

## IAPEN - AC

### MICROSCOPISTA

Código da Prova

**M02 X**  
**MANHÃ**



Verifique se o Código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas.



Duração da prova: **4 horas**

**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,  
A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:**

**"A persistência é o caminho do êxito." (Charles Chaplin)**



### ATENÇÃO

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

**Verifique se este material está em ordem. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.  
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.**

#### LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.

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 banheiros e/ou bebedouros.

Candidato, ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.

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

### Texto 1

#### A urgência da responsabilidade afetiva em tempos digitais

*Desenvolver empatia com os sentimentos nossos e dos outros é imprescindível*

Há uma piadinha sendo compartilhada na internet que resume bem o conceito de empatia e reciprocidade no relacionamento. “Essa boquinha aí só beija ou também tem responsabilidade afetiva, deixa tudo claro desde o início e não dá corda só para alimentar o ego?”, diz o meme, que mostra como esse termo vem se popularizando. Ele é recorrente também em textos e vídeos e está relacionado ao modo como nossas palavras, ações e omissões afetam as pessoas.

Ter responsabilidade afetiva é ser sincero sobre o que você sente pela pessoa com quem está se relacionando e o que espera dessa troca. Trata-se daquela velha máxima do clássico *O Pequeno Príncipe*, do francês Antoine de Saint-Exupéry, em que a raposa diz ao personagem-título: “És responsável por aquilo que cativas”. Trazendo o que foi escrito pelo autor lá em 1945 para os dias de hoje, seria como contar para a pessoa que você conheceu em um aplicativo de relacionamento, por exemplo, que está à procura de relações casuais. Ou não fazer promessas (como viagens, encontros, conhecer a família) que sabe que não vão acontecer.

“Essa é uma situação de colapso da responsabilidade afetiva, a de se colocar em um número maior de relações do que você pode conduzir. Inevitavelmente, alguém vai se machucar nessa história”, afirma Christian Dunker, autor do livro *A Reinvenção da Intimidade: Políticas do Sofrimento Cotidiano* (Ubu Editora). Se alguém está saindo com duas (ou mais) pessoas ao mesmo tempo, existe a chance de desenvolver um sentimento mais profundo, uma intimidade maior, por alguém. Por esse motivo, todos os envolvidos em uma relação precisam estar cientes dos riscos para escolher se querem corrê-los ou não.

(Fonte: <https://claudia.abril.com.br/sua-vida/a-urgencia-de-responsabilidade-afetiva-em-tempos-digitais/>, acesso em janeiro de 2020, por Bárbara dos Anjos Lima e Fernanda Colavitti)

### Questão 1

No trecho destacado da fala de Christian Dunker “... **Inevitavelmente, alguém vai se machucar nessa história**”, expressa-se uso de linguagem em sentido:

- (A) real.
- (B) denotativo.
- (C) real e conotativo.
- (D) figurativo.
- (E) formal.

### Questão 2

Segundo o texto, a comparação com o clássico *O pequeno príncipe* se refere a:

- (A) fazer com o outro o que quiser porque os adultos têm maturidade para lidar com frustrações.
- (B) conhecer pessoas em aplicativos era previsto por metáforas do livro.
- (C) ser honesto a respeito dos sentimentos acerca das pessoas com as quais se estabelece relacionamento.
- (D) machucar o outro é um resultado natural nos relacionamentos sexoafetivos.
- (E) escolher correr risco é uma meta transmitida do livro para o aplicativo.

### Questão 3

Leia atentamente o trecho a seguir: “esse termo vem se popularizando. Ele é **recorrente** também em textos e vídeos e está relacionado ao modo como nossas palavras, ações e omissões afetam as pessoas.” e assinale a alternativa que apresente substituta para o vocábulo destacado sem prejudicar o entendimento do texto:

- (A) habitual.
- (B) inusual.
- (C) esporádico.
- (D) parco.
- (E) excepcional.

### Questão 4

A forma destacada em: “Há uma **piadinha** sendo compartilhada na internet que resume bem o conceito de empatia e reciprocidade no relacionamento.” classifica-se morfológicamente como:

- (A) um verbo com valor negativo, depreciativo.
- (B) um substantivo com valor aumentativo.
- (C) um substantivo com valor diminutivo indicando afetividade.
- (D) uma conjunção com semântica de deboche, sarcasmo e ironia.
- (E) um advérbio expressando circunstância de dúvida, incerteza, hipótese.

### Questão 5

Assinale a alternativa que represente utilização do verbo **haver** em norma-padrão sobre teoria de concordância verbal:

- (A) Havia promessas que não foram cumpridas.
- (B) Devem haver o compromisso de fidelidade e de lealdade um para com o outro no par.
- (C) Há tristezas a superar após o término.
- (D) Deve haver concessões entre os participantes de uma relação
- (E) Houveram sentimentos complexos e ambíguos entre os casais.

### Questão 6

#### Texto 2



(Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/804525920905262076/?lp=true>, acesso em fevereiro de 2020.)

Nos textos em quadrinhos, as imagens têm grande importância para indicar ao leitor entendimentos associados ao texto verbal. Dessa maneira, a repetição das imagens de uma dos personagens com a mesma expressão representa:

- (A) alternar entre personalidades feliz e triste como qualquer pessoa normal.
- (B) a constância necessária em ações de cuidado consigo a cada dia.
- (C) substituir imediatamente o pessimismo para resultado simultâneo de melhora da autoestima.
- (D) percepção de piora de comportamento gradativamente.
- (E) transformação em um objeto por castigo mágico.

### Questão 7

No fragmento: “Pode tentar, **mas** acho meio difícil”, o conectivo destacado expressa valor semântico de:

- (A) concessão.
- (B) adição.
- (C) conclusão.
- (D) proporção.
- (E) oposição.

### Questão 8

“Só **precisa** de cuidado e paciência”, o verbo destacado é classificado segundo os estudos de regência verbal como:

- (A) intransitivo.
- (B) transitivo direto e indireto.
- (C) transitivo direto.
- (D) transitivo indireto.
- (E) verbo de ligação.

### Questão 9

A partir do trecho: “aspirar **ao amor** do outro só depois de se amar antes.”, assinale a troca do complemento destacado que resultaria em uso correto de acento grave indicativo de crase:

- (A) “a qualquer emoção”
- (B) “a tudo”
- (C) “a emoção”
- (D) “a emoções”
- (E) “a dores”

**Questão 10**

Assinale a alternativa que descreve o uso de vírgula em “Pode tentar, **mas** acho meio difícil”:

- (A) o uso está correto porque a conjunção mas se associa à virgulação ao expressar explicação.
- (B) o uso é facultativo porque a conjunção mas pode ou não ser antecedida de vírgula.
- (C) o uso está correto, pois a conjunção mas (tendo valor adversativo no contexto exposto) exige virgulação anteposta.
- (D) o uso está incorreto, pois a conjunção mas (tendo valor aditivo no contexto exposto) exige virgulação anteposta e posposta.
- (E) o uso está incorreto, pois a conjunção mas (tendo valor conclusivo no contexto exposto) exige virgulação posposta.

**CONHECIMENTOS BÁSICOS DE SAÚDE PÚBLICA****Questão 11**

Segundo a Constituição Federal, no Capítulo II, da Seguridade Social, Seção II, da Saúde, Artº 198, são diretrizes do SUS:

- (A) descentralização, com direção única em cada esfera de governo; atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais e participação da comunidade.
- (B) conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população.
- (C) organização de atendimento público específico e especializado para mulheres e vítimas de violência doméstica em geral.
- (D) utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática.
- (E) integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema.

**Questão 12**

Assinale a alternativa que corresponde a uma das atribuições comuns a todos os membros das Equipes que atuam na Atenção Básica, de acordo com a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017:

- (A) indicar a necessidade de internação hospitalar ou domiciliar, mantendo a responsabilização pelo acompanhamento da pessoa.
- (B) realizar diagnóstico com a finalidade de obter o perfil epidemiológico para o planejamento e a programação em saúde bucal no território.
- (C) assegurar a adequada alimentação de dados nos sistemas de informação da Atenção Básica vigente, por parte dos profissionais, verificando sua consistência, estimulando a utilização para análise e planejamento das ações, e divulgando os resultados obtidos.
- (D) inserir e distribuir no preparo cavitário materiais odontológicos na restauração dentária direta, sendo vedado o uso de materiais e instrumentos não indicados pelo cirurgião-dentista.
- (E) contribuir para o processo de regulação do acesso a partir da Atenção Básica, participando da definição de fluxos assistenciais na RAS, bem como da elaboração e implementação de protocolos e diretrizes clínicas e terapêuticas para a ordenação desses fluxos.

**Questão 13**

Com base na Lei 8080, Artigo 6º, compõem o campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS):

- I - a ordenação da formação de recursos humanos na área de saúde;
- II - a vigilância nutricional e a orientação alimentar;
- III - a fiscalização e a inspeção de alimentos, água e bebidas para consumo humano;
- IV - o incremento, em sua área de atuação, do desenvolvimento científico e tecnológico.

Estão corretas:

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

**Questão 14**

Sobre instâncias colegiadas preconizadas no Artigo 1, da Lei 8142, julgue as afirmativas a seguir.

- I - O Conselho Nacional de Secretários de Saúde (Conass) e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (Conasems) terão representação no Conselho Nacional de Saúde;
- II - As Conferências de Saúde e os Conselhos de Saúde terão sua organização e normas de funcionamento definidas em regimento próprio, aprovadas pelo respectivo conselho;
- III - A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde e Conferências será paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos;
- IV - A Conferência de Saúde reunir-se-á a cada dois anos com a representação dos vários segmentos sociais, para avaliar a situação de saúde e propor as diretrizes para a formulação da política de saúde nos níveis correspondentes, convocada pelo Poder Executivo ou, extraordinariamente, por esta ou pelo Conselho de Saúde.

Estão corretas:

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

**Questão 15**

Conforme determinado na Lei 8080, no Capítulo I, dos Objetivos e Atribuições, artigo 6º, § 3º, entende-se por saúde do trabalhador, para fins desta lei, um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho. A saúde do trabalhador abrange:

- (A) o controle da prestação de serviços que se relaciona direta ou indiretamente com a saúde.
- (B) o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde.
- (C) o controle e a fiscalização de serviços, produtos e substâncias de interesse para a saúde.
- (D) avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde.
- (E) a colaboração na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

## CONHECIMENTOS DA REALIDADE ÉTNICA, SOCIAL, GEOGRÁFICA, CULTURAL, POLÍTICA E ECONÔMICA DO ACRE

### Questão 16

Em qual ano o Acre foi elevado à categoria de estado da Federação?

- (A) 1962
- (B) 1973
- (C) 1950
- (D) 1930
- (E) 1955

### Questão 17

Após a elevação do Acre à categoria de Estado da Federação, quem foi o primeiro governador eleito do novo estado, da legenda do PTB?

- (A) Rui Lino
- (B) Jorge Kalume
- (C) José Augusto de Araújo
- (D) Nabor Júnior
- (E) Geraldo Mesquita

### Questão 18

De acordo com dados do IBGE, referência 2018, o Rendimento nominal mensal domiciliar per capita, do Estado do Acre é?

- (A) R\$ 900,00
- (B) R\$ 950,00
- (C) R\$ 930,00
- (D) R\$ 915,00
- (E) R\$ 909,00

### Questão 19

Matança de índios organizada pelos grandes proprietários de terras, os seringalistas, represálias contra as formas de resistência elaboradas pelos povos indígenas contra o esbulho de seus recursos, conflitos e lutas por direitos que opunha usuários e usurpadores, envolvendo índios e não índios são conceitos e ou definições de qual movimento de repressão que se praticou sobre os povos indígenas no Acre?

- (A) Guerra dos Farrapos
- (B) Correrias
- (C) Guerra dos Bárbaros
- (D) Confederação dos Tamoios
- (E) Cerco de Igarassu

### Questão 20

Segundo dados do IBGE, a população ESTIMADA do estado do Acre, em 2019 é de:

- (A) 733.559 pessoas
- (B) 883.331 pessoas
- (C) 785.340 pessoas
- (D) 881.935 pessoas
- (E) 679.340 pessoas

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 21

De acordo com as características estruturais e funcionais, é possível classificar as células em procariontes ou eucariontes. Essas nomenclaturas têm a sua origem na principal característica que diferencia esses dois tipos de organismos. Qual é a principal diferença entre células procariontes e eucariontes?

- (A) Ausência de DNA
- (B) Ausência de Membrana plasmática
- (C) Ausência de membrana nuclear
- (D) Ausência de Ribossomos
- (E) Ausência de Citoplasma

### Questão 22

Os componentes da parede celular bacteriana funcionam como antígenos que são reconhecidos pelo sistema imunológico do hospedeiro. Além disso, interagem com corantes exógenos, permitindo a diferenciação das bactérias pela coloração de Gram. Durante a coloração pelo método de Gram as bactérias Gram-positivas retêm o corante no citoplasma durante um tratamento com etanol-acetona enquanto as paredes celulares de bactérias Gram-negativas não o fazem. O esfregaço bacteriano é considerado Gram-positiva quando:

- (A) as bactérias fixadas adquirem coloração vermelha.
- (B) as bactérias fixadas adquirem coloração verde.
- (C) as bactérias fixadas adquirem coloração rosa.
- (D) as bactérias fixadas adquirem coloração azul violeta.
- (E) as bactérias fixadas adquirem coloração amarela.

### Questão 23

Os seres humanos são expostos diariamente a uma grande variedade de microrganismos como vírus, bactérias e fungos, mas raramente ficam doentes. Isso se deve ao fato de suas células possuírem receptores capazes de reconhecerem microrganismos invasores e eliminá-los. Essa eliminação é desencadeada, principalmente, via interação de:

- (A) padrões moleculares associados a patógenos e padrões moleculares associados a danos.
- (B) padrões moleculares associados a patógenos e Lipopolissacarídeo microbianos.
- (C) padrões moleculares associados a patógenos e receptores semelhantes a Toll.
- (D) padrões moleculares associados a patógenos e vias metabólicas celulares.
- (E) padrões moleculares associados a patógenos e ácido teicóico.

### Questão 24

O crescimento bacteriano requer uma fonte de energia e matéria-prima para a síntese de proteínas, carboidratos e membranas que compõem as células. As exigências para o crescimento e os subprodutos do metabolismo podem ser utilizadas como meios adequados para a classificação de bactérias. Quais dos seguintes utensílios podem ser utilizados, no laboratório, para o crescimento bacteriano?

- (A) Placa de Petri, autoclave e termômetro
- (B) Autoclave, tubo de ensaio e erlenmeyer
- (C) Placa de Petri, tubo de ensaio e estufa
- (D) Termociclador, estufa e pipetador
- (E) Luvas, máscara de proteção e banho maria

### Questão 25

Quando as bactérias são adicionadas a um meio, necessitam de tempo para se adaptarem ao novo ambiente, antes de começarem a se dividir. Essa etapa é conhecida como fase *lag* do crescimento. Em uma outra etapa de crescimento, denominada fase *log* ou exponencial, o que acontece?

- (A) As bactérias crescem e se dividem
- (B) As bactérias param de crescer
- (C) As bactérias morrem
- (D) As bactérias diminuem o metabolismo
- (E) As bactérias diminuem o consumo de energia

### Questão 26

Para o diagnóstico laboratorial correto, é necessário que as amostras sejam coletas, preparadas e armazenadas de forma adequada. A cultura de sangue (hemocultura) é um dos procedimentos mais importantes realizados no laboratório de microbiologia clínica. O fator mais importante que determina o sucesso de uma hemocultura é o volume de sangue processado. Para um adulto recomenda-se coletar cerca de:

- (A) 2 ml de sangue para cada hemocultura
- (B) 4 ml de sangue para cada hemocultura
- (C) 8 ml de sangue para cada hemocultura
- (D) 10 ml de sangue para cada hemocultura
- (E) 20 ml de sangue para cada hemocultura



**Questão 27**

Para efetuar medidas é necessário fazer uma padronização, escolhendo unidades para cada grandeza. O Sistema Internacional de Unidades, ou, abreviadamente, SI, é um conjunto de unidades métricas oficiais para cada grandeza física. A unidade de comprimento do SI é o metro, simbolizado pela letra m. No entanto, os microrganismos e seus componentes estruturais são medidos em unidades ainda menores, como os micrômetros ( $\mu\text{m}$ ) e os nanômetros (nm). É correto afirmar que se uma bactéria possui 1 micrômetro de comprimento isso corresponde a:

- (A) 0,1 m ( $10^{-1}$  m).
- (B) 0,01 m ( $10^{-2}$  m).
- (C) 0,001 m ( $10^{-3}$  m).
- (D) 0,000001 m ( $10^{-6}$  m).
- (E) 0,000000001 m ( $10^{-9}$  m).

**Questão 28**

As reações químicas em sistemas vivos são extremamente sensíveis, mesmo às pequenas mudanças na acidez ou alcalinidade do ambiente no qual elas ocorrem. Portanto, durante a preparação de soluções para o uso laboratorial, o equilíbrio ácido-base deve ser criteriosamente respeitado para a veracidade dos resultados obtidos. O pHmetro é um instrumento laboratorial usado para:

- (A) adicionar íons hidrogênio ( $\text{H}^+$ ) à solução.
- (B) remover íons hidrogênio ( $\text{H}^+$ ) da solução.
- (C) adicionar íons hidróxido ( $\text{OH}^-$ ) à solução.
- (D) remover íons hidróxido ( $\text{OH}^-$ ) à solução.
- (E) medir o pH da solução.

**Questão 29**

No ambiente aquoso, os ácidos se dissociam em íons hidrogênio ( $\text{H}^+$ ) e ânions. As bases, ao contrário, se dissociam em íons hidróxido ( $\text{OH}^-$ ) e cátions. Quanto mais íons hidrogênio livres na solução:

- (A) mais básica ela é.
- (B) menos básica ela é.
- (C) mais alcalina ela é.
- (D) mais ácida ela é.
- (E) menos ácida ela é

**Questão 30**

O João é um cientista e através de ferramentas de engenharia genética, introduziu um gene de resistência à metilicina, expressando um marcador verde fluorescente, em bactérias *Staphylococcus aureus*. Dessa forma, após a transformação, toda a bactéria que adquiriu o gene de resistência, também brilha na cor verde. Em seguida, ele adicionou metilicina ao meio de cultura bacteriano. Após 48 horas de cultura, o que se espera encontrar na placa de cultura?

- (A) Apenas colônias de bactérias normais, sem cor verde
- (B) Nenhuma colônia de bactéria
- (C) Apenas colônias de bactérias verdes
- (D) Poucas colônias de bactérias
- (E) Colônias de bactérias normais e colônias de bactérias verdes

**Questão 31**

Existe uma grande variedade de meios para crescimento de microrganismos disponíveis. A maioria desses meios tem componentes pré-misturados e requerem somente a adição de água e a esterilização. Uma alternativa para esterilização desse meio é utilizando:

- (A) álcool 70%.
- (B) álcool 100%.
- (C) autoclave.
- (D) estufa.
- (E) banho maria.

**Questão 32**

Existem diversos termos que são frequentemente utilizados ao discutir o controle do crescimento microbiano. A remoção ou destruição de todas as formas de vida microbiana é a definição para:

- (A) desinfecção.
- (B) esterilização.
- (C) antissepsia.
- (D) degerminação.
- (E) sanitização.



**Questão 33**

Dependendo do perfil metabólico, um microrganismo pode ser classificado como sendo aeróbico, anaeróbico ou anaeróbico facultativo. Qual das alternativas a seguir apresenta uma espécie de bactéria anaeróbia?

- (A) *Streptococcus pyogenes*
- (B) *Clostridium botulinum*
- (C) *Neisseria meningitidis*
- (D) *Bordetella pertussis*
- (E) *Staphylococcus aureus*

**Questão 34**

A taxonomia é a ciência que classifica os organismos vivos e tem por objetivo, estabelecer relações entre um grupo e outro de microrganismos e os diferenciar. Qual das opções abaixo não corresponde a uma célula?

- (A) *Pseudomonas aeruginosa*
- (B) *Corynebacterium diphtheriae*
- (C) Vírus da Imunodeficiência Humana
- (D) Linfócitos TCD4
- (E) Macrófagos

**Questão 35**

Alguns microrganismos incluindo as micobactérias são acidorresistentes e não podem ser classificadas pela coloração de Gram. Qual método de coloração pode ser utilizado para corar as micobactérias?

- (A) Ziehl-Neelsen
- (B) Wright-Giemsa
- (C) Coloração tricrômica
- (D) Coloração pelo azul-detoluidina
- (E) Coloração por hematoxilina férrica

**Questão 36**

*Mycobacterium tuberculosis* apresenta um crescimento lento, o que dificulta o seu isolamento e diagnóstico. Qual meio pode ser utilizado para o isolamento dessa bactéria?

- (A) Agar manitol hipertônico.
- (B) Agar MacConkey
- (C) Thayer-Martin
- (D) Lowenstein-Jensen
- (E) Meio de Rugai

**Questão 37**

Os vírus são entidades algumas vezes consideradas na fronteira entre seres vivos e não vivos. Por isso é INCORRETO afirmar que:

- (A) os vírus não possuem material genético como DNA E RNA.
- (B) os vírus não se replicam.
- (C) os vírus não dependem de outros organismos para se replicarem.
- (D) os vírus não possuem envelope de revestimento.
- (E) os vírus não podem infectar bactérias.

**Questão 38**

A água é uma substância muito utilizada em laboratórios de pesquisa. No entanto, ela precisa ser purificada de acordo com o nível de exigência do procedimento. Para que se conheça quais são as características ideais da água para cada finalidade, organizações como a ISO e CLSI elaboram instruções classificando-a por classes ou tipos. Portanto, é correto afirmar que:

- (A) água mineral é tipo 1.
- (B) água tipo 1 é aquecida até seu ponto de ebulição, o vapor resultante é direcionado para um recipiente, onde fica armazenado após a condensação.
- (C) água tipo 1 é resultado da passagem da água por pequenas esferas de resina eletricamente carregadas, o que permite a troca seletiva de íons dissolvidos.
- (D) água tipo 1 serve apenas para higienização geral do ambiente e de utensílios laboratoriais.
- (E) água tipo 1 é indicada para análises onde exige-se maior grau de precisão e exatidão, preparo de soluções padrão e tampão e procedimentos onde a presença de microrganismos deva ser a menor possível.

**Questão 39**

Para a manutenção da segurança em laboratórios de pesquisa, é preciso comprometimento com as boas práticas laboratoriais e com a manutenção da Biossegurança em todas as atividades realizadas. Para tal, é fundamental entender o conceito de Biossegurança. Portanto, é correto afirmar que Biossegurança é:

- (A) risco zero ao trabalhar com material biológico.
- (B) não trabalhar com nada perigoso e desconhecido.
- (C) autuar os técnicos da área de saúde que cometeram algum tipo de infração.
- (D) medidas voltadas para ações de prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa.
- (E) apenas elaboração de laudos técnicos para facilitar a comunicação entre os agentes de saúde.

**Questão 40**

As boas práticas são fundamentais e referem-se às normas de conduta que regem os trabalhos de laboratórios, de modo a garantir a segurança individual e coletiva, bem como a reprodutibilidade da metodologia e dos resultados obtidos. Qual opção abaixo não representa uma boa norma de conduta para quem trabalha em laboratórios:

- (A) usar luvas, máscaras e jalecos.
- (B) manter cabelos longos presos.
- (C) usar sapatos confortáveis e abertos para facilitar a ventilação dos pés.
- (D) manter as unhas cortadas e limpas
- (E) não colocar objetos à boca

**Questão 41**

Agentes biológicos humanos e animais são divididos em classes de acordo com critérios de patogenicidade. Qual das alternativas a seguir está correta em relação às classes de agentes de Risco Biológico?

- (A) Classe de risco 1 - moderado risco individual e para coletividade
- (B) Classe de risco 1 - alto risco individual e limitado risco para comunidade
- (C) Classe de risco 1 - baixo risco individual e alto risco para coletividade
- (D) Classe de risco 2 - baixo risco individual e alto risco para coletividade
- (E) Classe de risco 3 - alto risco individual e baixo para comunidade

**Questão 42**

As boas práticas laboratoriais se estendem ao processo de coleta, adição de rótulos e transporte das amostras. É INCORRETO afirmar que:

- (A) apenas funcionários capacitados e devidamente treinados devem fazer a coleta do material biológico.
- (B) - todos os processos de coleta requerem o uso de luvas.
- (C) o motorista responsável pelo transporte está autorizado a abrir sacos contendo material Biológico.
- (D) os tubos contendo as amostras e os formulários de requisição de exame levarão um rótulo, assinalando "perigo de infecção", ou outro alerta semelhante.
- (E) a equipe que trabalha na recepção não está autorizada a abrir sacos contendo material biológico.

**Questão 43**

As células bacterianas são caracterizadas morfolologicamente pelo seu tamanho, forma, arranjo e estruturas que apresentam. Quanto à forma, quais os três grupos básicos?

- (A) Streptococcus, escherichia e bacilos
- (B) Streptococcus, bacilos e pseudomonas
- (C) Cocos, estreptococos e espirilos
- (D) Streptococcus, escherichia e cocos
- (E) Cocos, bacilos e espirilos

**Questão 44**

Caso o funcionário responsável pela coleta se distrair e ficar confuso quanto a identificação da amostra coletada, como ele deve proceder?

- (A) Avisar o seu superior, posteriormente
- (B) Realizar uma nova coleta
- (C) Ignorar o fato, pois ninguém ficará sabendo
- (D) Fingir que nada aconteceu e prosseguir
- (E) Avisar a vigilância sanitária

**Questão 45**

O lugar destinado à estocagem em condições adequadas de produtos para uso em laboratório é denominado:

- (A) armazém.
- (B) almoxarifado.
- (C) capela.
- (D) fluxo laminar.
- (E) depósito.

**Questão 46**

Em um balão volumétrico de 200,0 ml, foram pipetados 20,0 ml de álcool 100%. Em seguida, o volume do balão foi completado com 180,0 ml de água. Assinale a alternativa que apresenta a diluição correta.

- (A) 1:20
- (B) 1:100
- (C) 1:10
- (D) 1:9
- (E) 2:10

**Questão 47**

Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), são dispositivos de uso pessoal, destinados à proteção da saúde e integridade física do trabalhador. Assinale a alternativa que apresenta apenas exemplos de EPIs.

- (A) Luvas, máscara facial e jaleco
- (B) Óculos de proteção, pipeta e jaleco
- (C) Detergente, álcool e hipoclorito
- (D) Estufa, luvas e álcool
- (E) Óculos de proteção, termociclador e luvas

**Questão 48**

O microscópio é um instrumento óptico com capacidade de ampliar imagens de objetos muito pequenos graças ao seu poder de resolução. São partes mecânicas de um microscópio óptico, exceto:

- (A) lente ocular.
- (B) condensador.
- (C) platina.
- (D) objetiva.
- (E) feixes de elétrons.

**Questão 49**

Para preparar 500 ml de solução de hidróxido de potássio (KOH) 10%, quantas gramas de KOH serão necessárias?

- (A) 5 gramas
- (B) 10 gramas
- (C) 25 gramas
- (D) 50 gramas
- (E) 500 gramas

**Questão 50**

O exame do paciente I indicou um pH urinário de aproximadamente 5,0. No exame do paciente II foi identificado um pH de 7,0. Em relação ao paciente II, o paciente I apresenta, na urina, uma concentração de íons  $H^+$ :

- (A) 5 vezes maior.
- (B) 7 vezes maior.
- (C) 10 vezes maior.
- (D) 100 vezes maior.
- (E) 1000 vezes menor.