

Prefeitura de Barra de São Francisco-ES

S14 - FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO

Turno: TARDE

Tipo de Prova
A

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatório a marcação do tipo de prova na folha de respostas. Caso não marque o tipo de prova, a folha de respostas não será lida e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Não é necessário ver toda a escada. Apenas dê o primeiro passo.”

(Martin Luther King)

ATENÇÃO

Este caderno contém cinquenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E).

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento da folha de respostas.

Duração da prova: 3 Horas

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu caderno de questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos sanitários.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal a folha de respostas assinada. Não se esqueça dos seus pertences.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue a folha de respostas, devendo assinar a capa de sala.

O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

Língua Portuguesa

Questão 1

Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 8.

TEXTO

Estudo traça as diversas ameaças ambientais à Floresta Amazônica

Pesquisadores examinaram os impactos causados pelas alterações provocadas por humanos

em duas regiões do Pará — Santarém e Paragominas.

Postado em 28/06/2022

Um grande estudo sobre as mudanças da paisagem na Amazônia brasileira lança uma nova luz sobre as muitas ameaças ambientais que o bioma enfrenta, mas, segundo os autores, também oferece oportunidades para a sustentabilidade na floresta tropical com maior biodiversidade do mundo. A pesquisa, publicada na revista Pnas, foi conduzida por uma equipe internacional de cientistas do Brasil e do Reino Unido. Eles examinaram os impactos causados pelas alterações provocadas por humanos em duas regiões do Pará — Santarém e Paragominas.

As descobertas são críticas porque, à medida que a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão — quando os estragos não têm mais volta —, elas fornecem uma base de evidências para apontar as prioridades de conservação e regeneração na floresta. Os autores mostram que os ganhos podem ser alcançados por meio de uma série de ações — incluindo, mas não se limitando a, deter o desmatamento.

"Embora o foco até agora tenha sido o desmatamento, sabemos que as paisagens das florestas tropicais são alteradas por uma gama muito mais ampla de atividades humanas", disse o pesquisador principal, Cássio Alencar Nunes, da Universidade Federal de Lavras, no Brasil, e da Universidade de Lancaster, no Reino Unido. "Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de corte seletivo e incêndios. Mas mesmo as paisagens desmatadas estão mudando à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária. Como resultado, muitas paisagens tropicais são, agora, um mosaico de usos não florestais da terra, florestas secundárias em regeneração e florestas primárias degradadas", resume.

Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos, bem como aquelas que são tão prejudiciais quanto, mas ocorrem com menos frequência. "Nossos resultados revelaram uma compreensão mais rica de como as pessoas estão afetando a Amazônia e seu ecossistema", disse Alencar Nunes. Com dados de 310 parcelas de terra, os cientistas analisaram como as mudanças afetam a biodiversidade, examinando mais de 2 mil espécies de árvores, cipós, pássaros e insetos. Eles também avaliaram as propriedades do carbono e do solo. Além disso, utilizaram informações referentes aos anos 2006 a 2019 sobre a rapidez com que o cenário mudou em pouco mais de uma década.

As transições de florestas primárias e secundárias para pastagens por meio do desmatamento totalizaram 24 mil quilômetros quadrados por ano. Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% nas regiões onde a floresta primária ou secundária foi convertida em pastagem ou em agricultura mecanizada. Esse segundo cenário provocou o maior impacto ecológico, mas ocorreu com menos frequência do que a conversão em pasto.

O estudo também revelou oportunidades de ação, por exemplo, destacando a importância de proteger as florestas secundárias e permitir que elas amadureçam. Os cientistas descobriram que a diversidade de grandes árvores dobrou, enquanto que a de espécies menores aumentou 55% quando as florestas secundárias jovens atingiram mais de 20 anos. "São descobertas importantes, pois mostram que felizmente há uma infinidade de ações que podem ser tomadas para proteger e melhorar a ecologia da Amazônia", destaca o pesquisador brasileiro.

<https://www.correiobraziliense.com.br>

O tema central abordado no texto é:

- (A) o desmatamento como uma ameaça que atinge os biomas brasileiros.
- (B) as evidências que apontam para a prioridade de proteção da Floresta Amazônica.
- (C) o desenvolvimento sustentável e a preservação de biomas brasileiros.
- (D) o impacto ecológico causado por pastagem e agricultura mecanizada.
- (E) a velocidade da diminuição de espécies dos grupos de biodiversidade na Amazônia.

Questão 2

Assinale a alternativa em que o termo entre parênteses é sinônimo da palavra ou expressão destacada na frase e pode substituí-la sem alteração de sentido.

- (A) “[...] quando os estragos não têm mais volta —, elas fornecem uma base de evidências para apontar as prioridades de conservação e regeneração na floresta.” 2º§ (degeneração)
- (B) “Os autores mostram que os ganhos podem ser alcançados por meio de uma série de ações — incluindo, mas não se limitando a, deter o desmatamento.” 2º§ (eclodir)
- (C) “[...] há uma infinidade de ações que podem ser tomadas para proteger e melhorar a ecologia da Amazônia”, destaca o pesquisador brasileiro.” 6º§ (podem ser procrastinadas)
- (D) “Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos, bem como aquelas que são tão prejudiciais quanto, mas ocorrem com menos frequência.” 4º§ (inócuas)
- (E) “Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de corte seletivo e incêndios.” 3º§ (o aviltamento)

Questão 3

A coesão textual é responsável por estabelecer relações entre as partes do texto. Verifica-se, no texto lido, que o autor empregou um conector com ideia de concessão em:

- (A) “As descobertas são críticas porque, à medida que a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão [...]” 2º§
- (B) “Embora o foco até agora tenha sido o desmatamento, sabemos que as paisagens das florestas tropicais [...]” 3º§
- (C) “Os pesquisadores identificaram as transições que são comuns e têm altos impactos ecológicos [...]” 4º§
- (D) “São descobertas importantes, pois mostram que felizmente há uma infinidade de ações que podem ser tomadas [...]” 6º§
- (E) “Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% [...]” 5º§

Questão 4

“Como resultado, muitas paisagens tropicais são, agora, um mosaico de usos não florestais da terra [...]” 3º§

Nessa frase, o autor do texto usou o seguinte tipo de figura de linguagem:

- (A) metáfora.
- (B) antítese.
- (C) personificação.
- (D) elipse.
- (E) ironia.

Questão 5

“O estudo também revelou oportunidades de ação, por exemplo, destacando a importância de proteger as florestas secundárias e permitir que elas amadureçam.” 6º§

As formas verbais destacadas nessa frase estão corretamente classificadas em:

- (A) pretérito mais-que-perfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (B) pretérito perfeito do indicativo – presente do indicativo.
- (C) pretérito perfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (D) pretérito imperfeito do indicativo – presente do subjuntivo.
- (E) pretérito mais-que-perfeito do indicativo – presente do indicativo.

Questão 6

Entre os vocábulos abaixo, extraídos do texto, o que apresenta sufixo com ideia de qualidade é:

- (A) felizmente.
- (B) sustentabilidade.
- (C) pesquisador.
- (D) regeneração.
- (E) paisagem.

Questão 7

“Esse segundo cenário provocou o maior impacto ecológico, mas ocorreu com menos frequência [...]” 5º§

Marque a alternativa em que o termo destacado apresenta a mesma função sintática do termo sublinhado no período acima.

- (A) “Além disso, a riqueza de espécies de quase todos os grupos de biodiversidade diminuiu entre 18% e 100% [...]” 5º§
- (B) “[...] a Amazônia se aproxima de um ponto de inflexão — quando os estragos não têm mais volta [...]” 2º§
- (C) “Estudo traça as diversas ameaças ambientais à Floresta Amazônica.” (título)
- (D) “Essas modificações incluem o desmatamento e a degradação da floresta primária, por exemplo, por meio de [...]” 3º§
- (E) “[...] à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária.” 3º§

Questão 8

“Mas mesmo as paisagens desmatadas estão mudando à medida que o abandono da agricultura leva ao crescimento da floresta secundária.” 3º§

A oração destacada nesse período exprime valor semântico de:

- (A) comparação.
- (B) consequência.
- (C) proporção.
- (D) condição.
- (E) explicação.

Questão 9

Indique a alternativa cuja frase apresenta concordância verbal correta, conforme as regras gramaticais.

- (A) Presenciou-se cenas desagradáveis na Amazônia.
- (B) Obedeceram-se aos severos regulamentos ambientais.
- (C) Sempre houveram problemas de desmatamento e queimadas nas florestas.
- (D) Em florestas tropicais, a maior parte dos incêndios ocorre em época de seca.
- (E) Não se deve poupar esforços para preservar os biomas brasileiros.

Questão 10

Assinale o item em que ocorre palavra incorretamente aplicada.

- (A) O Senado promoveu sessões temáticas a fim de debater a preservação da Amazônia.
- (B) Precisamos fortalecer ainda mais o senso de cidadania ambiental.
- (C) Foram flagrados desmatamentos e transporte de madeira ilegal na Amazônia.
- (D) O agropecuarista não pode infringir a legislação ambiental.
- (E) Somente na Amazônia, foram derrubadas acerca de 18 árvores por segundo.

Noções de Informática**Questão 11**

Complete a lacuna.

“Os _____ projetam diversos anúncios e abas na tela do navegador, causando falhas e lentidão, além da instalação automática de softwares, extensões e plug-ins indesejados.”

Qual tipo de malware preenche a lacuna do trecho acima?

- (A) Spyware.
- (B) Adware.
- (C) Ransomware.
- (D) Worm.
- (E) Bot.

Questão 12

Considera-se uma vantagem do backup incremental a:

- (A) maior possibilidade de recuperar os dados íntegros.
- (B) menor complexidade na operação de recuperação.
- (C) menor tempo para recuperar os dados.
- (D) menos arquivos para restaurar.
- (E) necessidade de menos espaço de armazenamento.

Questão 13

Qual a extensão utilizada para salvar arquivos de texto que não possuem formatação?

- (A) .html.
- (B) .rtf.
- (C) .txt.
- (D) .doc.
- (E) .docx.

Questão 14

Qual o servidor utilizado para a transferência de arquivos entre dois computadores via internet?

- (A) Proxy.
- (B) WEB.
- (C) SMTP.
- (D) FTP.
- (E) POP.

Questão 15

Qual o comando utilizado para abrir o gerenciador de tarefas do Google Chrome?

- (A) Ctrl + T.
- (B) Ctrl + Tab.
- (C) Shift + Esc.
- (D) Ctrl + Shift + N.
- (E) Alt + Shift + I.

Legislação e Ética na Administração Pública**Questão 16**

Analise as assertivas e responda.

- I – Intelectual.
- II – Artística.
- III – Científica.
- IV – de Comunicação.

À luz da Constituição Federal de 1988, é CORRETO afirmar que, das assertivas dispostas, são atividades que independem de censura ou licença.

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

Questão 17

A Constituição Federal de 1988 prevê em seu artigo quinto que, todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. Neste sentido, à luz da Constituição Federal de 1988, é INCORRETO afirmar que:

- (A) as associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.
- (B) ninguém poderá ser compelido a associar-se ou a permanecer associado.
- (C) as entidades associativas, ainda que sem autorização expressa, têm legitimidade para representar seus filiados judicialmente.
- (D) é plena a liberdade de associação para fins lícitos, vedada a de caráter paramilitar.
- (E) a criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas independem de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento.

Questão 18

À luz da Lei nº 8.429 de 92, que dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa, é CORRETO afirmar ser ato de improbidade administrativa que importam o enriquecimento ilícito.

- (A) Agir illicitamente na arrecadação de tributo ou de renda, bem como no que diz respeito à conservação do patrimônio público.
- (B) Liberar verba pública sem a estrita observância das normas pertinentes ou influir de qualquer forma para a sua aplicação irregular.
- (C) Permitir, facilitar ou concorrer para que terceiro se enriqueça illicitamente.
- (D) Perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou aplicação de verba pública de qualquer natureza.
- (E) Celebrar contrato de rateio de consórcio público sem suficiente e prévia dotação orçamentária, ou sem observar as formalidades previstas na lei.

Questão 19

Em que pese as disposições penais dispostas pela Lei 8.429 de 92, que trata da improbidade administrativa, a autoridade judicial competente poderá determinar o afastamento do agente público do exercício do cargo, quando for necessária à instrução processual ou para evitar a iminente prática de novos ilícitos. Nessa temática, sem contar a possibilidade de prorrogação, é CORRETO afirmar que tal afastamento será de:

- (A) 45 dias.
- (B) 60 dias.
- (C) 70 dias.
- (D) 90 dias.
- (E) 160 dias.

Questão 20

Sobre a prescrição, regulada pela Lei 8.429 de 92, é CORRETO afirmar que a ação para a aplicação das sanções, previstas na Lei de Improbidade Administrativa, prescrevem em:

- (A) quatro anos.
- (B) cinco anos.
- (C) seis anos.
- (D) sete anos.
- (E) oito anos.

Questão 21

Nas hipóteses de indeferimento de acesso à informações ou às razões da negativa do acesso, a luz da Lei 12.527 de 2011 que regula o Acesso à Informação, o interessado poderá interpor recurso no prazo de:

- (A) dez dias.
- (B) doze dias.
- (C) quatorze dias.
- (D) trinta dias.
- (E) quarenta e cinco dias.

Questão 22

A luz da Constituição Federal de 1988, em que pese seus objetivos, expressos pelo seu texto, é INCORRETO afirmar se tratar de objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil.

- (A) Construir uma sociedade livre, justa e solidária.
- (B) Garantir o desenvolvimento nacional.
- (C) Erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais.
- (D) Promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.
- (E) Promover a defesa da paz.

Questão 23

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo primeiro, define expressamente que a República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito. Nesse sentido, à luz da Constituição Federal, é INCORRETO afirmar ser um dos fundamentos da República Federativa do Brasil.

- (A) A soberania.
- (B) A cidadania.
- (C) A independência nacional.
- (D) A dignidade da pessoa humana.
- (E) O pluralismo político.

Questão 24

Analise as assertivas e responda.

I – A intimidade.

II – A vida privada.

III – A honra.

IV – A imagem.

Em consonância com o disposto pela Constituição Federal de 1988, das pessoas, será assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente, entre as assertivas dispostas, da violação:

(A) I, II, III e IV.

(B) I, II e III.

(C) II, III e IV.

(D) I, II e IV.

(E) I, III e IV.

Questão 25

Aos trabalhadores, à luz da Constituição Federal de 1988, é definido que são direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social. Nesse sentido, é INCORRETO afirmar que será garantido aos trabalhadores urbanos e rurais:

(A) piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho.

(B) irredutibilidade do salário, em qualquer hipótese.

(C) garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que recebem remuneração variável.

(D) décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria.

(E) remuneração do trabalho noturno superior à do diurno.

Conhecimentos Básicos de Saúde Pública**Questão 26**

De acordo com a Lei nº 14.609/2009, executar as atividades de normatização, de coordenação, de supervisão, de regulação, de controle e de fiscalização relacionadas à saúde ocupacional do servidor público estadual, cabe:

(A) à Secretaria de Estado da Saúde.

(B) à Secretaria de Estado da Administração.

(C) à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social.

(D) à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico.

(E) à Secretaria de Estado da Educação.

Questão 27

Compõem o Programa Estadual de Saúde Ocupacional do Servidor Público, **EXCETO**:

(A) o Sistema Integrado de Saúde Ocupacional do Servidor Público Estadual.

(B) os projetos e ações destinados à promoção, recuperação e reabilitação da saúde ocupacional do servidor.

(C) o Sistema Informatizado de Gestão de Recursos Humanos referentes à saúde ocupacional do servidor.

(D) as Equipes Multiprofissionais de Saúde Comunitária, inseridas em cada órgão da administração pública estadual.

(E) os relatórios de execução das ações das Equipes Multiprofissionais de Saúde Ocupacional.

Questão 28

Considerando a história natural da doença, marque a alternativa INCORRETA:

(A) é o curso da doença desde o início até sua resolução, na ausência de intervenção.

(B) se inicia com a exposição de um hospedeiro suscetível a um agente causal e termina com a recuperação, deficiência ou óbito.

(C) o período pré-patogênico representa o momento da interação do agente, o ambiente e o hospedeiro.

(D) na prevenção secundária, as ações são o diagnóstico precoce, o tratamento imediato e a limitação do dano.

(E) o período de latência é o tempo que transcorre desde a infecção até a apresentação dos sintomas.

Questão 29

A capacidade do agente infeccioso de poder alojar-se e multiplicar-se dentro de um hospedeiro é a:

- (A) infectividade.
- (B) infecção.
- (C) patogenicidade.
- (D) letalidade.
- (E) virulência.

Questão 30

Sobre a licença para tratamento de saúde, é CORRETO afirmar:

- (A) o tempo necessário à inspeção não será considerado como de licença para tratamento de saúde.
- (B) será concedida apenas por iniciativa da administração pública.
- (C) poderá ser concedida na forma retroativa, desde que existam critérios técnicos para justificá-la.
- (D) poderá ser interrompida a pedido do servidor, quando este se considerar apto para retorno ao trabalho, mesmo sem a reavaliação pericial.
- (E) não será concedida por prazo superior a 12 (doze) meses para membros do magistério.

Questão 31

Em relação à readaptação funcional, o funcionário que não readquirir as condições normais de saúde, em até _____, será aposentado por invalidez.

- (A) 48 (quarenta e oito) meses ininterruptos.
- (B) 24 (vinte e quatro) meses ininterruptos ou 36 (trinta e seis) meses intercalados.
- (C) 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por até 36 (trinta e seis) meses ininterruptos.
- (D) 36 (trinta e seis) meses ininterruptos ou 48 (quarenta e oito) meses intercalados.
- (E) 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogada por até 48 (quarenta e oito) meses intercalados.

Questão 32

Marque a alternativa que apresenta um item facultativo para a realização da avaliação pericial, pela Perícia Médica Oficial:

- (A) atestado médico.
- (B) exames comprobatórios da situação clínica de saúde.
- (C) relatório do local de trabalho assinado pelo servidor.
- (D) relatório de atividades compatíveis com a função readaptada.
- (E) relatório do local de trabalho assinado pela chefia imediata.

Questão 33

É assegurada à servidora gestante, que desempenha função exposta a fonte radioativa, a readaptação funcional:

- (A) a partir do quinto mês de gestação.
- (B) a partir do terceiro mês de gestação.
- (C) ao final do estágio probatório.
- (D) a partir do terceiro trimestre de gestação.
- (E) a partir do diagnóstico de estado gestacional.

Questão 34

A pedido do servidor e ouvida a Junta Médica Oficial, a licença para tratamento de saúde em pessoa da família poderá ser concedida, com remuneração integral, nas seguintes hipóteses, EXCETO:

- (A) diabetes insulino, o caso de dependentes com idade não superior a 18 (dezoito) anos.
- (B) hemofilia.
- (C) usuário de diálise peritoneal ou hemodiálise.
- (D) distúrbios neurológicos e mentais graves.
- (E) doenças em fase terminal.

Questão 35

Marque a alternativa que apresenta quadros clínicos que cursam com alienação mental.

- (A) transtornos neuróticos da personalidade.
- (B) desvios e transtornos sexuais.
- (C) psicoses do tipo reativo.
- (D) oligofrenias graves.
- (E) psicoses orgânicas transitórias.

Conhecimentos Específicos

Questão 36

Assinale a alternativa que contenha APENAS manifestações clínicas do choque anafilático relacionadas ao sistema cardiovascular.

- (A) Dor torácica, síncope, desmaio, arritmia, hipotensão, choque.
- (B) Edema periorbital, eritema conjuntival, lacrimejamento.
- (C) Dor torácica, síncope, desmaio, dispneia, sensação de aperto torácico, sibilos generalizados.
- (D) Desmaio, arritmia, hipotensão, dispneia, sensação de aperto torácico, sibilos generalizados, estridor, hipóxia.
- (E) Desmaio, arritmia, hipotensão, sensação de aperto torácico, convulsão, sonolência e exantema morbiliforme.

Questão 37

Um tumor maligno em tecido cartilaginoso é chamado de:

- (A) sarcoma.
- (B) linfoma.
- (C) condroma.
- (D) Adenoma.
- (E) glioma.

Questão 38

São aplicações da citometria de fluxo na imunologia EXCETO:

- (A) apoptose.
- (B) variações linfoproliferativas.
- (C) diferenciação de subpopulações de leucócito.
- (D) caracterização de açúcares redutores.
- (E) fagocitose.

Questão 39

É uma característica da resposta imune inata:

- (A) ser duradoura.
- (B) ser complexa.
- (C) ser mediada por células NK.
- (D) resposta complexa.
- (E) determinantes antigênicos específicos.

Questão 40

Durante o processo de armazenamento de um estoque de células em ultra freezer -80, um cuidado necessário é:

- (A) autoclavagem das células.
- (B) filtração das células.
- (C) adição de proteínas.
- (D) adição de glicerol.
- (E) adição de Salina 10%.

Questão 41

O termociclador é um equipamento bioquímico, um equipamento laboratorial utilizado principalmente para a metodologia de PCR, usada em diagnóstico molecular. Quanto a esse processo assinale a alternativa correta:

- (A) O princípio de funcionamento desse equipamento baseia-se na manutenção da temperatura constante durante todo o processo do experimento.
- (B) Para a realização de uma PCR é necessário apenas um DNA molde, extraído convenientemente da amostra, ou de uma amostra de RNA, convertida para cDNA (DNA complementar).
- (C) A técnica conhecida como Multiplex PCR é utilizada para fazer análises usando como base o RNA, uma vez que o mesmo é muito instável em altas temperaturas.
- (D) O aquecimento por resistências elétricas e refrigeração com ventoinhas e tubulações em serpentina preenchidas por etileno glicol é essencial para a automação do processo.
- (E) Existem dois modelos básicos de PCR, baseada em géis de agarose ou em géis de poliacrilamida. Em ambos os casos as substâncias atuam como um filtro possibilitando a separação dos fragmentos de nucleotídeos.

Questão 42

Durante a coleta de sangue para diagnóstico algumas áreas devem ser evitadas, assinale a alternativa que NÃO contém uma dessas áreas.

- (A) Membro superior próximo ao local onde foi realizado procedimento cirúrgico.
- (B) Membro superior em área coberta por hematoma.
- (C) Membro inferior com pele coberta por queimadura ou cicatrizes de queimaduras.
- (D) Palma da mão em posição estendida e relaxada.
- (E) Membros superiores em região do arco venoso dorsal.

Questão 43

Assinale a alternativa que indica o procedimento correto para lavagem de mãos.

- (A) Abrir a torneira, molhar as mãos, ensaboar as mãos de 15 a 30 segundos, enxaguar as mãos.
- (B) Abrir a torneira, molhar as mãos, ensaboar as mãos por no mínimo 30 segundos, enxaguar as mãos.
- (C) Abrir a torneira, molhar as mãos, ensaboar as mãos por 5 a 10 segundos, enxaguar as mãos.
- (D) Abrir a torneira, molhar as mãos, ensaboar as mãos por no máximo 15 segundos, enxaguar as mãos.
- (E) Abrir a torneira, molhar as mãos, ensaboar as mãos de 45 a 60 segundos, enxaguar as mãos.

Questão 44

O teste de Elisa é um teste espectrométrico muito comum em análises clínicas. Assinale a alternativa correta sobre o funcionamento desse equipamento:

- (A) Os tipos de fontes de luz usadas em espectrofotometria incluem lâmpadas incandescentes e lasers.
- (B) Um sistema para isolamento da energia radiante de um requerido comprimento de onda, excluindo a dos outros comprimentos de onda é chamado de protocromador.
- (C) O tubo fotomultiplicador é o fotodetector mais comum usado para medir a intensidade de luz nas regiões de infravermelho.
- (D) Prismas concorrem para fornecer acentuada energia parasita ao sistema, o que aumenta bastante o erro fotométrico.
- (E) Em analisadores automáticos, são usadas cubetas de vidro, com bom desempenho para uso tanto no visível, quanto no ultravioleta, que são descartadas após o uso.

Questão 45

Quanto aos métodos utilizados para determinação de atividade enzimática, assinale a alternativa correta.

- (A) Métodos que analisam o consumo do substrato determinam a quantidade de produto formado após um tempo apropriado de reação.
- (B) Métodos que analisam o produto formado observam a forma como as coenzimas reduzidas NADH e NADPH absorvem energia na faixa do ultravioleta.
- (C) Radioimunoensaio é uma metodologia que se baseia na separação eletroforética das proteínas.
- (D) Testes de fluorescência são realizados apenas em enzimas que apresentam a propriedade de luminescência natural.
- (E) O método de Caraway é um método no qual o substrato de amido não consumido após reação com a enzima amilase é dosado com o auxílio de Iodo.

Questão 46

Assinale a alternativa que contém apenas patógenos que podem ser veiculados pela água.

- (A) *Salmonella typh*, Vírus da hepatite A, B e C, *Entamoeba histolytica*.
- (B) *Cryptosporidium*, *Vibrio cholerae*, *Wuchereria Bancrofti*.
- (C) *Giárdia lâmbliã*, *Yersinia enterocolítica*, *Clostridium spp*.
- (D) *Escherichia coli enterotóxica*, Rotavírus, *Shigella sp*.
- (E) *Campylobacter*, *Yersinia enterocolítica*, *Ancylostoma duodenale*.

Questão 47

Quanto à metodologia do teste presuntivo de contaminação em água assinale a alternativa correta.

- (A) Devem ser realizadas culturas em meio de Cultura Verde Brilhante Bile a 2%.
- (B) Esse teste só pode ser realizado após a realização dos testes confirmativos.
- (C) AS diluições utilizadas nesse teste são apenas dos tipos 1:1 e 1:10.
- (D) Se houver a formação de gás dentro do tubo de Durham após 24/48 horas o teste foi positivo.
- (E) Esse teste deve ser realizado após o teste de confirmação de coliformes fecais e totais.

Questão 48

Sobre a realização de testes de detecção de β HCG assinale a alternativa correta.

- (A) É utilizado para detectar marcador tumoral para o monitoramento terapêutico e a avaliação da recorrência em indivíduos portadores de câncer.
- (B) Para realização do teste é recomendável jejum mínimo de 8 horas.
- (C) A amostra coletada de sangue deve ser tratada com EDTA, Heparina, Citrato, Oxalato.
- (D) O teste é específico para cadeia alfa e com isto não há nenhuma reatividade cruzada com hormônio luteinizante.
- (E) A pesquisa na urina é usada como método de triagem, pois seus resultados são qualitativos e o limiar de detecção é menor do que o do soro.

Questão 49

Avalie as assertivas abaixo:

I - A evolução do tumor maligno depende da velocidade do crescimento tumoral, do órgão onde o tumor está localizado, de fatores constitucionais de cada pessoa, de fatores ambientais. II – II - Os efeitos cumulativos de diferentes agentes cancerígenos ou carcinógenos são os responsáveis pelo início, promoção, progressão e inibição do tumor.

III - O período de latência varia com a intensidade do estímulo carcinogênico, com a presença ou ausência dos agentes oncoiniciadores, oncopromotores e oncoaceleradores e com o tipo e localização primária do câncer.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Todas são falsas.
- (B) I e II são verdadeiras.
- (C) Todas são verdadeiras.
- (D) I e III são falsas.
- (E) I e III são verdadeiras.

Questão 50

Quanto ao desenvolvimento do câncer assinale a alternativa correta.

- (A) Oncogenes são genes responsáveis pela progressão tumoral e estão presentes apenas em células tumorais.
- (B) Genes supressores de tumor são elementos do DNA ativados em resposta à progressão tumoral.
- (C) O processo de cancerização está diretamente relacionado à ativação do gene p53.
- (D) O crescimento das células cancerosas é diferente do crescimento das células normais. Em vez de morrerem por apoptose, entram em processo necrótico.
- (E) As neoplasias malignas manifestam elevado grau de autonomia e são capazes de invadir tecidos vizinhos e provocar metástases.