



**PREFEITURA DE  
CARAGUATATUBA**  
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 03/2023

**TARDE**

**TÉCNICO DE LABORATÓRIO**

NÍVEL MÉDIO TIPO 1 – BRANCA



**SUA PROVA**

- Além deste caderno contendo **50 (cinquenta)** questões objetivas, você receberá do fiscal de prova o cartão de respostas;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



**TEMPO**

- Você dispõe de **3 (três) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas;
- **1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



**NÃO SERÁ PERMITIDO**

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



**INFORMAÇÕES GERAIS**

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas;
- Para o preenchimento do cartão de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**



## Conhecimentos Gerais

### Língua Portuguesa

1

Observe o texto abaixo, retirado de um dicionário de curiosidades sobre o Rio de Janeiro:

“**ABERTURA DOS PORTOS** – Monumento erigido na Praia do Russel, em comemoração ao Decreto de D. João VI, em 28/01/1808, determinando a abertura dos portos, medida que acarretou a integração do Brasil no comércio exterior. Este monumento, de bronze, é constituído por duas imagens de mulher, simbolizando o “Comércio” e a “Navegação”. O referido monumento, foi obra de Eugène Benet, escultor francês”.

Os termos destacados abaixo, precedidos da preposição DE, em que essa preposição mostra o mesmo valor semântico, é:

- (A) de D. João VI / abertura dos portos.
- (B) do Brasil / de bronze.
- (C) de mulher / de Eugene Bènet.
- (D) de Eugène Benet / de D. João VI.
- (E) de bronze / de mulher.

2

Assinale a opção que mostra uma impropriedade léxica, ou seja, um emprego inadequado da expressão “graças a”.

- (A) Graças aos treinos da semana, o time apresentou-se bem.
- (B) O caminhão bateu no poste graças ao óleo derramado na pista.
- (C) Os alunos escreviam bem graças às leituras que faziam, por recomendação dos professores.
- (D) Graças ao tempo disponível, o operário completou a tarefa.
- (E) Os fiéis davam sempre graças a Deus pelos bens recebidos.

3

Parônimos são vocábulos de forma semelhante, mas com distintos significados; assim, as palavras destacadas são parônimas de outras bem semelhantes.

Assinale a frase em que a palavra destacada está bem empregada.

- (A) O despertador é um acidente de tráfego do sono.
- (B) O motorista não pagou a inflação de trânsito.
- (C) O tráfego de drogas está ficando muito frequente.
- (D) O juiz não diferiu o pedido de revogação da prisão.
- (E) O paciente não conseguia aspirar direito no quarto abafado.

4

As opções a seguir mostram vocábulos formados com o mesmo sufixo. Assinale o vocábulo em que esse sufixo apresenta um significado diferente dos demais.

- (A) Um cheiro desagradável exalava do matadouro.
- (B) Nem todos os mestres moravam no mesmo logradouro.
- (C) Muitos pássaros se reuniam no bebedouro.
- (D) Esperava em Deus que o mal não fosse duradouro.
- (E) O ancoradouro estava cheio de pequenos barcos.

5

Assinale a frase em que o valor semântico da preposição ANTE é diferente do das demais frases.

- (A) Ante as dificuldades, preferiu transferir a viagem.
- (B) Ali estava de pé, ante seus olhos, o assaltante.
- (C) Ante tamanho esforço, todos ficaram admirados.
- (D) Ante o ocorrido, preferiu ficar em casa.
- (E) Decidiu comprar o carro, ante o empenho do vendedor.

6

Assinale a frase em que a substituição da locução sublinhada por um termo equivalente foi feita de forma adequada.

- (A) Vou usar o computador com modéstia. Esse equipamento invade a privacidade humana. / moderadamente.
- (B) Os computadores do futuro pesarão não mais que uma tonelada e meia. / futurologistas.
- (C) Felizes aqueles que conhecem os deuses do campo. / camponeses.
- (D) A natureza é um dicionário de enorme tamanho. / mensurável.
- (E) Os moradores dos campos são melhores que os das cidades. / urbanos.

7

Na maioria das frases, a palavra ainda mostra valor semântico de tempo. Assinale a frase – retirada do romance *A Mão e a Luva*, de Machado de Assis – que mostra esse valor.

- (A) Com o tempo, avultou outra causa de tristeza para a pobre viúva, ainda mais dolorosa que a primeira.
- (B) Esta era ainda outra feição da menina; tinha uma força de vontade superior aos seus anos.
- (C) Com ela, e a viveza intelectual que Deus lhe dera, logrou aprender tudo o que a mãe lhe ensinara, e melhor ainda do que ela o sabia, desde que o tempo lhe permitiu desenvolver os primeiros elementos.
- (D) Foram seis dias, não digo de reclusão absoluta, mas de completa solidão, porque ainda nas poucas vezes que saiu, fê-lo sempre a horas ou em direções que a ninguém via, e de ninguém era visto.
- (E) Guiomar, entretanto, observava-o a espaços, de revés, como a querer surpreendê-lo; a pouco e pouco, porém, o seu olhar foi sendo mais direito e firme. O de Luís Alves era natural e igual como antes era, como era ainda agora com todos.

8

Assinale a frase que não mostra uma antítese, ou seja, dois vocábulos de sentido oposto.

- (A) O pavão de hoje é o espanador de amanhã.
- (B) O mar é tão profundo na calmaria como na tempestade.
- (C) O problema é que quando falta vergonha na cara e sobra mau caráter, não há lei que dê jeito.
- (D) Congelamento de preços é como ditadura: fácil de entrar, difícil de sair.
- (E) O verdadeiro segredo da felicidade é exigir muito de si e pouco dos outros.

9

As frases a seguir mostram formas do verbo TER. Assinale a frase em que a substituição dessas formas por outro verbo de valor semântico mais específico é feita de forma adequada.

- (A) Na natureza não tem prêmios nem punições – há apenas consequências. / se mostram.
- (B) A arte imita a vida e a vida imita a arte. A vida é uma peça e cada um tem seu papel. Não é um pensamento original. Tenho certeza de que você já ouviu isso antes. / apresenta.
- (C) A opinião pública tem simpatia por opositores políticos, mas concorda com a frase que bandido bom é bandido morto. / exerce.
- (D) Antes de os relógios existirem, todos tinham tempo / dispunham de.
- (E) Há que se chamar ciência apenas o conjunto de fórmulas que sempre têm êxito. Todo o resto é literatura. / desfrutam do.

10

Assinale a frase em que o vocábulo MAIS mostra valor de término ou cessação de uma ação ou estado.

- (A) A beleza não é mais do que a promessa de felicidade.
- (B) Digam o que quiserem, mas a breguice é mais divertida.
- (C) O grande ídolo das mulheres não é mais a moda.
- (D) (E) Com frequência os carros custam mais do que valem.
- (E) O lugar onde as mulheres ficam mais alegres é o shopping.

## Raciocínio Lógico Matemático

11

Sejam A e B dois conjuntos finitos não vazios tais que  $A \cup B$  tem 8 elementos e  $A \cap B$  tem 3 elementos. O conjunto  $A - B$  tem, no mínimo,

- (A) 4 elementos.
- (B) 3 elementos.
- (C) 2 elementos.
- (D) 1 elemento.
- (E) 0 elemento.

12

Em uma lista unimodal de 5 números, a moda é 8 e a mediana, 7. O valor máximo da média é

- (A) 7,2.
- (B) 7,0.
- (C) 6,8.
- (D) 6,5.
- (E) 6,4.

13

Um conjunto tem 12 elementos. A quantidade de diferentes subconjuntos de 2 desses elementos que podem ser formados é

- (A) 45.
- (B) 56.
- (C) 66.
- (D) 120.
- (E) 132.

14

Um estranho relógio registra uma unidade de tempo a cada  $\frac{3}{4}$  de minuto. Após uma hora e meia, tal relógio marcará

- (A) 120 unidades.
- (B) 125 unidades.
- (C) 140 unidades.
- (D) 145 unidades.
- (E) 150 unidades.

15

Três amigos  $A_1, A_2$  e  $A_3$  foram juntos a uma cafeteria. A matriz

$\begin{pmatrix} 0 & 1 & 2 \\ 3 & 0 & 2 \\ 2 & 1 & 0 \end{pmatrix}$  indica quantos cafés cada um pagou para outro.

Nessa matriz, o elemento da linha  $i$  e coluna  $k$  indica quantos cafés o amigo  $A_i$  pagou para o amigo  $A_k$ .

A diferença entre a quantidade de cafés que  $A_2$  pagou para os amigos e a quantidade de cafés que os amigos juntos pagaram para  $A_2$  é

- (A) 0.
- (B) 1.
- (C) 2.
- (D) 3.
- (E) 4.

16

João possuía um número N de bolinhas de gude quando encontrou José, a quem deu 40% das suas bolinhas. Depois disso, João encontrou com Júlio, a quem deu 10 das bolinhas que lhe haviam restado.

Depois de dar as bolinhas a Júlio, João ficou com 38 bolinhas.

Pode-se afirmar que N está entre

- (A) 60 e 73.
- (B) 73 e 86.
- (C) 86 e 99.
- (D) 99 e 112.
- (E) 112 e 125.

17

Quando uma moeda é lançada, apenas dois resultados são possíveis: cara ou coroa. Por defeito de fabricação, uma moeda apresenta, quando lançada, chances desiguais de obtenção desses resultados, sendo de  $\frac{4}{7}$  a probabilidade de obtenção de cara.

Lançando-se essa moeda duas vezes, a probabilidade de que se obtenha coroa duas vezes é

- (A)  $\frac{6}{7}$ .
- (B)  $\frac{6}{14}$ .
- (C)  $\frac{8}{14}$ .
- (D)  $\frac{9}{49}$ .
- (E)  $\frac{16}{49}$ .

**18**

Um trem, mantendo a sua velocidade constante, levou uma hora para atravessar a distância que separa as cidades M e N.

Para percorrer esse mesmo trajeto levando 10 minutos a menos, seria preciso que a tal velocidade fosse

- (A) 10% maior.
- (B) 20% maior.
- (C) 25% maior.
- (D) 40% maior.
- (E) 50% maior.

## Noções de Informática

**19**

Um computador permite a conexão de diversos dispositivos de entrada e/ou saída de dados.

Um desses dispositivos que funciona como de entrada e saída e permite o armazenamento de dados é o

- (A) disco rígido.
- (B) teclado.
- (C) mouse.
- (D) scanner.
- (E) monitor de vídeo.

**20**

No ambiente Microsoft Windows 10 um usuário pode acessar um menu, que entre outras funções permite escolher a opção de alterar sua senha, por meio da combinação de teclas:

- (A) CTRL-SHIFT-F1
- (B) CTRL-ALT-TAB
- (C) CTRL-ALT-DEL
- (D) CTRL-C
- (E) CTRL-V

**21**

No editor de textos Microsoft Word, que pertence à suíte de aplicativos Office, é bastante comum o uso da opção de JUSTIFICAR, que se refere à formatação de parágrafos.

Essa opção causa o efeito de

- (A) centralizar o conteúdo na página.
- (B) mostrar símbolos de formatação ocultos.
- (C) organizar a seleção em uma ordem alfabética.
- (D) incluir comentários com justificativas do autor.
- (E) distribuir o texto uniformemente entre as margens.

**22**

O componente da suíte de aplicativos de escritório Libre Office que tem por função a criação de planilhas de trabalho é o

- (A) Base.
- (B) Calc.
- (C) Draw.
- (D) Writer.
- (E) Impress.

**23**

A identificação de um computador na rede Internet é feita por meio do seu:

- (A) endereço IP.
- (B) barramento PCI.
- (C) endereço de porta.
- (D) registrador da CPU.
- (E) código do processador.

**24**

No sistema operacional Windows as extensões podem informar ao sistema operacional qual aplicativo deve ser aberto para visualizar ou alterar um determinado tipo de arquivo.

A extensão .MP4 representa um arquivo de

- (A) texto não formatado.
- (B) comandos em lote.
- (C) instalação.
- (D) vídeo.
- (E) macro.

**25**

Ao tentar criar um arquivo no sistema operacional Microsoft Windows 10 em português, um usuário recebeu uma mensagem de erro afirmando ser um nome de arquivo inválido.

Entre os nomes de arquivo abaixo aquele que é válido neste sistema operacional é o

- (A) <notas-de-alunos>.txt
- (B) planilhas#anuais.xlsx
- (C) gastos/novembro.exe
- (D) relatórios\*vendas.docx
- (E) listagem:geral:aprovados.txt

**26**

Ao se completar a operação de deletar um arquivo que se encontra na Lixeira do Windows ocorre o seguinte resultado:

- (A) o arquivo retorna para seu local original
- (B) o arquivo é removido permanentemente
- (C) o arquivo é renomeado com a extensão .DELETED
- (D) o arquivo é movido para a pasta c:\Windows\Temp
- (E) é criada uma cópia do arquivo em seu local original

## Aspectos Locais de Caraguatatuba

27

A imigração japonesa no Brasil teve início no século XX, através de um acordo entre o governo brasileiro e o japonês. Oficialmente, em 18 de junho de 1908, com a chegada do primeiro navio. (Kasato Maru).

Disponível em: <https://guiajapao.live/imigracao-japonesa-no-brasil/>  
Acesso: 19 out. 2023. (Adaptada)

Avalie se o fluxo migratório descrito no texto está relacionado com a ocupação de Caraguatatuba, uma vez que

- I. desde a sua chegada, as primeiras famílias vieram de diversas regiões do Japão e fundaram a Colônia de Caraguá.
- II. as atividades iniciais desses imigrantes foram: a pesca e o cultivo da banana, posteriormente, se dedicaram às plantações de hortaliças e legumes.
- III. a adaptação foi rápida, em consequência dos programas governamentais de ensino da língua portuguesa e da concessão de títulos de propriedade de terras devolutas.

Está correto o que se afirma em

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

28

Caraguatatuba começou a ser povoada no início do século XVII, através das Sesmarias. A 1ª que se conheceu ocupou a bacia do Rio Juqueriquerê, em 1609, foi doada aos antigos moradores de Santos, Miguel Gonçalves Borba e Domingos Jorge. A partir dessa data, começou a surgir o primeiro povoado da vila de Santo Antônio de Caraguatatuba. Em 1664/1665, ocorreu a fundação de Caraguatatuba e seu fundador foi Manuel de Faria Dória, provavelmente Capitão-Mor da Capitania de Itanhaém.

Disponível em: [https://docs.google.com/document/d/16Zkxjqp\\_MuPaOUxwjmYHlgCH1JChNvAHFuOVRzvpZxg/edit](https://docs.google.com/document/d/16Zkxjqp_MuPaOUxwjmYHlgCH1JChNvAHFuOVRzvpZxg/edit)  
Acesso: 31/10/2023

Sobre o povoamento do local em questão, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- ( ) No século XVI, os Tupinambás já habitavam primitivamente o território da enseada de Caraguatatuba. Nesse período, o sítio ficaria conhecido como terra abundante em Caraguatás. A planta bromeliácea de cujas fibras os padres missionários confeccionavam suas sandálias, deu origem à denominação “Caraguá”, corruptela de “caraguatá” e “tuba”, grande quantidade.
- ( ) Caraguatatuba começou a ser povoada no início do século XVII, através das Sesmarias que ocuparam inicialmente a bacia do Rio Juqueriquerê, em 1609, quando começou a surgir o primeiro povoado da vila de Santo Antônio de Caraguatatuba.
- ( ) Em 1770, Santo Antônio de Caraguatatuba foi elevado à condição de vila, sem emancipação político-administrativa; em 1847, foi elevada à condição de “freguesia” e em 1857, elevada, novamente, à categoria de vila, tendo agora sua emancipação político-administrativa, deixando de pertencer ao Município de São Sebastião.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – F – V.
- (B) F – V – V.
- (C) V – V – V.
- (D) F – V – F.
- (E) V – V – F.

29

### Secretaria de Turismo

A secretaria de turismo tem por finalidade e estratégias para o desenvolvimento das atividades turísticas em Caraguá e elaborar projetos para investimentos.

Disponível em: <https://www.caraguatatuba.sp.gov.br/pmc/secretaria-de-turismo/Acesso: 14 out 2023.>

São aspectos positivos e negativos dessa atividade econômica local, respectivamente,

- (A) aumento do excursionismo rural – expansão do repertório cultural.
- (B) hibridização da cultura local – manifestações de xenofobia.
- (C) preservação de ecossistemas locais - universalidade na distribuição de renda.
- (D) preservação do patrimônio histórico e artístico – degradação ambiental.
- (E) introdução de serviços de transporte de massa – criação de novos postos de trabalho.

30



Disponível em: <https://blogs.correiobraziliense.com.br/aricunha/revirando-vestigios/>  
Acesso: 10 out 2023.

Avalie se no município de Caraguatatuba, o enfrentamento do problema representado na charge, pode ser combatido com

- I. Implantação de coleta seletiva e criação de Ecopontos, para reaproveitamento de materiais.
- II. Cadastramento de cooperativas para triagem e venda de materiais, como forma de geração de renda para população em risco.
- III. Construção de novos aterros controlados municipais, para atender as orientações da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Está correto o que se afirma em

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

## Conhecimentos Específicos

31

O Sistema único de Saúde (SUS) é uma das maiores e mais complexas redes de saúde do mundo. Seu funcionamento é orientado por princípios e diretrizes estabelecidos na Lei nº 8.080/1990. Considerando os princípios doutrinários do SUS, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- ( ) A saúde é um direito de todos os cidadãos e uma obrigação do Estado, tendo acesso aos serviços de saúde todo cidadão, desde que contribua com a Previdência Social.
- ( ) Os usuários do SUS devem dispor de todos os recursos de saúde de maneira igual, sem considerar suas especificidades, não fazendo distinção de nenhum tipo, incluindo idade, raça ou classe social.
- ( ) As ações do SUS devem buscar a promoção, a prevenção, a recuperação e a reabilitação da saúde, considerando a pessoa como um todo, e atendendo a todas as suas necessidades.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) F – F – V.
- (D) V – F – F.
- (E) V – V – V.

32

Em relação aos eixos operacionais da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) e as estratégias para concretizar as ações de promoção à saúde, analise as afirmativas a seguir.

- I. O PNPS busca por meio da territorialização, aumentar o controle do Ministério da Saúde, centralizando as ações dos serviços de saúde, de maneira a uniformizar nos diferentes territórios o atendimento à população.
- II. No eixo de vigilância, monitoramento e avaliação, as decisões, intervenções e a implementação de políticas públicas de saúde e qualidade de vida devem ser baseadas na análise de informações sobre a condição de saúde dos sujeitos e grupos populacionais.
- III. A elaboração de políticas públicas e decisões relevantes aos indivíduos e comunidades dentro do PNPS é de competência exclusiva do Ministério da Saúde, com o apoio de juntas médicas especializadas.

Está correto o que se afirma em

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

33

Na perspectiva da Política Nacional de Humanização do SUS e de suas diretrizes, assinale a opção que melhor caracteriza o conceito de *Clínica Ampliada*.

- (A) Uma clínica especializada, capaz de atender aos pacientes de maior complexidade, em estado terminal, dando suporte humanizado.
- (B) A clínica que oferece consultas de especialistas, centralizando estes serviços em determinada região.
- (C) A abordagem clínica focada na remissão dos sintomas e na possível cura do paciente.
- (D) Um método clínico focado na utilização de alta tecnologia para diagnóstico de precisão.
- (E) Uma abordagem clínica transdisciplinar, focada no sujeito, em sua singularidade e complexidade.

34

Considere que você precisa preparar uma solução tampão de fosfato de sódio 0,01 mol/L. Em seu laboratório você dispõe de uma solução estoque do mesmo sal, em uma concentração de 2,5mol/L.

Assinale a opção que apresenta a quantidade de solução estoque necessária para preparar 2500mL de fosfato de sódio 0,01mol/L.

- (A) 10mL.
- (B) 100mL.
- (C) 1L.
- (D) 2,5mL.
- (E) 25mL.

35

Para realizar uma análise, você precisará preparar uma solução 300mM de sacarose (C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>). Assinale a opção que indica quantos gramas de sacarose serão necessários para preparar 1L desta solução.

Considere as massas: C = 12 u; H = 1 u; O = 16 u.

- (A) 300g.
- (B) 0,3g.
- (C) 102,6g.
- (D) 105,4g.
- (E) 342,5g.

36

O microscópio é uma ferramenta extremamente importante em laboratórios clínicos.

A respeito de *microscopia*, analise as afirmativas a seguir.

- I. Uma amostra observada em um microscópio equipado com oculares de 10x, utilizando uma objetiva com indicação de aumento de 40x, tem seu tamanho ampliado em quarenta vezes.
- II. Ao analisar uma amostra, deve-se sempre iniciar o uso do microscópio focalizando pela objetiva de menor aumento.
- III. A função do micrométrico é movimentar a platina no eixo X Y (anteroposterior e lateral), permitindo a observação de todos os campos da amostra.

Está correto o que se afirma em

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

**37**

Durante a coleta de sangue, uma série de cuidados devem ser tomados para que não haja erros que influenciem nos resultados. Por exemplo, a ordem correta de coleta, evita a contaminação cruzada entre aditivos presentes nos tubos. Considerando uma coleta que está utilizando os tubos com os aditivos listados a seguir, assinale a opção que apresenta a ordem correta para coleta de sangue.

- (A) EDTA, fluoreto/EDTA, tubo com ativador de coágulo, heparina, citrato de sódio e frasco para hemocultura.
- (B) EDTA, tubo com ativador de coágulo, heparina, citrato de sódio, fluoreto/EDTA e frasco para hemocultura.
- (C) Citrato de sódio, EDTA, fluoreto/EDTA, tubo com ativador de coágulo, frasco para hemocultura e heparina.
- (D) Frasco para hemocultura, citrato de sódio, tubo com ativador de coágulo, heparina, EDTA e fluoreto/EDTA.
- (E) Frasco para hemocultura, tubo com ativador de coágulo, heparina, EDTA, fluoreto/EDTA e citrato de sódio.

**38**

O hemograma, exame empregado rotineiramente em hospitais e laboratórios clínicos, permite analisar de maneira quantitativa e qualitativa os elementos figurados do sangue.

Em relação aos parâmetros analisados na série vermelha, analise as afirmativas a seguir.

- I. O hematócrito é um parâmetro quantitativo, expresso em percentual, que corresponde ao volume ocupado pelas hemácias em determinado volume sanguíneo.
- II. O volume corpuscular médio (VCM) é um parâmetro qualitativo, utilizado na classificação de anemias, que corresponde à média do volume das hemácias.
- III. A concentração de hemoglobina pode ser obtida pela espectrofotometria por meio do método do ferrocianeto.

Está correto o que se afirma em

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

**39**

Nos exames de urina de rotina, são avaliados os aspectos físicos como a cor, a densidade e, ocasionalmente, o odor. Em relação aos aspectos físicos do exame de urina, assinale V para afirmativa verdadeira e F para a falsa:

- ( ) A administração de alguns medicamentos, a ingestão de corantes alimentícios ou de alimentos como beterraba, podem influenciar na cor da urina.
- ( ) O valor da densidade urinária corresponde à quantidade de urina produzida em 24 horas.
- ( ) A presença de proteinúria e glicosúria interfere na densidade da urina.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – V.
- (D) V – V – F.
- (E) V – V – V.

**40**

O teste de antiglobulina direto ou método de Coombs direto é um procedimento laboratorial frequentemente realizado em pacientes com suspeita de anemia hemolítica autoimune.

Em relação ao método de Coombs direto, analise as afirmativas a seguir.

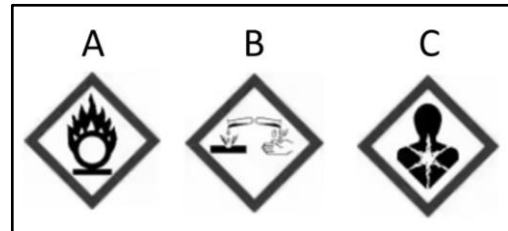
- I. Este método identifica a presença de anticorpos na superfície das hemácias.
- II. O teste é realizado por meio da adição de antiglobulinas em uma amostra de plasma do paciente, e, sua interpretação, é feita pela aglutinação ou não das hemácias com antígenos conhecidos.
- III. A antiglobulina humana poliespecífica reagem contra IgG humano (anti IgG) e componentes do complemento (anti-C3d)

Está correto o que se afirma em

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

**41**

Ao organizar os reagentes do laboratório, você se deparou com os pictogramas representados na imagem a seguir.



Com base nas imagens, analise as afirmativas que indicam o risco representado por cada pictograma, e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- ( ) A imagem A informa que o reagente químico pode ser inflamável em contato com chama ou faísca.
- ( ) A imagem B informa que o reagente químico pode ser corrosivo para metais e para a pele.
- ( ) A imagem C informa que o reagente químico é um asfixiante ou um gás pirofórico.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – V.
- (D) V – F – F.
- (E) F – F – V.



**42**

Em relação ao uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivas (EPC), analise as afirmativas a seguir:

- I. Os equipamentos de proteção individual e coletiva são classificados como barreiras de proteção primária.
- II. Fazem parte dos EPIs de utilização mais frequente em laboratórios clínicos, luvas, jalecos, protetores oculares, chuveiro lava olhos e cabine de segurança biológica.
- III. É de responsabilidade do trabalhador zelar pela conservação, utilizar de forma correta, e adquirir seus EPIs.

Está correto o que se afirma em:

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

**43**

A coloração de Gram é o método tintorial mais empregado na rotina de laboratórios de bacteriologia. A partir deste método podemos classificar as bactérias em dois grandes grupos: Gram positivas e Gram negativas.

Em relação aos princípios do método de Gram, analise as afirmativas a seguir.

- I. Após a coloração com violeta de metila, todas as bactérias coram-se em roxo. Com a adição do lugol, ocorre a formação do complexo Iodo-pararosanilina fixando o corante primário nas estruturas celulares.
- II. O tratamento com álcool retira/descora o complexo Iodo-pararosanilina das células Gram negativas, ao passo que nas Gram positivas este complexo se mantém.
- III. Na observação ao microscópio as bactérias Gram positivas são identificadas pela cor roxa e as bactérias Gram negativas pela cor vermelha.

Está correto o que se afirma em

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

**44**

Com relação ao diagnóstico de infecções urinárias bacterianas, analise as afirmativas a seguir.

- I. As amostras devem ser processadas em até 4 horas ou armazenadas entre 4 e 8°C.
- II. A coloração de Gram deve ser realizada quando solicitada em pacientes com suspeita de infecção do trato urinário, pois é um método rápido e útil para determinar o tipo de microrganismo antes das culturas ficarem positivas.
- III. Agar Brolacin (Agar CLED) é um meio não seletivo frequentemente utilizado para urinocultura quantitativa.

Está correto o que se afirma em

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

**45**

Os exames coagulométricos são fundamentais na detecção de alterações da homeostasia para o diagnóstico de coagulopatias. Em relação aos testes coagulométricos do tempo de protrombina (TP) e do tempo de tromboplastina parcial ativada (TTPA), avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- ( ) A amostra de sangue deve ser coletada em tubo com tampa azul, contendo 3,2% de citrato de sódio.
- ( ) Em pacientes com hematócrito normal, a proporção de sangue e anticoagulante deve ser de 9:1.
- ( ) O tempo de protrombina (TP) é calculado pelo tempo de formação do coágulo de fibrina, após a adição de cálcio ao sangue total do paciente.

As afirmativas são, respectivamente,

- (A) V – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – V – V.
- (D) V – F – F.
- (E) F – F – V.

**46**

A qualidade dos testes realizados em um laboratório, bem como a segurança dos profissionais que nele trabalham, depende de protocolos rigorosos de limpeza, desinfecção e esterilização.

Em relação à desinfecção e à esterilização, avalie se as afirmativas a seguir são verdadeiras (V) ou falsas (F).

- ( ) A esterilização por autoclavação ocorre em temperaturas entre 121°C à 135°C, dependendo do objetivo e do protocolo empregado.
- ( ) Os quaternários de amônia são agentes desinfetantes de baixa toxicidade e amplo espectro, sendo efetivos na eliminação de esporos bacterianos e de *Mycobacterium intracelulare*.
- ( ) A esterilização de vidraria limpa, óleos e pós pode ser realizada por calor seco, em estufa ou forno adequado.

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

- (A) F – V – F.
- (B) F – V – V.
- (C) V – F – V.
- (D) V – F – F.
- (E) F – F – V.

**47**

Em relação as boas práticas de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde, analise as afirmativas a seguir.

- I. É recomendado que os sacos para acondicionamento de resíduos de serviço de saúde do grupo A sejam utilizados até seu limite máximo, para evitar o desperdício.
- II. Quando houver obrigação de tratamento prévio antes do descarte, os resíduos de serviço de saúde do grupo D devem ser acondicionados em sacos vermelhos identificados com risco biológico.
- III. Resíduos do subgrupo A1, como culturas de microrganismos e meios de cultura, devem ser submetidos a tratamento prévio antes de serem encaminhados para disposição final ambientalmente adequada.

Está correto o que se afirma em

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

**48**

Em relação às técnicas de imunoprecipitação, analise as afirmativas a seguir.

- I. As reações de imunoprecipitação avaliam a concentração de antígeno-anticorpo, a partir da formação de agregados insolúveis precipitados que se formam pela reação do antígeno solúvel e seu anticorpo correspondente.
- II. A precipitação máxima ocorre na Prozona, ou seja, quando todo antígeno é ligado e há sobra de anticorpos, sendo esta condição ideal para quantificação do alo precipitado.
- III. A técnica de imunodifusão radial simples (Reação de Mancini), baseia-se na difusão do antígeno solúvel em um gel (ágar) que foi previamente misturado a uma concentração conhecida de anticorpo específico.

Está correto o que se afirma em

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

**49**

A técnica de imunofluorescência é de grande valor no diagnóstico de doenças infecciosas e na fenotipagem de células do sistema imune e de tumores.

Em relação à técnica de imunofluorescência, assinale a afirmativa correta.

- (A) Na técnica de imunofluorescência indireta, o anticorpo conjugado a uma molécula fluorescente reage diretamente com o antígeno.
- (B) Uma das vantagens do uso de fluoróforos na identificação de anticorpos consiste no fato de a observação da reação poder ser realizada em microscópio óptico convencional, e não depender de um microscópio específico.
- (C) Ao utilizar um anticorpo primário direcionado contra determinado antígeno, em uma imunofluorescência direta, este necessita de um anticorpo secundário conjugado a um fluoróforo para sua observação.
- (D) A técnica de imunofluorescência é influenciada por fatores como temperatura e pH do meio em que ocorre a reação, concentração do anticorpo e tempo de reação.
- (E) Uma desvantagem da técnica de imunofluorescência é a impossibilidade de realizar marcação de mais de um antígeno alvo por reação.

**50**

A *criptococose* é uma micose sistêmica, que pode causar um quadro de meningite grave. O diagnóstico é clínico e laboratorial e pode ser realizado em amostras de escarro, lavado brônquico, pus de abscessos, urina, aspirados da medula óssea, e principalmente em líquido cefalorraquidiano (LCR).

Assinale a opção que apresenta o método tintorial recomendado para diagnóstico microscópico de *Cryptococcus*.

- (A) Azul da Prússia.
- (B) Vermelho rápido (*Fast Red*).
- (C) Tinta da China (Nanquim).
- (D) Ziehl-Neelsen.
- (E) Fontana-Tribondeau.



Realização

