



Domingo de manhã

## MUNICÍPIO DE LAJEADO/RS CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025

### 04 – BIOMÉDICO

#### Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala e aguarde o 2º sinal sonoro para **abrir** este caderno de questões e **iniciar** a prova.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata exclusão do certame.
3. Após o 2º sinal, certifique-se de que este caderno de questões:
  - contém 40 (quarenta) questões;
  - **refere-se ao número e ao cargo para o qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de  
QUALIDADE  
Fundatec



V1\_25/06/2025 16:26:03

Eco  
Friendly  
A Fundatec utiliza papel  
com certificação florestal  
e tinta biodegradável.

Concursos  
fundatec  
ISO 9001



**A pontualidade sagrada do teatro***Por Fabrício Carpinejar*

01 Como podemos definir se um país é civilizado?  
02 Pela pontualidade, pelo rigor dos horários, por honrar os compromissos assumidos.  
03 O ator Antonio Fagundes, 76 anos, está sendo processado por não admitir que retardatários  
04 entrem em sua peça. Não importa que sejam meros minutos: as portas se fecham.  
05 Ele tem razão. Está coberto de razão. Não é intolerância de sua parte, mas respeito com a  
06 plat\_\_ia e com a qualidade da performance.  
07 Se você se atrasa alguns segundos para uma prova de concurso, não entra. Se você se  
08 atrasa alguns segundos para um embarque no aeroporto, também não entra. E não há como  
09 apelar .... Justiça por seus direitos. É uma questão de igualdade com quem compareceu na hora.  
10 Por que para o teatro teria que ser diferente?  
11 Não é como uma se\_\_ão de cinema, que possibilita maior flexibilidade, pois nela não há  
12 atores em cena — consiste em uma pro\_\_eção. Os atrasados incomodam o público já acomodado  
13 ao procurar seus a\_\_entos no escuro, mas não tiram a concentração do elenco. É dos males o  
14 menor.  
15 O teatro exige atenção máxima, numa interação ao vivo, única, irrepetível, que depende do  
16 silêncio e da ordem para dar sequência .... trama. Na maioria das vezes, os atores sequer usam  
17 microfone, exercitam a empostação da voz. Um barulho, uma conversa paralela, a luz da tela do  
18 celular realmente perturbam.  
19 Fagundes é alvo de uma nova ação judicial (somando nove, até agora), protocolada em  
20 março no Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP), por ter impedido a entrada de um casal que  
21 não levou ao pé da letra o horário da peça Dois de Nós, no Teatro da PUC-SP. O par reclamante  
22 pede uma indenização de R\$ 20 mil por danos morais e cerca de R\$ 500 por danos materiais,  
23 alegando que a recusa foi "arbitrária e abusiva".  
24 Todo mundo sabe que não se deve chegar atrasado ao teatro. Existem três sinais para  
25 anunciar a abertura da apresentação, conhecidos como "pancadas de Molière", para que ninguém  
26 perca o início.  
27 O primeiro, com um toque longo, acontece dez minutos antes; o segundo, com dois toques  
28 longos, é dado cinco minutos antes; o terceiro, com três toques longos, prenuncia a abertura  
29 das cortinas.  
30 Mas parece que ainda se acredita no jeitinho brasileiro, na exceção, na concessão de  
31 privilégios, fazendo-se ouvidos moucos para a campanha.  
32 É a mentalidade arraigada em nosso comportamento de furar a fila, de não ser como os  
33 outros, de desdenhar da noção coletiva de paridade.  
34 E isso que o próprio ator, calejado na produção de eventos, já recorre .... redundância, a  
35 exemplo dos cartazes de "proibido fumar" no avião.  
36 A advertência consta no ingresso e nos materiais de divulgação online da peça. Aliás, quem  
37 compra o ingresso precisa concordar com um termo informando que não será permitida a  
38 entrada após o início do espetáculo — justamente para evitar brechas de contestação no Código  
39 de Defesa do Consumidor.  
40 Mesmo com tamanha cautela, estresses são recorrentes, sobrecarregando a Justiça com  
41 demandas corriqueiras e nada imprescindíveis.  
42 Nem as evidências por escrito sensibilizam os espectadores mais **renitentes**.  
43 É uma pena que a exatidão e a assiduidade não sejam aplicadas espontaneamente. É uma  
44 lástima que o bom senso não prevaleça, que sigamos com a cultura da imprecisão.  
45 Veja como andamos falhando com a educação. Fagundes, com mais de 40 novelas e 50  
46 filmes nas costas, um catatau de prêmios (quatro Prêmios APCA, dois Prêmios Molière, dois  
47 Prêmios Qualidade Brasil, dois Troféus Imprensa) no lombo, está lutando pelo óbvio.  
48 Não merecia passar por esse perrengue quem já mostrou seu valor encantando nossos  
49 olhos com atuações límpidas, oralidade impoluta e personagens inesquecíveis.  
50 Que presente estamos oferecendo .... ele, que completa seis décadas de carreira no ano  
51 que vem.  
52 Não deixa de ser constrangedora a forma como tratamos nossos melhores artistas.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/carpinejar/noticia/2025/06/a-pontualidade-sagrada-do-teatro-cmbr07d5x000r019s55xujglc> – texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – Considerando o emprego indicativo da crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas nas linhas 09, 16, 34 e 50.

- A) à - a - à - a
- B) a - à - à - à
- C) à - à - a - à
- D) à - à - à - a
- E) a - a - a - à

**QUESTÃO 02** – Em relação à ortografia em Língua Portuguesa, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Na linha 06, a lacuna tracejada deve ser preenchida por “é”, ou seja, a forma correta da palavra é “platéia”. Esse termo deve ser acentuado por se tratar de um vocábulo paroxítono terminado em ditongo aberto.
  - II. Na linha 11, a lacuna tracejada deve ser preenchida por “ç”.
  - III. Na linha 12, a letra “j” preenche corretamente a lacuna tracejada.
  - IV. A lacuna tracejada na linha 13 deve ser preenchida por “ss”, pois indica os lugares ocupados no teatro.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
  - B) Todas as assertivas estão incorretas.
  - C) Apenas a assertiva I está correta.
  - D) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
  - E) Apenas as assertivas III e IV estão corretas.

**QUESTÃO 03** – Considerando a distinção entre fato e opinião no texto-base, analise as assertivas a seguir:

- I. O enunciado “Ele tem razão. Está coberto de razão” (l. 05) configura um fato, pois apresenta uma constatação objetiva e imparcial sobre a atitude do ator Antonio Fagundes.
- II. O trecho “Fagundes é alvo de uma nova ação judicial (somando nove, até agora), protocolada em março no Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP)” (l. 19-20) apresenta um fato, pois traz uma informação verificável e documentada.
- III. Na passagem “É uma lástima que o bom senso não prevaleça, que sigamos com a cultura da imprecisão” (l. 43-44), a expressão sublinhada funciona como marcador de subjetividade, reforçando uma avaliação crítica sobre a situação descrita.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 04** – Considerando o emprego correto dos sinais de pontuação, os dois-pontos na linha 04 são empregados para

- A) indicar um resultado.
- B) anunciar uma oração apositiva.
- C) apresentar enumerações.
- D) anunciar a fala de alguém.
- E) indicar uma citação.

**QUESTÃO 05** – Considerando o exposto pelo texto-base, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O autor descreve a atitude de Antonio Fagundes como um gesto impensado e isolado, sem qualquer relação simbólica com a sociedade contemporânea.
- ( ) Ao utilizar expressões como “É uma pena” (l. 43), “Não merecia” (l. 48) e “Não deixa de ser constrangedora” (l. 52), o autor relata acontecimentos em sequência temporal, com o objetivo de justificar o comportamento do público durante a apresentação.
- ( ) No texto, o autor apresenta um discurso impessoal, evitando o uso da primeira pessoa do singular. Apesar disso, o texto contém juízos de valor.
- ( ) A frase “Todo mundo sabe que não se deve chegar atrasado ao teatro” utiliza o apelo ao senso comum como estratégia argumentativa, apresentando a ideia como uma norma social amplamente aceita.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 06** – Considerando a linguagem empregada no trecho, retirado do texto-base, “Veja como andamos falhando com a educação. Fagundes, com mais de 40 novelas e 50 filmes nas costas, um catatau de prêmios (quatro Prêmios APCA, dois Prêmios Molière, dois Prêmios Qualidade Brasil, dois Troféus Imprensa) no lombo, está lutando pelo óbvio”, assinale a alternativa correta.

- A) O trecho apresenta predominantemente o uso da linguagem formal e a ausência de expressões coloquiais, priorizando o emprego de jargões específicos da área artística.
- B) O fragmento evita destacar a relevância da trajetória do ator, com intenção de manter distância do conteúdo narrado.
- C) O uso da expressão “um catatau de prêmios (...) no lombo” revela uma linguagem com sentido figurado, marcando o tom opinativo do autor.
- D) A construção do trecho busca promover imparcialidade, recorrendo à linguagem técnica para conferir maior autoridade à crítica.
- E) O uso da primeira pessoa do plural em “andamos falhando” visa isentar o enunciador, direcionando a crítica exclusivamente para a sociedade.

**QUESTÃO 07** – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra que possa substituir corretamente o vocábulo “renitentes” (l. 42) sem causar alterações significativas ao sentido do trecho em que ocorre.

- A) Grosseiros.
- B) Insensíveis.
- C) Obedientes.
- D) Obstinação.
- E) Pacientes.

**QUESTÃO 08** – Analise os trechos a seguir, retirados do texto-base, e assinale a alternativa que apresenta o emprego da coesão referencial.

- A) Como podemos definir se um país é civilizado?
- B) Ele tem razão. Está coberto de razão.
- C) O teatro exige atenção máxima.
- D) Na maioria das vezes, os atores sequer usam microfone.
- E) Existem três sinais para anunciar a abertura da apresentação.

**QUESTÃO 09** – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as palavras retiradas do texto-base às suas respectivas classes gramaticais.

**Coluna 1**

1. "por" (l. 02).
2. "não" (l. 03).
3. "mas" (l. 05).
4. "primeiro" (l. 27).

**Coluna 2**

- ( ) Advérbio.
- ( ) Conjunção.
- ( ) Preposição.
- ( ) Pronome.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 10** – Considerando o trecho, retirado do texto-base, "O par reclamante pede uma indenização", analise as perguntas abaixo:

- Qual é a classificação do sujeito?
- Qual é a classificação do predicado?
- A oração apresenta complemento verbal?

Assinale a alternativa que indica, correta e respectivamente, as respostas para as perguntas acima.

- A) Indeterminado – Verbal – Sim, objeto direto.
- B) Composto – Nominal – Não.
- C) Simples – Verbal – Sim, objeto direto.
- D) Indeterminado – Nominal – Não.
- E) Simples – Verbal – Sim, objeto indireto.

**CONHECIMENTOS GERAIS**

**QUESTÃO 11** – Qual foi a primeira denominação do município de Lajeado?

- A) Sítio dos Cata-Ventos.
- B) Sítio dos Pardais.
- C) Fazenda dos Conventos.
- D) Fazenda dos Aborígenes.
- E) Sítio do Agreste.

**QUESTÃO 12** – Originaram-se de Lajeado os municípios de Guaporé, Encantado, Cruzeiro do Sul, Boqueirão do Leão, Progresso, Santa Clara do Sul, Sério, Marques de Souza, Forquetinha e Canudos do Vale. Além desses, que outro município se emancipou de Lajeado?

- A) Arroio do Meio.
- B) Passo Fundo.
- C) Viamão.
- D) Campo Bom.
- E) Santa Rosa.

**QUESTÃO 13** – Em março de 2025, o Brasil completou 40 anos do fim da ditadura militar, um período autoritário que durou de 1964 a 1985. Esse processo de redemocratização culminou com a posse do primeiro presidente civil, após mais de duas décadas de governos militares. Sobre esse importante momento histórico, assinale a alternativa correta.

- A) A transição para a democracia foi marcada por um golpe militar que depôs o último presidente do regime.
- B) José Sarney assumiu a presidência após ser eleito diretamente pelo povo nas eleições gerais de 1985.
- C) A Constituição Federal vigente foi elaborada durante o governo militar, como um esforço de abertura controlada pelo Exército.
- D) O fim da ditadura militar foi resultado de intensa mobilização popular, que teve como um dos símbolos a campanha das Diretas Já.
- E) A redemocratização começou de fato apenas após a posse de Fernando Henrique Cardoso, em 1995.

**QUESTÃO 14** – Em audiência pública na Comissão Parlamentar de Inquérito das Bets (CPIBETS), 2025, debatedores apontaram que a dependência em apostas tem algo em comum com outros tipos de vícios relacionados a substâncias (como álcool, nicotina, cocaína, heroína e morfina) ou a comportamentos (sexo, alimentação e compras). Trata-se do mesmo processo químico que ativa o sistema de recompensa existente no sistema nervoso central, em que se processa a informação relacionada à sensação de prazer e de satisfação. O hormônio ligado a esse sistema é liberado quando a pessoa aposta, o que reforça a compulsão, aumenta os níveis de excitação, reduz a inibição de decisões arriscadas ou uma combinação de ambos. Qual é o nome desse hormônio?

- A) Insulina.
- B) Testosterona.
- C) Estrogênio.
- D) Progesterona.
- E) Dopamina.

**QUESTÃO 15** – É um procedimento cirúrgico responsável pela perda de peso, melhora de condições relacionadas à obesidade e pelo retorno da autoestima dos pacientes submetidos ao procedimento. Embora as chances de sucesso no pós-operatório sejam grandes, a pessoa a ser operada precisa compreender a importância das mudanças de hábito relacionadas ao procedimento. Vários artistas brasileiros e internacionais já realizaram a cirurgia buscando melhora na saúde e, em alguns casos, também estética. Entre os famosos brasileiros que passaram por esse procedimento, destacam-se Jojo Todynho, Leandro Hassum e André Marques. Assinale a alternativa que apresenta o nome dessa cirurgia.

- A) Blefaroplastia.
- B) Bariátrica.
- C) Otoplastia.
- D) Artroscopia.
- E) Braquioplastia.

**LEGISLAÇÃO**

**Para responder às questões 16 a 20, considere as disposições da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.**

**QUESTÃO 16** – Na vigência do estado de sítio decretado por comoção grave de repercussão nacional ou ocorrência de fatos que comprovem a ineficácia de medida tomada durante o estado de defesa, só poderão ser tomadas contra as pessoas algumas medidas específicas, descritas no art. 139. Estão entre essas medidas:

- I. Detenção em edifício não destinado a acusados ou condenados por crimes comuns.
- II. Suspensão da liberdade de reunião.
- III. Busca e apreensão em domicílio.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 17** – Com base nas disposições em relação aos membros das Forças Armadas, ou militares, analise as assertivas abaixo:

- I. Ao militar é proibida a sindicalização, porém é permitida a greve.
- II. O oficial só perderá o posto e a patente se for julgado indigno do oficialato ou com ele incompatível, por decisão de tribunal militar de caráter permanente, em tempo de paz, ou de tribunal especial, em tempo de guerra.
- III. O militar, enquanto em serviço ativo, pode estar filiado a partidos políticos.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 18** – A seguridade social compreende um conjunto integrado de ações de iniciativa dos Poderes Públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social. Compete ao Poder Público, nos termos da lei, organizar a seguridade social, com base nos seguintes objetivos, EXCETO:

- A) Disparidade na forma de participação no custeio.
- B) Uniformidade e equivalência dos benefícios e serviços às populações urbanas e rurais.
- C) Irredutibilidade do valor dos benefícios.
- D) Seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços.
- E) Universalidade da cobertura e do atendimento.

**QUESTÃO 19** – Constituem a estrutura do Sistema Nacional de Cultura, nas respectivas esferas da Federação:

- I. Órgãos interministeriais.
- II. Comissões intergestores.
- III. Sistemas de financiamento à cultura.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 20** – Sobre o Capítulo VIII – Dos Índios, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens.
- ( ) As terras tradicionalmente ocupadas pelos índios destinam-se a sua posse precária, sendo que as riquezas do solo, dos rios e dos lagos nelas existentes são de usufruto do Governo Federal.
- ( ) É vedada a remoção dos grupos indígenas de suas terras, salvo, *ad referendum* do Congresso Nacional, em caso de catástrofe ou epidemia que ponha em risco sua população, ou no interesse da soberania do País, após deliberação do Congresso Nacional, garantido, em qualquer hipótese, o retorno imediato logo que cesse o risco.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**Para responder às questões 21 a 23, considere as disposições da Constituição do Estado do Rio Grande do Sul.**

**QUESTÃO 21** – A legislação referida descreve como objetivo da política penitenciária do Estado a:

- A) Punição pelo crime cometido, apenas.
- B) Reintegração social das pessoas presas.
- C) Restrição do acesso à educação.
- D) Segregação permanente do infrator.
- E) Introdução de trabalho forçado aos apenados.

**QUESTÃO 22** – Em relação à política penitenciária do Estado, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A pessoa presa deverá, obrigatoriamente, ressarcir ao Estado as despesas decorrentes da execução da pena e da medida de segurança.
- ( ) Para implementação da política penitenciária, poderão ser estabelecidos programas, projetos e parcerias com instituições públicas, privadas e organizações da sociedade civil para oferta de trabalho e educação às pessoas presas e aos egressos.
- ( ) Todo estabelecimento prisional destinado a mulheres terá, em local anexo e independente, creche atendida por pessoal especializado, para menores de até 6 anos de idade.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 23** – A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe ao:

- I. Governador.
- II. Procurador-Geral de Justiça.
- III. Presidente do Senado.

Quais estão corretos?

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

Execução: Fundatec

**QUESTÃO 24** – O Código de Posturas do Município de Lajeado prevê que, ocorrendo a apreensão de mercadorias sem que o infrator tenha satisfeito o pagamento da multa aplicada e demais despesas, a coisa apreendida terá o seguinte tratamento:

- I. No caso de alimentos perecíveis, decorridas 24 horas da apreensão, sem que haja pagamento ou contestação, a mercadoria passa a ser propriedade do Município, cabendo a este dar destino à mesma. A coisa apreendida será transformada em moeda corrente, a preço de custo a comerciante, tomando-se por base os preços praticados no comércio local, tendo o infrator o prazo de 5 dias úteis para requerer o excedente às multas e demais despesas envolvidas na apreensão, quando for o caso.
- II. No caso de alimentos não perecíveis, decorridos 30 dias da apreensão, sem que haja pagamento ou contestação, a coisa apreendida será vendida por leiloeiro público e o valor será arrecadado aos cofres do Município, devendo a importância que exceder ao débito ser requerida pelo infrator no prazo de 5 dias úteis.
- III. Caso não seja apurado o suficiente para o pagamento da multa e demais despesas, inclusive àquelas com a realização de leilão, o infrator será obrigado a recolher o saldo, no prazo de 30 dias, sem mais aviso, sob pena do débito ser inscrito em dívida ativa, para posterior cobrança judicial.

Quais estão corretos?

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

**QUESTÃO 25** – A Lei Maria da Penha possui medidas protetivas de urgência que obrigam o agressor, e que o juiz poderá aplicar, de imediato, em conjunto ou separadamente, tais como:

- I. Internação compulsória.
- II. Comparecimento do agressor a programas de recuperação e reeducação.
- III. Suspensão do direito ao trabalho do agressor.
- IV. Restrição ou suspensão de visitas aos dependentes menores, ouvida a equipe de atendimento multidisciplinar ou serviço similar.

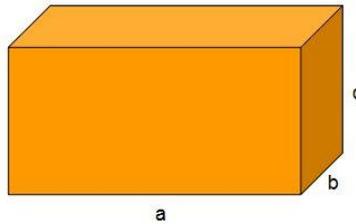
Quais estão corretas?

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

**MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO**

**QUESTÃO 26** – Considere as seguintes medidas do paralelepípedo reto-retângulo:

$$\begin{aligned} a &= x + 2 \\ b &= x - 4 \\ c &= x - 10 \end{aligned}$$



O polinômio que representa o volume desse paralelepípedo, sendo  $x \geq 1$ , é:

- A)  $x^3 - 8x^2 + 12x + 80$
- B)  $x^3 - 10x^2 - 12x + 80$
- C)  $x^3 - 12x^2 + 12x + 80$
- D)  $x^3 - 12x^2 + 12x - 80$
- E)  $2x^3 - 8x^2 + 28x + 80$

**QUESTÃO 27** – O determinante da matriz  $A = [a_{ij}]_{2 \times 2}$ , sendo  $a_{ij} = 2i - j$  é:

- A) -2.
- B) -1.
- C) 1.
- D) 2.
- E) 3.

**QUESTÃO 28** – Com base no resultado lógico das operações a seguir, assinale V, se verdadeiro, ou F, se falso.

- ( )  $3 \times 5 = 15$  e  $7 \times 7 = 48$ .
- ( )  $8 - 2 = 6$  ou  $5 \times 10 = 50$ .
- ( ) Se  $9 + 9 = 18$  então  $8 \times 0 = 0$ .

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 29** – Os números naturais possuem \_\_\_\_\_ múltiplos naturais. Um número natural possui uma quantidade \_\_\_\_\_ de divisores naturais, por exemplo, o número 24 possui \_\_\_\_\_ divisores naturais.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) finitos – finita – sete
- B) finitos – finita – oito
- C) infinitos – infinita – oito
- D) infinitos – infinita – nove
- E) infinitos – finita – oito

**QUESTÃO 30** – Sandra é proprietária de um escritório de contabilidade cujo faturamento mensal é representado pela função exponencial  $F(t) = 0,1 \cdot 10^{(t-4)}$ . Considerando que  $F(t)$  = faturamento e  $t$  = tempo (em meses), quantos meses o escritório de Sandra levará para faturar R\$ 100.000,00?

- A) 8.
- B) 10.
- C) 12.
- D) 14.
- E) 16.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31** – Durante a avaliação pré-transfusional de um paciente politransfundido com suspeita de anemia aplásica, a tipagem sanguínea apresentou discrepância entre as provas direta e reversa, sendo necessária uma investigação fenotípica estendida. Em relação a imunogenética, imunologia transfusional e doenças hematológicas, assinale a alternativa correta.

- A) A discrepância entre tipagem direta e reversa em pacientes politransfundidos é comum e está geralmente relacionada à presença de aloanticorpos contra antígenos do sistema Rh.
- B) A anemia aplásica não interfere nos testes de tipagem, pois não altera a produção de anticorpos naturais do sistema ABO.
- C) A presença de anticorpos irregulares em pacientes politransfundidos pode causar reações transfusionais tardias, geralmente associadas à destruição extravascular de hemácias previamente sensibilizadas.
- D) A investigação fenotípica estendida é desnecessária em pacientes politransfundidos, uma vez que o histórico transfusional é suficiente para garantir compatibilidade.
- E) A reação hemolítica imediata em pacientes com anemia aplásica é causada exclusivamente pela presença de autoanticorpos contra o sistema ABO, sendo rara a implicação de outros sistemas eritrocitários.

**QUESTÃO 32** – Em relação ao diagnóstico laboratorial de infecções pelo HIV e pelo vírus da hepatite B (HBV), de acordo com os protocolos do Ministério da Saúde e as normas da Anvisa, assinale a alternativa correta.

- A) A triagem sorológica para HIV em bancos de sangue deve incluir a pesquisa de anticorpos anti-HIV e, obrigatoriamente, a pesquisa de antígeno p24.
- B) O teste de triagem para HIV baseia-se exclusivamente na detecção do RNA viral por PCR, sendo desnecessária a pesquisa de anticorpos.
- C) A detecção isolada do anti-HBs em indivíduos não vacinados indica infecção aguda pelo vírus da hepatite B.
- D) A pesquisa de anti-HBc é considerada irrelevante na triagem laboratorial de sangue, pois não identifica infecções ocultas pelo HBV.
- E) A positividade para HBsAg, associada à presença de anti-HBc IgG e anti-HBs, confirma cura da hepatite B e imunidade duradoura.

**QUESTÃO 33** – Entre as boas práticas laboratoriais, estão o emprego e o comprometimento para com o Controle de Qualidade Interno (CQI), uma ferramenta essencial nos laboratórios clínicos, pois monitora a estabilidade dos processos e procedimentos, aumentando a confiabilidade dos resultados. Com base nos princípios da imuno-hematologia e nas funções dos reagentes utilizados em tipagens sanguíneas, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Antissoros são reagentes utilizados na classificação sanguínea e na fenotipagem leucocitária, pois reagem com antígenos presentes na membrana das hemácias.
- ( ) Lectinas, como a anti-A1 derivada de *Dolichos biflorus*, são proteínas vegetais que reconhecem especificamente determinados antígenos eritrocitários.
- ( ) Os reagentes eritrocitários são utilizados exclusivamente em testes de tipagem direta do grupo ABO.
- ( ) A lectina anti-A1 pode ser usada como substituta direta dos antissoros anti-A e anti-B nas tipagens ABO rotineiras.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 34** – Sobre leucemias, linfomas e alterações esperadas no hemograma, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Em leucemias agudas, é comum a presença de blastos na medula periférica, acompanhada de anemia e plaquetopenia devido à ocupação da medula óssea por células neoplásicas.
- ( ) Os linfomas, por serem doenças restritas aos linfonodos, não causam alterações hematológicas, mesmo em estágios avançados.
- ( ) A leucemia mieloide crônica pode se manifestar com leucocitose intensa e desvio à esquerda, com formas jovens da linhagem granulocítica no hemograma.
- ( ) A linfocitose atípica pode ser observada em linfomas não Hodgkin com acometimento da medula óssea e/ou forma leucemizada.
- ( ) Tanto leucemias quanto linfomas podem cursar com anemia normocítica normocrômica, especialmente em fases avançadas ou com comprometimento medular.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 35** – Com base nas características técnicas dos soros utilizados para a tipagem ABO e RhD, assinale a alternativa correta.

- A) O soro anti-A apresenta aspecto incolor e deve apresentar reatividade com hemácias A e reconhecer antígenos A e AB.
- B) O soro anti-AB é obrigatório em todas as tipagens sanguíneas, independentemente do tipo de antissoro utilizado (monoclonal ou policlonal).
- C) O soro anti-RhD deve apresentar reatividade com hemácias RhD negativas e positivas, e seu controle deve conter hemácias RhD positivas.
- D) O soro anti-B possui coloração amarela e deve reconhecer exclusivamente o antígeno B.
- E) O controle de RhD tem colocação azulada e deve reagir com hemácias RhD positivas para confirmar a presença de aglutininas.

**QUESTÃO 36** – A *Pseudomonas aeruginosa* é um patógeno oportunista amplamente encontrado em ambientes hospitalares, especialmente em superfícies úmidas e equipamentos. Esse microrganismo tem importância clínica por causar infecções em pacientes imunocomprometidos, com fibrose cística, queimaduras e neutropenia. Considerando as características microbiológicas, morfológicas e clínicas desse patógeno, assinale a alternativa correta.

- A) É um coco Gram-positivo, anaeróbio estrito, frequentemente isolado de pacientes imunocomprometidos, especialmente em ambientes secos.
- B) Apresenta-se como um bacilo Gram-negativo, não fermentador de glicose, capaz de sobreviver por longos períodos em ambientes úmidos e associado a infecções hospitalares.
- C) É um coco Gram-negativo, fermentador de lactose, sendo um dos principais agentes de infecções do trato urinário comunitárias.
- D) Trata-se de um bacilo Gram-positivo, produtor de esporos, associado principalmente a infecções de feridas cirúrgicas em pacientes imunocompetentes.
- E) É um bacilo Gram-positivo, altamente exigente nutricionalmente, de crescimento lento e limitado a ambientes hospitalares de alta esterilidade.

**QUESTÃO 37** – Sobre as células e tecidos do sistema imune, imunidade inata e adaptativa, receptores imunológicos e transdução de sinais, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Os linfócitos B e T são componentes da imunidade inata, responsáveis por respostas rápidas e inespecíficas.
- ( ) A ativação dos linfócitos B e T na imunidade adaptativa ocorre após o reconhecimento específico de antígenos por seus receptores (BCR e TCR), iniciando uma cascata de sinalização intracelular chamada transdução de sinais.
- ( ) O timo é o órgão linfóide primário responsável pela maturação dos linfócitos T, enquanto a medula óssea é responsável pela maturação dos linfócitos B.
- ( ) Os macrófagos são células da imunidade adaptativa, responsáveis pela produção de anticorpos.
- ( ) O baço é um órgão linfóide primário, essencial na maturação dos linfócitos B e T.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

**QUESTÃO 38** – Durante uma resposta imune adaptativa, um antígeno proveniente de um agente infeccioso é capturado e processado por uma célula dendrítica. Essa célula migra para um órgão linfóide secundário, onde apresenta o antígeno associado às moléculas de MHC aos linfócitos T, levando à ativação e diferenciação desses linfócitos. Considerando esse processo e os conceitos de hematopoese e histologia dos órgãos linfóides, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) As células dendríticas apresentam antígenos via MHC classe II preferencialmente aos linfócitos T auxiliares (CD4+), promovendo sua ativação.
- B) A hemocitopoese ocorre na medula óssea, onde se formam as células precursoras dos linfócitos que, posteriormente, amadurecem em órgãos linfóides primários e são ativados nos órgãos linfóides secundários.
- C) A ativação dos linfócitos T ocorre diretamente na medula óssea, onde eles reconhecem antígenos apresentados pelas células-tronco hematopoiéticas.
- D) O timo é um órgão linfóide primário essencial para a maturação dos linfócitos T, onde ocorre o processo de seleção positiva e negativa.
- E) Os órgãos linfóides secundários, como linfonodos, baço e MALT, são responsáveis pelo encontro dos linfócitos maduros com os antígenos, promovendo sua ativação.

**QUESTÃO 39** – A interação entre as macromoléculas biológicas permite a manutenção da vida, controlando processos fundamentais como replicação do DNA, transcrição, tradução, sinalização celular, metabolismo e reparo celular. Com base nesse contexto, analise as assertivas abaixo sobre as principais macromoléculas biológicas e assinale a alternativa correta.

- I. Os carboidratos são fontes primárias de energia e componentes estruturais. São formados por carbono, hidrogênio e oxigênio, e incluem monossacarídeos (como o glicogênio), oligossacarídeos e polissacarídeos (como a glicose e a celulose).
- II. Os lipídios são moléculas hidrofóbicas, essenciais para a formação das membranas celulares (fosfolipídios), reserva energética (triacilgliceróis) e sinalização celular (hormônios esteroides). Embora não sejam polímeros clássicos, são fundamentais para a integridade estrutural e funcional da célula.
- III. As proteínas são polímeros de hidrogênio que desempenham funções estruturais, enzimáticas, de transporte e defesa. As proteínas são os principais executores das atividades celulares, codificadas pelo material genético.
- IV. Os ácidos nucleicos armazenam, transmitem e expressam a informação genética. O DNA contém as instruções hereditárias, enquanto o RNA participa diretamente da síntese de proteínas, além de desempenhar funções regulatórias e catalíticas em alguns casos.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- D) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- E) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.

Execução: Fundatec

**QUESTÃO 40** – Durante a realização de exames laboratoriais relacionados à avaliação da coagulação, é fundamental garantir a qualidade em todas as fases do processo (pré-analítica, analítica e pós-analítica) para evitar interferências que possam comprometer os resultados, impactando diretamente o diagnóstico de distúrbios hemorrágicos ou trombóticos. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- A) Na fase pré-analítica, a utilização de um volume inadequado de anticoagulante no tubo de EDTA interfere nos resultados de Tempo de Protrombina (TP) e Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada (TTPa).
- B) A hemólise, lipemia e icterícia são interferentes exclusivamente na fase pós-analítica, não afetando a leitura dos testes de coagulação.
- C) A utilização de tubos citratados parcialmente coagulados não impacta os resultados laboratoriais, desde que o plasma seja separado rapidamente.
- D) Na fase analítica, falhas na temperatura de armazenamento dos reagentes ou na calibração dos equipamentos podem gerar resultados falsamente prolongados ou encurtados nos testes de TP e TTPa.
- E) A fase pós-analítica é independente das condições das fases anteriores, pois os sistemas automatizados eliminam qualquer interferente relacionado à coleta ou preparo da amostra.