÃO
Sobre os conceitos básicos de IA e seu uso responsável, assinale a alternativa CORRETA.

a) Os sistemas de Inteligência Artificial sempre produzem resultados corretos, pois utilizam grandes quantidades de dados para realizar suas análises.
b) A Inteligência Artificial pode auxiliar na realização de tarefas que envolvam análise de dados, reconhecimento de padrões e tomada de decisões, mas seus resultados devem ser avaliados considerando suas limitações e possíveis tendências.
c) O uso responsável da Inteligência Artificial significa permitir que o sistema tome decisões automaticamente, sem necessidade de supervisão humana.
d) A Inteligência Artificial é utilizada exclusivamente em áreas tecnológicas, como programação e desenvolvimento de computadores.
e) Quanto maior a quantidade de dados utilizada por uma Inteligência Artificial, menor será a possibilidade de ocorrerem erros ou resultados tendenciosos.

22ª QUESTÃO
As ferramentas de comunicação e colaboração on-line permitem que pessoas trabalhem e se comuniquem remotamente por meio de recursos como *chat*, videoconferência, compartilhamento de tela e arquivos. Assinale a alternativa que apresenta apenas plataformas que podem ser utilizadas para videoconferências.

a) Microsoft Teams, Google Meet e Zoom.
b) Microsoft Word, Google Docs, Google Meet e Zoom.
c) Microsoft Teams, OneDrive, Dropbox e Google Meet.
d) Windows Media Player, Smartphones e Microsoft Teams.
e) Adobe Photoshop, VLC Media Player e Youtube.

23ª QUESTÃO
Os dispositivos de entrada e saída são componentes utilizados para permitir a comunicação entre o usuário e o computador. Considerando dispositivos como multifuncionais, impressoras, *scanners*, *webcams* e monitores, assinale a alternativa CORRETA.

a) Um *scanner* é um dispositivo de saída, pois envia para o computador as imagens e documentos que foram digitalizados.
b) Um monitor com *webcam* integrada é um dispositivo exclusivamente de saída, pois sua principal função é exibir imagens do computador.
c) Uma *webcam* é um dispositivo de saída, pois transmite imagens para o monitor do computador, enquanto o monitor é um dispositivo de entrada.
d) Uma multifuncional é exclusivamente um dispositivo de saída, pois sua principal função é imprimir documentos.
e) Uma impressora é um dispositivo de saída, um *scanner* é um dispositivo de entrada, enquanto uma multifuncional pode realizar funções de entrada e saída.

24ª QUESTÃO
Sobre o compartilhamento e colaboração em arquivos armazenados na nuvem, analise as afirmativas a seguir.

I- O compartilhamento de um arquivo permite que outras pessoas tenham acesso a ele, conforme as permissões definidas pelo responsável do compartilhamento, podendo essas permissões incluir apenas visualização ou também edição.
II- A colaboração permite que duas ou mais pessoas trabalhem sobre um mesmo arquivo, podendo realizar alterações de forma integrada, dependendo dos recursos oferecidos pelo serviço de nuvem.
III- Compartilhar um arquivo e colaborar nele são conceitos idênticos, pois o simples fato de conceder acesso a um arquivo significa necessariamente que todos os usuários poderão editá-lo simultaneamente.

É CORRETO o que se afirma em:

a) III, apenas.
b) I e II, apenas.
c) II e III, apenas.
d) I, apenas.
e) I, II e III.

25ª QUESTÃO

Sobre as aplicações, limitações e o uso responsável da Inteligência Artificial (IA), analise as afirmativas a seguir.

I- A Inteligência Artificial pode ser utilizada para automatizar tarefas, analisar grandes volumes de dados e auxiliar na identificação de padrões.
II- Os sistemas de Inteligência Artificial são sempre imparciais e não podem reproduzir erros ou tendências presentes nos dados utilizados em seu treinamento.
III- O uso responsável da Inteligência Artificial envolve considerar aspectos como privacidade, segurança, transparência e supervisão humana.

É CORRETO o que se afirma em:

a) I e III, apenas.
b) I, apenas.
c) II, apenas.
d) II e III, apenas.
e) I, II e III.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO
Em um laboratório de análises clínicas, a equipe responsável pelo recebimento identifica as seguintes situações: a) uma amostra de sangue chegou sem identificação segura do paciente; b) uma amostra corretamente identificada chegou em recipiente inadequado para o exame solicitado; e c) uma amostra adequada foi recebida, mas o equipamento apresentou falha antes da análise.

Considerando a organização do fluxo laboratorial, essas ocorrências pertencem, respectivamente, às fases:

a) pré-analítica, analítica e pós-analítica.
b) pré-analítica, pré-analítica e analítica.
c) pós-analítica, pré-analítica e analítica.
d) analítica, pré-analítica e analítica.
e) analítica, analítica e pós-analítica.

27ª QUESTÃO
De acordo com o controle interno de qualidade de uma dosagem bioquímica, o resultado da amostra-controle fica fora do intervalo de aceitação estabelecido. As amostras dos pacientes já foram processadas na mesma corrida, mas seus resultados ainda não foram liberados. Qual é a conduta mais adequada?

a) Corrigir matematicamente todos os resultados com base na diferença observada no material-controle.
b) Liberar os resultados dos pacientes, desde que sejam compatíveis com seus diagnósticos anteriores.
c) Repetir somente as amostras cujos resultados estejam fora do intervalo de referência.
d) Bloquear a liberação, investigar a não conformidade, aplicar as ações corretivas cabíveis e repetir os controles e, quando necessário, as amostras afetadas.
e) Liberar os resultados com uma observação informando que o controle apresentou alteração.

28ª QUESTÃO
Após manipular uma amostra potencialmente infectante, um técnico de laboratório de análises clínicas retira as luvas e percebe pequena perfuração em uma delas, sem ferimento visível nas mãos. Ele afirma que não precisa higienizá-las porque utilizou luvas durante todo o procedimento. De acordo com as medidas de biossegurança e saúde do trabalhador, qual a avaliação CORRETA?

a) A lavagem das luvas antes da retirada elimina a necessidade de higienização posterior das mãos.
b) A conduta está correta, pois as luvas substituem à higienização das mãos quando não há lesão visível.
c) A higienização só seria necessária se a amostra pertencesse a paciente com infecção confirmada.
d) Deve-se higienizar apenas a mão correspondente à luva perfurada, para evitar irritação desnecessária da pele íntegra.
e) As mãos devem ser higienizadas após a retirada das luvas, pois microperfurações e falhas na técnica de remoção podem permitir contaminação.

29ª QUESTÃO
Um técnico em análises clínicas precisa realizar uma reação de floculação para execução de técnica laboratorial, utilizando um material que permite distribuir os reagentes e as amostras em pequenos círculos delimitados, facilitando a observação da reação e a interpretação do resultado. Considerando a identificação e a finalidade dos materiais utilizados no laboratório, qual dos itens abaixo é o mais adequado para esse procedimento?

a) Tubo de ensaio.
b) Lâmina de microscopia.
c) Placa de Petri.
d) Câmara de Neubauer.
e) Placa de Kline.

30ª QUESTÃO
Para a realização de um exame microscópico em uma lâmina contendo amostra biológica, um técnico utiliza inicialmente a objetiva de menor aumento para localizar o material. Em seguida, seleciona a objetiva de 40X para examinar estruturas com maior detalhamento. Considerando a finalidade das objetivas do microscópio óptico, assinale a alternativa CORRETA.

a) A objetiva de 40X permite aumentar o contraste da preparação independentemente da iluminação e da abertura do diafragma.
b) A objetiva de 40X permite ampliar a imagem e deve ser utilizada com óleo de imersão em todos os procedimentos com amostras biológicas.
c) A objetiva de 40X substitui a função do condensador, concentrando a luz diretamente sobre a preparação.
d) A objetiva de 40X aumenta o poder de ampliação do sistema óptico, permitindo observar detalhes que não são suficientemente resolvidos com a objetiva de menor aumento.
e) A objetiva de 40X deve ser utilizada exclusivamente para a contagem de células em câmaras de Neubauer.

31ª QUESTÃO
Durante a coleta de sangue venoso para realização do Tempo de Protrombina (TP), um tubo contendo citrato de sódio é preenchido abaixo do volume indicado. Qual é a principal consequência dessa inadequação para o exame?

a) Aumento da proporção de citrato em relação ao sangue, podendo prolongar artificialmente o tempo de coagulação.
b) Redução da concentração de fibrinogênio por diluição da amostra.
c) Ativação da cascata de coagulação pela redução do volume de sangue coletado.
d) Aumento da concentração de fatores de coagulação devido ao excesso de anticoagulante.
e) Ausência de interferência no resultado, desde que a amostra seja centrifugada adequadamente.

32ª QUESTÃO
Na preparação de uma lâmina para exame microbiológico, um técnico executa a coloração de Gram para diferenciar bactérias conforme as características de sua parede celular. Após a aplicação do cristal violeta e do lugol, realiza a etapa de descoloração com álcool. Qual é a finalidade dessa etapa?

a) Remover o complexo cristal violeta–lugol das bactérias Gram-negativas, permitindo que sejam coradas pelo contracorante.
b) Remover o cristal violeta das bactérias Gram-positivas, permitindo sua posterior coloração.
c) Diferenciar as bactérias pela capacidade de formar endósporos durante a exposição ao álcool.
d) Fixar o esfregaço à lâmina, impedindo a perda de células durante as etapas seguintes.
e) Romper a parede celular das bactérias Gram-positivas, facilitando a penetração do contracorante.

33ª QUESTÃO
Em um laboratório de análises clínicas, uma amostra de sangue apresenta aglutinação ao ser testada com os reagentes anti-A e anti-D, mas não apresenta aglutinação com o reagente anti-B. Considerando os princípios da tipagem sanguínea pelo sistema ABO e pelo fator Rh, qual é a classificação sanguínea dessa amostra?

a) B positivo (B+).
b) A negativo (A−).
c) A positivo (A+).
d) AB positivo (AB+).
e) O positivo (O+).

34ª QUESTÃO
Em uma análise bioquímica, o técnico utiliza um espectrofotômetro para determinar a concentração de um analito por método colorimétrico. Após a adição dos reagentes, a intensidade da cor desenvolvida é medida em comprimento de onda específico.

Considerando o princípio da espectrofotometria, assinale a alternativa CORRETA.

a) A utilização de um reagente branco elimina a necessidade de calibração do equipamento.
b) A absorbância da solução é inversamente proporcional à concentração do analito em qualquer condição experimental.
c) A concentração do analito pode ser determinada pela comparação da absorbância da amostra com a de um padrão de concentração conhecida, respeitadas as condições do método analítico.
d) A absorbância independe do comprimento de onda selecionado, desde que a cubeta utilizada seja de vidro.
e) A concentração do analito é determinada exclusivamente pelo volume de reagente adicionado à amostra.

35ª QUESTÃO
Na investigação laboratorial de lesão hepática, são utilizadas enzimas cuja atividade sérica pode aumentar em decorrência de danos aos hepatócitos. Quais são as duas enzimas mais utilizadas para auxiliar na avaliação laboratorial desse tipo de lesão?

a) Bilirrubina total e albumina.
b) Fosfatase alcalina e gama-glutamiltransferase (GGT).
c) Amilase e lipase.
d) Creatina quinase (CK) e lactato desidrogenase (LDH).
e) Aspartato aminotransferase (AST) e alanina aminotransferase (ALT).

36ª QUESTÃO
Em um laboratório de análises clínicas, um técnico realiza um teste rápido para detecção de anticorpos específicos em uma amostra biológica. O dispositivo contém uma membrana porosa, na qual a amostra migra por capilaridade e interage com reagentes marcados, produzindo uma linha visível na região de teste quando o analito está presente. Qual método imunológico está sendo utilizado?

a) Ensaio imunoenzimático (ELISA).
b) Imunocromatografia.
c) Imunofluorescência indireta.
d) Aglutinação em látex.
e) Imunodifusão radial.

37ª QUESTÃO
Em uma análise microbiológica, um isolado bacteriano apresenta cocos Gram-positivos agrupados em cachos ao exame microscópico. Durante o processo de identificação presuntiva, o técnico realiza o teste da catalase, que apresenta resultado positivo. Qual gênero bacteriano é mais compatível com esses achados?

a) *Staphylococcus.*
b) *Streptococcus.*
c) *Enterococcus.*
d) *Lactobacillus.*
e) *Neisseria.*

38ª QUESTÃO
Um laboratório de análises clínicas recebeu três amostras de urina para urocultura. A primeira foi processada 30 minutos após a coleta; a segunda permaneceu por 6 horas à temperatura ambiente; e a terceira foi refrigerada imediatamente após a coleta e permaneceu sob refrigeração até o processamento. Considerando a influência das condições pré-analíticas sobre o crescimento bacteriano, assinale a alternativa CORRETA.

a) A refrigeração da terceira amostra inviabiliza a urocultura, pois reduz irreversivelmente a viabilidade das bactérias uropatogênicas mais frequentes.
b) As três amostras apresentam confiabilidade equivalente, desde que sejam semeadas no mesmo meio de cultura e incubadas sob as mesmas condições.
c) A segunda amostra apresenta maior confiabilidade, pois a permanência à temperatura ambiente favorece a recuperação de bactérias presentes em baixa concentração, sem interferir na contagem de colônias.
d) A segunda amostra pode apresentar contagem bacteriana artificialmente elevada devido à multiplicação dos microrganismos durante o armazenamento, comprometendo a interpretação quantitativa da urocultura.
e) A primeira amostra deve ser descartada, pois o processamento imediato impede que os microrganismos atinjam a fase de crescimento necessária à formação de colônias.

39ª QUESTÃO
Na realização do sumário de urina, a fita reagente apresentou resultado positivo em um parâmetro cuja reação depende da capacidade de determinadas bactérias de reduzir nitratos presentes na urina. O parâmetro descrito corresponde a:

a) Leucócitos.
b) Nitrito.
c) Bilirrubina.
d) Proteínas.
e) Urobilinogênio.

40ª QUESTÃO
No procedimento para a realização do parasitológico de fezes, onde uma amostra é diluída em água e submetida à filtração para remoção de resíduos grosseiros, a suspensão é transferida para um cálice de sedimentação e mantida em repouso, permitindo que as estruturas parasitárias se depositem no fundo do recipiente pela ação da gravidade. O sedimento é utilizado para a preparação da lâmina e análise microscópica. Qual é o método descrito?

a) Baermann-Moraes.
b) Faust.
c) Hoffman, Pons e Janer.
d) Ritchie.
e) Kato-Katz.