



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 01/2024

## PROVA OBJETIVA – TARDE

### BIOMÉDICO

NÍVEL SUPERIOR TIPO 1 – BRANCA



#### SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **60 (sessenta)** 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 **4 (quatro) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas;
- **2 (duas) horas** 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 do cartão de respostas 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!**



## Módulo I – Conhecimentos Básicos

### Língua Portuguesa

1

Analise a charge a seguir.

NAS ESTRADAS...



Sobre a charge, assinale a afirmativa correta.

- (A) A cena deve ter ocorrido durante a noite.
- (B) A fala do guarda traz implícito o motivo da multa.
- (C) As falas dos personagens ocorrem simultaneamente.
- (D) A finalidade da charge é colaborar com as autoridades.
- (E) A pergunta do motorista se refere à razão de ter sido parado.

2

Leia o trecho a seguir.

*Agradeço aos poderes divinos me terem dado boca para sentir sabor, pele para gostar de água e sabão, nariz para fungar o bom perfume e fugir do mau, mão para pegar em dorso de livro e em rosto de criança, pernas para caminhar muito, noite adentro, em conversa muda ou mesmo bradada, com as árvores, com as casas, com as coisas.*

AMADO, Gilberto. Mocidade no Rio e primeira viagem à Europa. Rio de Janeiro: 1956.

Nesse trecho, o autor agradece uma série de aspectos de sua vida. Assinale a opção em que o comentário sobre o aspecto destacado **não** corresponde ao que diz o texto.

- (A) “me terem dado boca para sentir sabor” / apreço pela capacidade de degustar.
- (B) “pele para gostar de água e sabão” / prazer em tomar banho.
- (C) “nariz para fungar o bom perfume” / capacidade de poder sentir bons cheiros.
- (D) “e fugir do mau” / evitar más ações.
- (E) “mão para pegar em dorso de livro” / apreço pela cultura.

3

Assinale o fragmento textual a seguir que deve ser classificado como **injuntivo** por representar um desejo, conselho ou uma ordem.

- (A) Quem não aguenta o trote, não monta o burro.
- (B) Enquanto o poço não seca, não sabemos dar valor à água.
- (C) Como seriam venturosos os agricultores, se conhecessem sua sorte.
- (D) É maior glória fugir dos agravos calando-se, que vencê-los, respondendo.
- (E) Em nosso país, ao contrário dos outros, a agricultura se inicia tendo por base a grande propriedade.

4

Assinale a frase a seguir que apresenta a estrutura de uma definição lógica, como a dos dicionários.

- (A) O açúcar é o sal da vida.
- (B) Nada é a fama; a ação é tudo.
- (C) O acaso é um deus e um diabo ao mesmo tempo.
- (D) O que chamamos acaso, talvez seja a lógica de Deus.
- (E) Acidente é uma ocorrência inevitável devida à ação de imutáveis leis naturais.

5

Analise o fragmento a seguir.

*Assim como o médico não deve deixar ver nada de suas apreensões ao seu paciente, da mesma forma o advogado deve mostrar sempre uma fisionomia cheia de esperança ao seu cliente.*

Balzac, Honoré. A comédia humana, (1829 – 48)

Sobre esse fragmento, assinale a afirmativa correta.

- (A) Suas frases mostram um rigoroso paralelismo sintático.
- (B) Mostra uma certa superioridade do médico sobre o advogado.
- (C) Os termos “apreensões” e “esperança” mostram o mesmo sentido positivo.
- (D) Os termos “paciente” e “cliente” podiam ser trocados de lugar, sem prejuízo para a frase.
- (E) Os termos “ao seu paciente” e “ao seu cliente” desempenham a mesma função na frase.

6

Leia o trecho a seguir.

*“Nas minhas andanças, fui parar na África e lá conversei com aqueles homens da Unesco, os bons, não os burocratas. Um deles me disse: Cada vez que morre um velho africano é uma biblioteca que se incendeia”.*

TELLES, Lygia Fagundes. A disciplina do amor, fragmentos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1980.

A partir do trecho acima, foram feitas várias **inferências** (*inferência* é algo que você deduz da leitura de um texto).

Assinale a opção que apresenta a **inferência adequada**.

- (A) Só há burocratas na Unesco.
- (B) A autora do texto faz poucas viagens.
- (C) As pessoas dão pouco valor aos africanos.
- (D) A sabedoria está perdendo valor no mundo.
- (E) Os velhos africanos são exemplos de sabedoria.

7

Assinale a frase em que o adjetivo **grande** mantém o seu valor semântico original de dimensão.

- (A) Alemanha, grande Alemanha, acima de todas as coisas.
- (B) Ter agradado a grandes guerreiros não é a menor das glórias.
- (C) Grandes mansões nem sempre fazem a felicidade dos moradores.
- (D) Os grandes agravos despertam a cólera nos peitos mais humildes.
- (E) É agradável, enquanto no mar revoltoso os ventos levantam as águas, observar da terra os grandes esforços de outrem.

**8**

Assinale a opção que apresenta a frase em que o adjetivo sublinhado mostra uma opinião do autor do texto.

- (A) Em política internacional, as negociações nem sempre são claras.
- (B) Quando todo mundo é importante, aí ninguém então passa a ser alguém.
- (C) O mundo abunda em alfabetos fora de uso, cujo antigo código se perdeu.
- (D) Meu pai tinha uma caixa envernizada de madeira. Dentro dela morava um alicate.
- (E) Estando doentes, os funcionários estão dispensados de comparecer ao trabalho.

**9**

Assinale a frase em que a forma verbal sublinhada tem seu infinitivo indicado incorretamente.

- (A) Convém economizar na juventude / convir.
- (B) Nós nos detivemos diante da porta / deter.
- (C) Ela se entretinha com pouca coisa / entreter.
- (D) Bem proveu a Natureza ao nosso Estado / prover.
- (E) Bem proveu a Natureza ao nosso Estado / provir.

**10**

Falando de seus amores na vida, um personagem de Machado de Assis, declara:

Marcela amou-me durante quinze meses e onze contos de réis.

Nesse caso, a relação amorosa mostrou um(a)

- (A) sentimento puro.
- (B) duração efêmera.
- (C) conexão profunda.
- (D) interesse financeiro.
- (E) intensidade sentimental.

## Raciocínio Lógico Matemático

**11**

Paula está parada, de pé, em frente a um poste vertical, sobre uma rua horizontal. Para olhar diretamente para o topo do poste, Paula precisa erguer sua linha de visão em  $45^\circ$  com relação à horizontal.

A distância de Paula até o poste é igual

- (A) à altura do poste.
- (B) a duas vezes a altura do poste.
- (C) à diferença entre a altura do poste e a altura dos olhos de Paula.
- (D) à soma da altura do poste com a altura dos olhos de Paula.
- (E) à altura dos olhos de Paula.

**12**

Wilma abastece o seu carro colocando 36 litros de um combustível no qual 20% é álcool e 80%, gasolina. Entretanto, no momento do abastecimento, já havia, no tanque do carro, 12 litros de outro combustível em que 25% era álcool e o restante, gasolina.

Após o abastecimento, a quantidade de álcool na mistura dos dois combustíveis no tanque do carro passou a ser de

- (A) 21,25%.
- (B) 21,50%.
- (C) 21,75%.
- (D) 22,25%.
- (E) 22,50%.

**13**

Sejam  $V_1, V_2, V_3, \dots, V_9, V_{10}$  os dez vértices de um decágono regular convexo, nomeados no sentido horário.

Sejam  $D_1, D_2$  e  $D_3$ , respectivamente, as distâncias de  $V_1$  a  $V_4$ , de  $V_2$  a  $V_6$  e de  $V_5$  a  $V_9$ .

É correto afirmar que

- (A)  $D_1 = D_2 = D_3$
- (B)  $D_1 < D_2 = D_3$
- (C)  $D_1 = D_2 < D_3$
- (D)  $D_2 < D_1 = D_3$
- (E)  $D_3 < D_1 = D_2$

**14**

Um fabricante de amendoim comercializa seu produto em 4 embalagens de diferentes quantidades. Entretanto, qualquer que seja a embalagem, o preço de venda ao consumidor sempre é calculado de modo que o cliente pague R\$ 1,20 por cada 100 gramas de amendoim.

As embalagens do tipo A têm a metade da quantidade de amendoim que há nas embalagens do tipo B. As embalagens do tipo C têm 100 gramas de amendoim a menos do que há nas embalagens do tipo B. A quantidade de amendoim nas embalagens do tipo D é a média aritmética das quantidades das embalagens dos tipos B e C.

Sabendo-se que as embalagens do tipo D são comercializadas por R\$ 5,40, é correto afirmar que as embalagens do tipo A são comercializadas a

- (A) R\$ 0,90.
- (B) R\$ 1,20.
- (C) R\$ 1,60.
- (D) R\$ 2,40.
- (E) R\$ 3,00.

**15**

Em um conjunto de 6 registros numéricos, a mediana é 7,0. Sabe-se que a média aritmética dos 4 menores é 6,5 e a média aritmética dos 4 maiores é 7,75.

A média aritmética dos 6 registros

- (A) é menor que 7,0.
- (B) é igual a 7,0.
- (C) é maior que 7,0 e menor que 7,1.
- (D) é maior que 7,1 e menor que 7,2.
- (E) é igual a 7,2.

**16**

Considere que uma lâmpada fluorescente de 15 W tenha a mesma capacidade de iluminação que uma lâmpada incandescente de 60 W. A lâmpada fluorescente gasta R\$ 0,60 a cada 5 horas de uso, enquanto a incandescente gasta R\$ 3,00 a cada 6 horas de utilização.

Com base nessas informações, pode-se concluir que, quando comparada com a incandescente, a lâmpada fluorescente oferece a mesma capacidade de iluminação com uma economia de

- (A) 20%.
- (B) 24%.
- (C) 60%.
- (D) 76%.
- (E) 80%.

17

Danilo deseja pintar as quatro paredes e o teto da sua sala. Esse cômodo tem forma de paralelepípedo com 5 metros de comprimento, 4 metros de largura e 2,5 metros de altura; não tem janelas e possui apenas uma porta de acesso com 2 metros de altura por 0,75 metro de largura.

Para essa tarefa, Danilo comprará galões de tinta que são vendidos exclusivamente por unidade. Cada unidade custa R\$ 72,00 e permite pintar até 54 m<sup>2</sup>.

Se o chão não será pintado e Danilo deseja dar 3 demãos de tinta sobre todas as superfícies a serem pintadas, conclui-se corretamente que seu gasto com os galões de tinta será de

- (A) R\$ 216,00.
- (B) R\$ 252,00.
- (C) R\$ 288,00.
- (D) R\$ 294,00.
- (E) R\$ 320,00.

18

Sejam  $a$ ,  $b$ ,  $c$  e  $d$  proposições lógicas simples. Considere a seguinte proposição lógica composta  $p$ :

$$p: (a \wedge b) \rightarrow (c \vee d)$$

A proposição lógica  $p$  tem valor lógico **falso**. É correto concluir que as proposições

- (A)  $a$ ,  $b$ ,  $c$  e  $d$  têm todas valor lógico falso.
- (B)  $a$  e  $b$  têm valor lógico verdadeiro e as proposições  $c$  e  $d$  têm valor lógico falso.
- (C)  $a$  e  $b$  têm valor lógico falso e as proposições  $c$  e  $d$  têm valor lógico verdadeiro.
- (D)  $a$  e  $c$  têm valor lógico verdadeiro e as proposições  $b$  e  $d$  têm valor lógico falso.
- (E)  $a$  e  $c$  têm valor lógico falso e as proposições  $b$  e  $d$  têm valor lógico verdadeiro.

19

Em uma caixa há uma determinada quantidade de bolas. Qualquer bola nessa caixa ou é branca ou é preta.

Se uma dessas bolas for retirada ao acaso, a probabilidade de que tal bola seja branca é 2/9.

Portanto, a quantidade de bolas pretas na caixa pode ser

- (A) 14.
- (B) 15.
- (C) 16.
- (D) 17.
- (E) 18.

20

No caminho de volta do trabalho para casa, Jair comprou 45 balas com a intenção de distribuí-las entre seus 3 filhos. Antes de chegar à sua casa, decidiu que o critério seria: os seus filhos receberiam quantidades inversamente proporcionais às suas idades. Dessa forma, o mais novo, que tem 6 anos, ficará com mais balas que os demais, recebendo 20 balas. O mais velho, que tem 12 anos, ficará com a menor quantidade de balas.

É correto concluir que a idade do outro filho de Jair, comumente chamado de “filho do meio”, é

- (A) 7 anos.
- (B) 8 anos.
- (C) 9 anos.
- (D) 10 anos.
- (E) 11 anos.

## Noções de Informática

21

Um farmacêutico necessita mover um conjunto de arquivos em formato Excel que estão em um *desktop* na Secretaria de Saúde para um *notebook* utilizado em atendimentos domiciliares. Os arquivos possuem um total de 10 *Megabytes*. No entanto, nenhuma das interfaces de redes dos dois computadores está funcionando, apenas as portas USB. Ele decide utilizar um *pen drive* para efetuar o transporte de dados entre as máquinas.

A memória do *pen drive* é do tipo

- (A) analógica.
- (B) volátil.
- (C) *flash*.
- (D) principal.
- (E) ROM.

22

Os dispositivos de entrada e saída (E/S) podem ser classificados em dois tipos: dispositivos usados como memória secundária e dispositivos usados como interface homem-computador.

Considerando os dispositivos de E/S usados como interface homem-computador, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- ( ) A tela de cristal líquido (*Liquid Cristal Display* – LCD) é composta por cristais que se polarizam para gerar as cores.
- ( ) Os teclados são um dos componentes do computador com menos contato físico. O teclado possui um conjunto de teclas alfabéticas, numéricas, de pontuação, de símbolos e de controles.
- ( ) Os *mouses* sem fio funcionam com tecnologia de radiofrequência. Eles necessitam de pilhas ou baterias para funcionar. Operam com uma frequência de 2,4 GHz, permitindo que o computador reconheça os movimentos a uma distância de 10 metros.

As afirmativas são, respectivamente,

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

23

Um médico veterinário necessita capturar uma imagem de uma ultrassonografia que está sendo exibida a partir de um arquivo *word* no monitor de um *desktop* que possui Windows 11 e Word instalados.

O médico precisa encaminhá-la para um colega para discutirem um diagnóstico. No entanto, ele não pode enviar o arquivo completo por *e-mail*. Ele opta por capturar apenas tela do Windows que contém a imagem e encaminhar ao colega. Assinale a opção que apresenta as ações para capturar a tela.

- (A) Pressionar CTRL + C e CTRL + V
- (B) Pressionar CTRL + S e Shift + Z
- (C) Pressionar a tecla do logotipo do Windows + CTRL + X
- (D) Pressionar a tecla do logotipo do Windows + Shift + S
- (E) Pressionar a tecla do logotipo do Windows + Shift + C + V

24

Um assistente social precisa contar o número de atendimentos realizados por sua unidade de serviço no último mês. O número de atendimentos é muito grande, mas cabe em uma única aba de uma planilha do Microsoft Excel versão 365.

Assinale a opção que indica a sintaxe da função que ele deve usar para contar o número de células que contém números de atendimentos e contar os números na lista de argumentos.

- (A) CONT.NÚM(valor1, [valor2], ...)
- (B) CALC.ATEND(valor1, [valor2], ...)
- (C) SUM.MAX(valor1, [valor2], ...)
- (D) SAY.ATEND(valor1, [valor2], ...)
- (E) PLOT.MAX(valor1, [valor2], ...)

25

O *LibreOffice* é uma suíte de escritório que possui interface do usuário muito limpa com diversas ferramentas, incorpora várias aplicações de código aberto e várias barras de ferramentas.

A barra comum a todas as ferramentas do LibreOffice 24.8 é a

- (A) ferramental básico.
- (B) formatação.
- (C) desenhos.
- (D) fórmula.
- (E) padrão.

26

Uma nutricionista necessita calcular o Índice de Massa Corporal (IMC) de diversos pacientes.

A fórmula para calcular o IMC é:

$IMC = \text{peso (em kg)} / \text{altura (em m)} \times \text{altura (em m)}$ .

Analisar a planilha Microsoft Excel a seguir.

	A	B	C	D
1	Paciente	Peso (kg)	Altura (m)	IMC
2	A	56,00	1,4	28,57
3	B	58,00	1,5	25,78
4	C	57,00	1,6	22,27
5	D	67,00	1,4	34,18

Assinale a opção que apresenta a sintaxe correta da fórmula para o cálculo do IMC presente na célula D2 do Microsoft Excel.

- (A) =A2 div (C2 x C2)
- (B) =A2 div (C2^2)
- (C) =B2/(C2^2)
- (D) =B2/(C2\*2)
- (E) =B2/(C2+C2)

27

Com relação ao recurso de quebras oferecido pelo ícone “quebras” acessível a partir do menu “Layout” do MS Word 365, avalie as afirmativas a seguir.

- I. A quebra de disposição marca o ponto em que uma página termina e a outra recomeça.
- II. A quebra de coluna indica que o texto, após a quebra de coluna, começa na coluna seguinte.
- III. A quebra de página do texto separa e destaca os textos órfãos ao redor dos objetos nas páginas Web.

Está correto o que se afirma em

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

28

Com relação ao recurso de inclusão de imagens oferecido pelo ícone “imagens” acessível a partir do menu “Inserir” do MS PowerPoint 365, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- ( ) As imagens a serem inseridas na apresentação podem estar previamente armazenadas localmente no disco rígido ou *drive* virtual do usuário.
- ( ) As imagens a serem inseridas na apresentação podem ser parte de um conjunto de imagens de estoque.
- ( ) As imagens a serem inseridas na apresentação podem ser *online* e baixadas diretamente da internet.

As afirmativas são, respectivamente,

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

29

Um biomédico necessita configurar seu *Microsoft Outlook* Versão 365. Com relação às ferramentas de configuração de caixa de correio oferecidas pelo *Outlook*, avalie as afirmativas a seguir.

- I. Limpar Caixa de Correio permite gerenciar o tamanho da caixa de correio com opções avançadas.
- II. Esvaziar pasta de Itens Excluídos permite que se exclua permanentemente todos os itens da pasta Itens Excluídos.
- III. Limpar itens antigos permite renomear itens antigos para um arquivo de *backup* de dados do Outlook.

Está correto o que se afirma em

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

**30**

Uma enfermeira deseja se ausentar temporariamente da sua estação de trabalho; para isso, ela precisa bloquear seu computador para evitar que usuários externos ao setor tenham acesso a prontuários dos pacientes.

Assinale a opção que indica a tecla de atalho no Windows 11 que ela deve usar para bloquear o computador.

- (A) Tecla de logotipo + Seta para cima
- (B) Tecla de logotipo + Seta para baixo
- (C) Tecla de logotipo + L
- (D) CTRL + SHIFT + DEL
- (E) ALT + TAB

## Módulo II – Conhecimentos Específicos

**31**

Em 2024, o Governo Federal anunciou a reestruturação dos hospitais federais do Rio de Janeiro com a transferência da gestão do Hospital do Andaraí para a Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro.

Essa ação, se efetivada, colocará em prática o seguinte princípio do Sistema Único de Saúde (SUS):

- (A) regionalização.
- (B) hierarquização.
- (C) universalidade.
- (D) descentralização.
- (E) desconcentração.

**32**

Os requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde estabelecem algumas disposições acerca da Proteção à Saúde do Trabalhador.

A esse respeito, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- ( ) O Serviço de Saúde deve garantir que os trabalhadores com agravos agudos à saúde ou com lesões nos membros superiores só iniciem suas atividades após a avaliação médica.
- ( ) É responsabilidade do Serviço de Saúde garantir mecanismos de prevenção dos riscos de acidentes de trabalho, incluindo o fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual – EPI.
- ( ) Os trabalhadores com possibilidade de exposição a agentes biológicos, físicos ou químicos precisam usar vestimentas para o trabalho que devem ser obrigatoriamente fornecidas pelo Serviço de Saúde, não sendo recomendado o uso de vestimentas do próprio trabalhador.

As afirmativas são, respectivamente,

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

**33**

A Terceira Diretriz da Carta dos Direitos e Deveres da Pessoa Usuária da Saúde diz que *toda pessoa tem direito ao atendimento inclusivo, humanizado e acolhedor, realizado por profissionais qualificados, em ambiente limpo, confortável e acessível.*

Esse direito se materializa quando o Serviço de Saúde é capaz de garantir ao paciente

- (A) o sigilo e a confidencialidade de todas as informações pessoais, mesmo após a morte, salvo nos casos de risco à saúde pública.
- (B) um atendimento ágil, com estratégias para evitar o agravamento, com tecnologia apropriada, por equipe multiprofissional capacitada e com condições adequadas de atendimento.
- (C) o pleno conhecimento de todo e qualquer exame de saúde admissional, periódico, de retorno ao trabalho, de mudança de função ou demissional realizados e seus resultados.
- (D) o recebimento de visitas, quando internado, de outros profissionais de saúde que não pertençam àquela unidade hospitalar, sendo facultado a esses profissionais o acesso ao prontuário.
- (E) o acesso ao conteúdo do seu prontuário ou de pessoa por ele autorizada e a garantia de envio e fornecimento de cópia, em caso de encaminhamento a outro serviço ou mudança de domicílio.

**34**

Com base na resolução que institui ações para a segurança do paciente em Serviços de Saúde, avalie as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- ( ) Uma das estratégias de gestão de risco que deve ser estabelecida pelo Plano de Segurança do Paciente visa estimular a participação do paciente e dos familiares na assistência prestada.
- ( ) A gestão de risco é definida como o conjunto de valores, atitudes, competências e comportamentos que determinam o comprometimento com a gestão da saúde e da segurança.
- ( ) A notificação dos eventos adversos deve ser realizada mensalmente pelo Núcleo de Segurança do Paciente, e os eventos que evoluírem para óbito devem ser notificados em até 72 horas a partir do ocorrido.

As afirmativas são, respectivamente,

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

**35**

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) são abordagens terapêuticas que têm como objetivo prevenir agravos à saúde, promover e recuperar a saúde, enfatizando a escuta acolhedora, a construção de laços terapêuticos e a conexão entre o ser humano, o meio ambiente e a sociedade.

Nesse sentido, assinale a opção que indica uma das Práticas Integrativas oferecidas pelo do Sistema Único de Saúde (SUS).

- (A) Pilates.
- (B) Shiatsu.
- (C) Acupuntura.
- (D) Terapia Ocupacional.
- (E) Reeducação Postural Global.

36

As opções a seguir apresentam propriedades importantes da água, molécula importante para a vida, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Calor específico e calor latente.
- (B) Pressão elevada em certas temperaturas.
- (C) Solubilidade: a capacidade de dissolver substâncias.
- (D) Densidade: medida da concentração de massa em certo volume.
- (E) Tensão superficial: forças de coesão nas moléculas da superfície e nas moléculas internas.

37

De acordo com o Código de Ética do Profissional Biomédico, as opções a seguir indicam, corretamente, deveres do biomédico no exercício da atividade profissional, **à exceção de uma**. Assinale-a.

- (A) Defender a profissão e prestigiar suas entidades.
- (B) Não criticar o exercício da atividade de outras profissões.
- (C) Empregar todo o seu zelo e diligência na execução de seus misteres.
- (D) Não permitir a utilização de seu nome por qualquer estabelecimento ou instituição onde não exerça pessoal e efetivamente sua função.
- (E) Manter vínculo com empresa que o caracterize como empregado, quando ela se encontra em situação ilegal, irregular ou inidônea.

38

Assinale a opção que indica, corretamente, a finalidade da utilização dos meios de comunicação pelo Biomédico para conceder entrevistas ou palestras sobre assuntos da Biomedicina.

- (A) Estimular a educação científica e divulgar temas de interesse social.
- (B) Oferecer seus serviços profissionais através de qualquer mídia para promover-se profissionalmente.
- (C) Atribuir como de sua autoria exclusivo trabalho realizado por seus subordinados ou outros profissionais.
- (D) Apresentar como originais quaisquer ideias descobertas ou ilustrações que na realidade não o sejam.
- (E) Utilizar-se, sem autorização, de informações, dados ou opiniões ainda não publicados ou divulgadas em veículo oficial.

39

A água tem uma estrutura molecular simples. Ela é composta de um átomo de oxigênio e dois átomos de hidrogênio. Cada átomo de hidrogênio liga-se covalentemente ao átomo de oxigênio, compartilhando com ele um par de elétrons.

Sobre as propriedades físico-químicas da água, assinale a afirmativa correta.

- (A) Elas fazem com que a água não permeie todas as porções de todas as células.
- (B) Elas permitem o transporte de nutrientes, mas não influenciam nas reações metabólicas.
- (C) Elas permitem avaliar o aspecto de estrutura celular e as funções que a célula exerce.
- (D) Elas permitem a ocorrência de reações metabólicas, sem influenciar no transporte de nutrientes.
- (E) Elas permitem que as vias de eliminação do corpo humano sejam através somente da pele e dos pulmões.

40

A força de um ácido ou de uma base é devida a extensão da reação do ácido ou da base com água.

Esta força representa

- (A) a tendência que um ácido tem em receber elétrons.
- (B) fisicamente, a tendência que uma base tem de doar prótons.
- (C) a tendência que uma base tem de receber nêutrons.
- (D) fisicamente, a tendência que um ácido tem em receber prótons.
- (E) fisicamente, a tendência que um ácido tem em doar ou que uma base tem em receber prótons.

41

A classificação de certas substâncias como ácidas ou básicas teve sua origem na observação de algumas propriedades físicas e químicas que estes compostos conferem às suas soluções aquosas e de algumas características organolépticas dessas substâncias.

Sobre o tema, assinale a afirmativa correta.

- (A) As bases são substâncias eletrolíticas amargas.
- (B) Os ácidos são substâncias eletrolíticas de sabor azedo.
- (C) Arrhenius definiu as bases como substâncias que contêm a hidroxila em sua fórmula e se dissociam formando íons OH<sup>-</sup>.
- (D) As bases são substâncias que, liberando gás hidrogênio, reagem também com carbonatos liberando gás carbônico, avermelham o papel de tornassol.
- (E) Arrhenius definiu os ácidos como substâncias que contêm hidrogênio em sua fórmula e que, em soluções aquosas, se dissociam ou ionizam formando íons H<sup>+</sup>.

42

Leia o fragmento a seguir.

*O desenvolvimento de modernos contadores automatizados de células sanguíneas tornou-se uma realidade na segunda metade do século XX. Os contadores hematológicos atuais têm múltiplas procedências, mas todos usam a \_\_\_\_\_ como princípio na dosagem de hemoglobinas.*

Assinale a opção que apresenta o termo que completa, corretamente, a lacuna do fragmento acima.

- (A) Citometria.
- (B) Colorimetria.
- (C) Densitometria.
- (D) Espectrofotometria.
- (E) Cromatografia em colunas.

43

Leia o trecho a seguir.

*Os analisadores automatizados de células sanguíneas combinam métodos de alta tecnologia e precisão para análises quantitativas de milhares de células. A avaliação de índices hematológicos e a visualização de histogramas permitem ao profissional qualificado e experiente, que exerce suas funções dentro de padrões de controle de qualidade satisfatórios, emitir laudos com grande confiabilidade. A identificação e a análise dos eritrócitos, leucócitos e plaquetas podem ser realizadas por vários princípios nestes novos equipamentos. Podemos citar \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ como exemplos.*

Assinale a opção que apresenta os termos que completam, corretamente, as lacunas do trecho acima.

- (A) Elisa e FISH.
- (B) CGH e OGM.
- (C) Banda G e Western Blot.
- (D) Citometria e colorimetria.
- (E) Dispersão óptica e impedância elétrica.

**44**

A massa molecular e a composição das subunidades de até mesmo pequenas quantidades de uma proteína podem ser determinadas pela eletroforese em gel de poli(acrilamida)-SDS. Na eletroforese em gel bidimensional, as proteínas são

- (A) quantificadas pelos aminoácidos que possuem.
- (B) separadas por peso molecular em uma dimensão.
- (C) separadas em gel de poli(acrilamida) em uma única dimensão.
- (D) separadas como pontos separados pela focalização isoelétrica em uma única dimensão.
- (E) resolvidas como pontos separados pela focalização isoelétrica em uma dimensão, seguida de uma eletroforese em gel de poli(acrilamida) em segunda dimensão.

**45**

Para obter clones de DNA que correspondam, na sequência, à molécula de mRNA, uma molécula de cDNA é feita primeiro. Diferente dos clones genômicos, os clones de cDNA não têm sequências de

- (A) CAP.
- (B) Exons.
- (C) Íntrons.
- (D) Cauda poli-A.
- (E) Grupamento metil.

**46**

As reações de hibridização dos ácidos nucleicos fornecem um meio sensível de detectar um gene ou outra sequência nucleotídica de escolha qualquer.

Sob condições estridentes de hibridização, duas fitas podem parear para formar uma hélice híbrida se as sequências de

- (A) aminoácidos forem diferentes.
- (B) nucleotídeos forem diferentes.
- (C) proteínas forem complementares.
- (D) aminoácidos forem complementares.
- (E) nucleotídeos forem quase que perfeitamente complementares.

**47**

Assinale a opção que indica o método usado para identificar proteínas que se ligam fortemente umas com as outras, em que um anticorpo é utilizado para reconhecer uma proteína-alvo específica, formando um complexo que vai para o fundo do tubo de ensaio e pode capturar e purificar não só o alvo primário, mas, também, outras macromoléculas, ligando-se ao alvo por interações nativas.

- (A) PCR.
- (B) MLPA.
- (C) Sequenciamento.
- (D) Imunoprecipitação.
- (E) Co-imunoprecipitação.

**48**

Leia o trecho a seguir.

*Quando visualizados apenas por microscopia óptica, as diferentes populações de linfócitos são indistinguíveis morfológicamente. Porém, as subpopulações de linfócitos podem ser identificadas por meio de diferentes "grupos de diferenciação" presentes nas membranas dessas células. São proteínas que podem ser usados para identificar diferentes populações celulares.*

Assinale a opção que indica o método descrito acima.

- (A) NGS.
- (B) Elisa.
- (C) FISH.
- (D) Cariótipo.
- (E) Citometria de fluxo.

**49**

Existe um conjunto de genes denominado MHC, cujos produtos são de importância para o reconhecimento intercelular e a discriminação do que é próprio (*self*) e não próprio (*non-self*). As moléculas do MHC influenciam o repertório de resposta celular T auxiliar (TCD4+) e T citotóxico (TCD8+).

Sobre o tema, analise as afirmativas a seguir.

- I. As células TCD4+ são restritas ao reconhecimento de antígenos associados a MHC Classe II e as células TCD8+ são restritas ao MHC Classe I.
- II. As células TCD4+ são restritas ao reconhecimento de antígenos associados a MHC Classe I e as células TCD8+ são restritas ao MHC Classe I.
- III. Os genes das moléculas MHC I codificam glicoproteínas expressas na superfície de quase todas as células nucleadas.

Está correto o que se afirma em

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

**50**

Sobre o *tratamento com células CAR-T*, assinale a afirmativa correta.

- (A) É um tratamento que utiliza radiação gama para atacar as células do câncer.
- (B) Age estimulando o sistema imunológico do paciente a atacar as células do câncer.
- (C) O tratamento utiliza células B para levar à produção de células apresentadoras de antígeno.
- (D) É uma modalidade da imunoterapia, que usa células de defesa geneticamente modificadas e reprogramadas em laboratório para destruir os tumores.
- (E) É o tratamento que aplica medicamentos para destruir as células que formam os tumores, atuando em diversas etapas do metabolismo celular.

51

O propósito das vacinas virais é usar a resposta imunológica do hospedeiro para evitar a ocorrência de doença viral.

Com relação às vacinas produzidas para a Covid-19, assinale a afirmativa correta.

- (A) A vacinação não é o método mais eficiente na prevenção das infecções virais.
- (B) As vacinas com vírus vivos atenuados têm a desvantagem de atuar como a infecção natural no que concerne a seu efeito sobre a imunidade.
- (C) A tecnologia empregada é o uso do chamado vetor viral, na qual o vírus morto, que infecta chimpanzés, é manipulado geneticamente para que seja inserido o gene da proteína *Spike* (proteína "S") da poliomielite.
- (D) A vacina que utiliza a tecnologia de vírus inativado (morto) é uma técnica consolidada há anos e amplamente estudada. Ao ser injetado no organismo, esse vírus não é capaz de causar doença, nem induz uma resposta imunológica.
- (E) O imunizante que se baseia na tecnologia de mRNA, utiliza o RNA mensageiro sintético que dá as instruções ao organismo para a produção de proteínas encontradas na superfície do novo coronavírus, que estimulam a resposta do sistema imune.

52

A coloração de Gram é o mais importante procedimento de coloração. As bactérias gram-positivas coram-se em púrpura, enquanto as bactérias gram-negativas coram-se em rosa.

Sobre essa diferença, analise as afirmativas a seguir.

- I. Como as bactérias gram-positivas apresentam uma membrana externa contendo lipídeos e peptidoglicano delgado, elas perdem a corante púrpura quando tratadas com álcool-acetona.
- II. As bactérias gram-positivas têm a capacidade de reter o complexo cristal violeta-iodo na presença de um solvente de lipídeos, geralmente álcool-acetona.
- III. As bactérias gram-negativas retêm o complexo cristal violeta-iodo na presença de um solvente de lipídeos, geralmente álcool-acetona.

Está correto o que se afirma em

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

53

Plasmídeos de resistência (fatores de resistência, fatores R) são moléculas de DNA de fita dupla extra cromossomiais e circulares que carregam os genes de uma variedade de enzimas capazes de degradar antibióticos e modificar os sistemas de transporte de membrana. Além da produção de resistência a fármacos, os fatores R apresentam propriedades muito importantes.

Assinale a opção que apresenta, corretamente, uma dessas propriedades.

- (A) Tem relação também com a fertilidade das bactérias.
- (B) Não podem ser transferidos entre células da mesma espécie.
- (C) Só podem ser transferidos entre células de gêneros diferentes.
- (D) Podem replicar-se independentemente do cromossomo bacteriano.
- (E) São somente encontrados com massa molecular de aproximadamente 60 milhões de genes.

54

O preparo e a diluição de soluções fazem parte da rotina de qualquer laboratório. Independentemente de qual seja o seu experimento ou análise, um dos primeiros passos será realizar a preparação de reagentes. Entender e usar os termos apropriados é essencial e há vários deles usados em associação com soluções.

Sobre o tema, assinale a opção que indica o conceito correto.

- (A) *Solvente*: é a substância que se dissolve em uma solução.
- (B) *Soluto*: é a substância na qual o soluto será dissolvido para formação de um novo produto.
- (C) *Concentração*: é a adição de solvente em uma solução, que diminui a concentração do soluto.
- (D) *Diluição*: é usada para fazer a relação entre a quantidade de soluto e a quantidade de solvente em uma solução.
- (E) *Solução estoque*: é uma solução concentrada que pode ser armazenada e diluída conforme necessário, fornecendo soluções de menor concentração.

55

Para avaliação da presença de microrganismos nos hemocomponentes, a cultura é o método de referência com sensibilidade.

Com relação às amostras para controle microbiológico, analise as afirmativas a seguir.

- I. Devem ser trabalhadas em bancadas e sem a necessidade de manipulação com luvas.
- II. A queda do pH e da glicose podem ser indícios de contaminação bacteriana, podendo ser usados como controle microbiológico por serem sensíveis.
- III. Devem ser trabalhadas em cabines de segurança biológica ou fluxo laminar para garantir que não haja sua contaminação no momento da realização do teste.

Está correto o que se afirma em

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

56

Leia o texto a seguir.

*O mieloma múltiplo é uma neoplasia que produz imunoglobulina monoclonal e invade e destrói o tecido ósseo adjacente. As manifestações comuns incluem lesões líticas nos ossos que provocam dor e/ou fraturas, insuficiência renal, hipercalcemia, anemia e infecções recorrentes. O diagnóstico costuma exigir a demonstração da proteína M e/ou proteinúria de cadeia leve ou excesso de uma célula típica na medula óssea.*

O texto se refere às (aos)

- (A) células NK.
- (B) plasmócitos.
- (C) plaquetas.
- (D) hemácias.
- (E) linfócitos T.

57

A movimentação de substâncias infecciosas dentro do laboratório deve seguir regras para evitar incidentes de contaminação cruzada e derramamento inadvertido.

Sobre as medidas adicionais a serem levadas em consideração, analise as afirmativas a seguir.

- I. Use bandejas ou caixas com as laterais profundas e à prova de vazamentos feitas de material liso impermeável.
- II. Certifique-se, se estiver usando carrinhos, de que a carga está colocada de forma que as substâncias não venham a tombar.
- III. Certifique-se de que os *kits* estejam prontamente disponíveis para uso em caso de derramamento durante a transferência, e que a equipe disponível seja treinada em seu uso.

Está correto o que se afirma em

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

58

A respeito das *boas práticas*, comportamentos que são essenciais para facilitar práticas de trabalho seguras e controlar os riscos biológicos, assinale a afirmativa correta.

- (A) Pode-se armazenar alimentos, bebidas ou itens pessoais como jalecos e bolsas no laboratório.
- (B) Não é necessário cobrir ou remover qualquer joia que possa rasgar as luvas e contaminar-se facilmente.
- (C) Os fones de ouvido que podem distrair as pessoas e impedir que os alarmes dos equipamentos sejam ouvidos, podem ser utilizados.
- (D) Evite usar dispositivos eletrônicos no laboratório, como os telefones celulares, quando não forem especificamente necessários para os procedimentos que estão sendo realizados.
- (E) Cortes ou rachaduras na pele podem ser cobertos depois de entrar no laboratório.

59

Sobre a *doença falciforme*, uma hemoglobinopatia de característica autossômica recessiva, na qual há uma alteração na estrutura da hemoglobina (Hb) desencadeada por uma mutação no gene da  $\beta$  globina da hemácia, assinale a afirmativa correta.

- (A) A anemia falciforme é causada pela herança de codominância dos genes para hemoglobina (Hb) S.
- (B) Os portadores do traço falciforme (mantém o predomínio de Hb A1) e não requerem aconselhamento quanto a essa condição.
- (C) Tem maior frequência nos povos de origem africana, mas pela miscigenação encontrada no Brasil não pode mais ser considerada uma doença exclusiva da população negra.
- (D) As hemácias que contêm a hemoglobina (Hb) S não sofrem nenhuma deformação e a oxigenação está reduzida (hemácias em forma de foice), o que permite o fluxo sanguíneo na microcirculação de forma normal.
- (E) Como condição autossômica recessiva, é necessário que a herança falciforme seja herdada de ambos os pais. Nos casos de herança de somente um deles, os pacientes manifestam a doença propriamente dita.

60

A *Leucemia Linfoblástica Aguda* (LLA) é o câncer mais comum e afeta adultos de todas as idades. A transformação maligna e a proliferação não controlada de uma célula progenitora hematopoiética resultam em alto número de blastos circulantes, substituição da medula normal por células malignas e potencial para infiltração leucêmica no SNC e testículos.

Sobre a LLA, analise as afirmativas a seguir.

- I. O hemograma e o esfregaço periférico são os primeiros exames efetuados; pancitopenia e blastos periféricos sugerem leucemia aguda. Blastócitos no esfregaço periférico podem chegar a 90% da contagem de leucócitos.
- II. Exames histoquímicos, citogenéticos e de imunofenotipagem ajudam a distinguir os blastos da leucemia linfoblástica aguda daqueles da leucemia mieloide aguda ou de outros processos da doença.
- III. As 4 fases gerais da quimioterapia para leucemia linfoblástica aguda incluem indução da remissão, consolidação pós-remissão, manutenção e intensificação temporárias e manutenção.

Está correto o que se afirma em

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

Realização

