



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS  
Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas - PRGDP  
Câmpus Universitário – Caixa Postal 3037  
37200-000 – Lavras (MG)

**CONCURSO PÚBLICO – EDITAL PRGDP nº 26/2018**

**PROVAS PARA O CARGO DE NÍVEL D**

**Técnico de Laboratório/Análises Clínicas**

**DIA: 10/06/2018**

ESTE CADERNO CONTÉM PROVAS DE:  
LÍNGUA PORTUGUESA (QUESTÕES 1 A 14)  
MATEMÁTICA (QUESTÕES 15 A 22)  
LEGISLAÇÃO (QUESTÕES 23 A 30)  
CONHECIMENTO ESPECÍFICO (QUESTÕES 31 A 65)

**INSTRUÇÕES:**

**Após a autorização do(a) aplicador(a), abra o caderno e confira-o, conforme as instruções abaixo:**

- Cada questão contém 4 (quatro) alternativas de resposta. Apenas 1 (uma) alternativa responde à questão.
- O formulário de respostas deverá ser preenchido conforme as instruções contidas no próprio formulário e assinado apenas no espaço reservado para esse fim.
- Não será permitido o empréstimo de qualquer tipo de material entre os(as) candidatos(as), durante a realização da prova. Caso haja necessidade, o(a) candidato(a) deverá chamar o(a) aplicador(a).

**ATENÇÃO!**

- O não cumprimento das instruções poderá acarretar a eliminação do(a) candidato(a).
- O tempo de duração da prova é de 4 (quatro) horas e INCLUI o preenchimento do formulário de respostas.
- A interpretação das questões faz parte da prova.
- Este caderno será **obrigatoriamente** devolvido ao(à) aplicador(a), ao final da prova. O(a) candidato(a) deverá apenas destacar a contracapa, na qual se encontra o rascunho do gabarito, no qual não poderá haver nenhuma anotação extra.
- A devolução do formulário de respostas e do caderno de provas é de inteira responsabilidade do(a) candidato(a).
- Qualquer irregularidade deverá ser comunicada ao(à) aplicador(a).

**Boa Prova!**



LÍNGUA PORTUGUESA (QUESTÕES 1-14)

INSTRUÇÃO: Leia o texto 1 para responder as questões de 01 a 05

TEXTO 1

AS REDES SOCIAIS PRECISAM DE OMBUDSMAN?

1 (...) Escolha qualquer tema do Brasil de hoje e tente se informar apenas pelas redes sociais.  
2 Você, provavelmente, ficará perdido. Vai encontrar argumentos e "notícias" publicados sobre o mesmo  
3 assunto que são, no mínimo, antagônicos e expõem dois pontos sobre as redes sociais que merecem uma reflexão:  
4 a qualidade da informação compartilhada e a própria natureza da ferramenta.

5 Quanto à sua natureza, ela é anárquica por definição, trata-se de uma conversa virtual. As redes sociais  
6 nada mais são do que espelhos dos gostos e opiniões de cada usuário e de seus amigos.

7 Na eleição, no entanto, a linguagem violenta e as vendetas pessoais tomaram conta das redes e embaçaram  
8 o espelho de muita gente. A luta livre virtual fomentou inimizades e rompeu antigas amizades.

9 Quanto à qualidade da informação que é compartilhada ou publicada nas redes sociais, o buraco é mais  
10 embaixo. Opinar é fácil, criar conteúdo original é mais complicado. O usuário que se informa apenas pelas páginas  
11 das redes sociais está sujeito a todo tipo de fonte de informação. A chance de um conteúdo falso, criado para  
12 destruir reputações, ser espalhado é no que apostam os seus autores.

13 Vale destacar ainda o papel dos "polemistas profissionais" nas redes. À direita e à esquerda, julgam-se  
14 iluminados e com a missão de interpretar para os ingênuos as notícias publicadas na mídia. Raramente produzem  
15 conteúdo original. Contraditórios pela prática, não pautam a imprensa, são pautados por ela. O pecado mora ao  
16 lado e a desinformação também.

17 O protagonismo da mídia digital não está em discussão. Mesmo que ainda se busque modelos de  
18 monetização, essa mídia caminha a passos largos e produz conteúdos relevantes em diferentes formatos, narrativas  
19 e ambições.

20 O debate é sobre as publicações na internet que geram a cizânia e a potencializam nas redes sociais sem  
21 construir credibilidade. Elas prestam um desserviço aos novos desafios que a informação digital impõe e  
22 contaminam o conteúdo que é compartilhado.

23 Os brasileiros, recordistas de tempo de acesso à internet, adotaram com paixão as redes sociais. Entre as  
24 ferramentas mais utilizadas no país, o *Facebook* lidera com 64,2% o bolo da audiência segundo dados de novembro  
25 da pesquisa Hitwise, realizada pela Serasa Experian.

26 O *Twitter*, principal instrumento de divulgação de notícias em primeira mão, tem apenas 1,36% da  
27 participação, mas uma grande importância no ecossistema dos influenciadores.

28 É nesse contexto que se impõe um cuidado quanto ao conteúdo "noticioso" publicado e compartilhado  
29 pelos usuários e nos comentários pendurados a eles. As redes sociais precisam de um *ombudsman*?

30 Claro que não. Uma rede social não é uma publicação linear que precise de um profissional que a vigie. É  
31 uma ferramenta. São os próprios usuários que devem exercer esse papel regulador.

32 O mesmo olhar crítico e vigilante que hoje os usuários têm com as mídias tradicionais –que é muito  
33 positivo– deve ser exercido também nas redes sociais. Ganham a sociedade, a democracia, o jornalismo e a  
34 liberdade de expressão.

BETO GEROSA, 51, jornalista, é autor do Blog do Vinho ([vinho.ig.com.br](http://vinho.ig.com.br)). Foi editor-executivo de *Veja.com* e publisher do *iG*  
disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2014/12/1565328-beto-gerosa-as-redes-sociais-precisam-de-ombudsman.shtml>>  
Acesso em 04/04/2018

## QUESTÃO 1

Considerando o texto em sua totalidade, o objetivo comunicativo predominante é:

- (A) Evidenciar que as redes sociais divulgam notícias de má qualidade devido à própria natureza dessa mídia.
- (B) Criticar os usuários que compartilham informações falsas sem checar a fonte.
- (C) Argumentar que os conteúdos falsos possuem maior probabilidade de serem veiculados por meio das redes sociais.
- (D) Defender que os usuários das redes sociais são corresponsáveis por garantir a qualidade das informações veiculadas.

## QUESTÃO 2

De acordo com o texto, depreende-se que:

- (A) Os usuários devem ter posicionamento crítico frente ao conteúdo veiculado nas redes sociais, assim como o têm na análise de outros tipos de mídia, como a imprensa e a televisiva.
- (B) Apesar de ser amplamente utilizada, sobretudo, pelos brasileiros, as redes sociais não devem ser veículos de informação; pois se trata de uma plataforma de entretenimento que não deve ter credibilidade.
- (C) A natureza das informações veiculadas nas redes são virtuais e a qualidade é incontestável, haja vista que o que é publicado nas *timelines* é o resultado dos gostos e de opiniões individuais.
- (D) Apesar de existirem pessoas especializadas que interpretam as notícias para o público menos informado, os usuários não são influenciados por eles e veiculam suas próprias opiniões nas redes.

## QUESTÃO 3

A partir do texto infere-se que a figura do *ombudsman* é dispensável pelo fato de as redes sociais não precisarem de:

- (A) Uma pessoa que qualifique as informações para os leigos a partir do que a mídia pauta para a discussão.
- (B) Uma pessoa que se responsabilize por vigiar as redes e a fidedignidade das informações postadas.
- (C) Uma pessoa que analise criticamente as informações veiculadas pela mídia.
- (D) Uma pessoa que problematize as informações que a mídia pauta.

## QUESTÃO 4

O texto argumentativo apresenta diferentes estratégias linguísticas com vistas a convencer o leitor. Uma dessas estratégias é o uso de expressões que indicam um julgamento de valores por parte do articulista. Trata-se de marcas argumentativas. Todas as alternativas apresentam marcas argumentativas do autor, **EXCETO**:

- (A) o *Facebook* lidera com 64,2% o bolo da audiência segundo dados de novembro da pesquisa Hitwise, realizada pela Serasa Experian. (linhas 24 e 25)
- (B) Você, provavelmente, ficará perdido. Vai encontrar argumentos e "notícias" publicadas sobre o mesmo assunto que são, no mínimo, antagônicos. (linhas 2 e 3)
- (C) Claro que não. Uma rede social não é uma publicação linear que precise de um profissional que a vigie. (linha 30)
- (D) Vale destacar ainda o papel dos "polemistas profissionais" nas redes. À direita e à esquerda, julgam-se iluminados. (linhas 13 e 14)

### QUESTÃO 5

No trecho, “À direita e à esquerda, julgam-se iluminados e com a missão de interpretar para os ingênuos as notícias publicadas na mídia.” (linhas 13 e 14)

- (A) O autor refere-se diretamente aos polemistas profissionais que são pessoas que têm autoridade para tratar dos temas para os ingênuos.
- (B) O autor defende que os polemistas profissionais são seres iluminados na missão de interpretar as notícias.
- (C) O autor argumenta que os polemistas profissionais assumem função arrogante de possuir a verdade e de mostrá-la ao público.
- (D) O autor destaca a importância dos profissionais especializados em interpretar para os ingênuos as notícias publicadas na mídia.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto 2 para responder as questões de 06 a 11**

### TEXTO 2

#### UM ALERTA PARA AS REDES SOCIAIS

1 O debate sobre a responsabilidade do *Facebook* e outras redes sociais ganhou contornos mais concretos  
2 [...]. Uma das maiores empresas anunciantes do mundo, informou que cortará os investimentos de publicidade  
3 nas redes sociais se elas não combaterem *fake news*, publicações de ódio ou conteúdos tóxicos em suas  
4 plataformas [...]. Não há dúvida de que as redes sociais têm sido ambiente fértil para a difusão de notícias  
5 mentirosas, com graves consequências políticas e sociais. Recentemente, até o *Facebook* reconheceu que podia  
6 causar danos à democracia. “As redes sociais podem apresentar um risco à democracia ao permitir a divulgação de  
7 mentiras”, disse Samidh Chakrabarti, diretor de produto e responsável pelas políticas globais da empresa. Na  
8 ocasião, ele prometeu que o ano de 2018 seria dedicado a neutralizar os riscos causados pela rede social.

9 No entanto, as empresas que controlam as redes sociais continuam atuando como se o problema não as  
10 afetasse diretamente. Querem fazer crer que a responsabilidade pela difusão de notícias mentirosas e de conteúdo  
11 antiético caberia tão somente aos maus usuários. As redes sociais seriam, em último termo, ambientes de liberdade  
12 e, como tais, imparciais.

13 Tal visão das coisas, é óbvio, não corresponde à realidade. As redes sociais não são imparciais. Seus  
14 algoritmos interferem decisivamente no que cada usuário vê. A ausência de neutralidade foi reconhecida, por  
15 exemplo, pelo *Facebook* ao anunciar, no início do ano, que passaria a privilegiar, no mural de notícias (a *timeline*), o  
16 tráfego de postagens pessoais em detrimento de publicações produzidas por veículos de comunicação. Ou seja, é a  
17 empresa que define como será a suposta “neutralidade”.

18 As redes sociais podem fazer muito mais do que estão fazendo para combater as notícias mentirosas. E o  
19 primeiro passo é reconhecer que não se trata apenas de uma possibilidade, mas de um dever. Elas são responsáveis  
20 por assegurar que suas plataformas não sejam um ambiente de criminalidade, de abuso de poder, de  
21 desinformação. Se continuarem se omitindo, a consequência é cristalina, [...]. Receberão cada vez mais de pessoas e  
22 de empresas a alcunha de inidôneas.

(Disponível em: <<http://opinio.estadao.com.br/noticias/geral,um-alerta-para-as-redes-sociais,70002193543>> Acesso em 20 de mar. 2018.  
[adaptado])

**QUESTÃO 6**

De acordo com o Texto 2, depreende-se que o autor:

- (A) responsabiliza apenas os maus usuários pela divulgação de notícias mentirosas.
- (B) adverte sobre o compromisso das redes sociais em relação à idoneidade das informações.
- (C) afirma que as redes sociais apresentam recursos para combater a divulgação de notícias mentirosas.
- (D) comprova que a credibilidade será abalada se as redes sociais se omitirem frente às notícias mentirosas.

**QUESTÃO 7**

Assinale a alternativa que apresenta trecho que justifica o título do Texto 2:

- (A) “As redes sociais seriam, em último termo, ambientes de liberdade e, como tais, imparciais.” (linhas 11 e 12)
- (B) “Seus algoritmos interferem decisivamente no que cada usuário vê.” (linhas 13 e 14)
- (C) “Uma das maiores empresas anunciantes do mundo, informou que cortará os investimentos de publicidade nas redes sociais se elas não combaterem *fake news*.” (linhas 2 e 3)
- (D) “As redes sociais podem fazer muito mais do que estão fazendo para combater as notícias mentirosas.” (linha 18)

**QUESTÃO 8**

Apresentam-se a seguir proposições a respeito do texto. Infere-se do texto que o autor:

- I. Responsabiliza o usuário das redes sociais pela difusão de notícias mentirosas na sociedade.
- II. Argumenta contra a aparente neutralidade das empresas controladoras das redes sociais.
- III. Enumera os crimes e o abuso de poder que são cometidos nas páginas das redes sociais.
- IV. Defende que a omissão do *Facebook* em combater mentiras causa prejuízos à sociedade.
- V. Sugere que o usuário das redes sociais possui liberdade de buscar as informações.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I e III estão corretas.
- (B) Somente as proposições II e V estão corretas.
- (C) Somente as proposições II e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições III e IV estão corretas

**QUESTÃO 9**

A análise sobre o excerto transcrito nas alternativas está correta, **EXCETO**:

- (A) Em: "As redes sociais podem fazer muito mais do que estão fazendo para combater as notícias mentirosas (...) Elas são responsáveis por assegurar que suas plataformas não sejam um ambiente de criminalidade, de abuso de poder, de desinformação " (linhas 18-21), a expressão sublinhada retoma o termo “notícias mentirosas”.
- (B) Em: "As redes sociais não são imparciais. Seus algoritmos interferem decisivamente no que cada usuário vê" (linhas 13 e 14), a expressão sublinhada retoma o termo “as redes sociais”.
- (C) Em: "As redes sociais seriam, em último termo, ambientes de liberdade e, como tais, imparciais" (linhas 11 e 12), o trecho sublinhado retoma a expressão "ambientes de liberdade".
- (D) Em "as empresas que controlam as redes sociais continuam atuando como se o problema não as afetasse diretamente" (linhas 9 e 10), o trecho sublinhado retoma termo “as empresas”.

## QUESTÃO 10

Assinale a alternativa em que o conector **QUE** apresenta função gramatical distinta das demais:

- (A) Elas são responsáveis por assegurar que suas plataformas não sejam um ambiente de criminalidade. (linhas 19 e 20)
- (B) Seus algoritmos interferem decisivamente no que cada usuário vê. (linhas 13 e 14)
- (C) Na ocasião, ele prometeu que o ano de 2018 seria dedicado a neutralizar os riscos causados pela rede social. (linhas 7 e 8)
- (D) E o primeiro passo é reconhecer que não se trata apenas de uma possibilidade, mas de um dever. (linhas 18 e 19)

## QUESTÃO 11

Em relação à argumentação, o articulista empregou as seguintes estratégias argumentativas, **EXCETO**:

- (A) Refutação.
- (B) Exemplificação.
- (C) Discurso de autoridade.
- (D) Dados estatísticos.

**INSTRUÇÃO: Leia o texto 3 para responder as questões de 12 e 13**

### TEXTO 3

#### DESAFIOS DO BRASIL

1 (...) Os temas das nossas conversas são, frequentemente, determinados pelo noticiário e pela opinião dos  
2 jornais. A imprensa é, de fato, o oxigênio da sociedade. As redes sociais reverberam, multiplicam, agitam. Mas o  
3 pontapé inicial é sempre das empresas de conteúdo independentes. Sem elas a democracia não funciona.

4 O jornalismo não é antinada. Mas também não é neutro. É um espaço de contraponto. Seu compromisso  
5 não está vinculado aos ventos passageiros da política e dos partidarismos. Sua agenda é, ou deveria ser,  
6 determinada por valores perenes: liberdade, dignidade humana, respeito às minorias, promoção da livre iniciativa,  
7 abertura ao contraditório. Por isso os jornais são fustigados pelos que desenham projetos autoritários de poder. O  
8 jornalismo sustenta a democracia não com engajamentos espúrios, mas com a força informativa da reportagem e  
9 com o farol de uma opinião firme, mas equilibrada e magnânima.

*Carlos Alberto Di Franco*  
Disponível em [www.gazetadopovo.com.br](http://www.gazetadopovo.com.br)

## QUESTÃO 12

O Texto 3 apresenta posicionamento do autor do qual depreende-se que:

- (A) O autor critica o jornalismo, como um espaço de convergência para formação da opinião pública.
- (B) O autor critica a imparcialidade do jornalismo por não zelar pelos valores perenes da sociedade como liberdade, dignidade humana e respeito às minorias.
- (C) O autor defende o jornalismo como uma forma de expressar opinião e oxigenar a sociedade, incitando discussões que reverberam nas redes sociais.
- (D) O autor defende o jornalismo, pois a opinião pública é formada pela imparcialidade das mídias.

QUESTÃO 13

Leia as proposições abaixo, extraídas do Texto 3:

- I. O jornalismo sustenta a democracia não com engajamentos espúrios, mas com a força informativa da reportagem. (linhas 7 e 8)
- II. Por isso os jornais são fustigados pelos que desenham projetos autoritários de poder. (linha 7)

Podem substituir os termos sublinhados, na ordem em que aparecem, **EXCETO**:

- (A) falsos - maltratados
- (B) similares - sustentados
- (C) tendenciosos - castigados
- (D) manipuladores - açoitados

**INSTRUÇÃO: Leia o texto 4 (charge) e retorne ao texto 3 para responder a questão 14**

TEXTO 4 (Charge)



<http://domtotal.com/charge/2181/2018/03/fake-news/>

QUESTÃO 14

Assinale o fragmento do Texto 3 que se contrapõe à crítica presente no Texto 4 (charge) sobre o jornalismo.

- (A) Os temas das nossas conversas são, frequentemente, determinados pelo noticiário e pela opinião dos jornais. A imprensa é, de fato, o oxigênio da sociedade. (linhas 1 e 2)
- (B) As redes sociais reverberam, multiplicam, agitam. Mas o pontapé inicial é sempre das empresas de conteúdo independentes. (linhas 2 e 3)
- (C) Sua agenda é, ou deveria ser, determinada por valores perenes: liberdade, dignidade humana, respeito às minorias, promoção da livre iniciativa, abertura ao contraditório. (linhas 5-7)
- (D) Seu compromisso não está vinculado aos ventos passageiros da política e dos partidarismos. (linhas 4 e 5)

MATEMÁTICA (QUESTÕES 15-22)

QUESTÃO 15

O valor da expressão

$$\sqrt{\left(1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{3}}\right) \times \left(\frac{-\frac{2}{5}}{\frac{1}{3} + \frac{1}{2}}\right)} \times \left(\frac{1}{24}\right)^{\frac{1}{2}}$$

é:

- (A)  $\frac{1}{10}$
- (B) 1,5
- (C)  $\sqrt{\frac{1}{2}}$
- (D)  $\sqrt{2}$

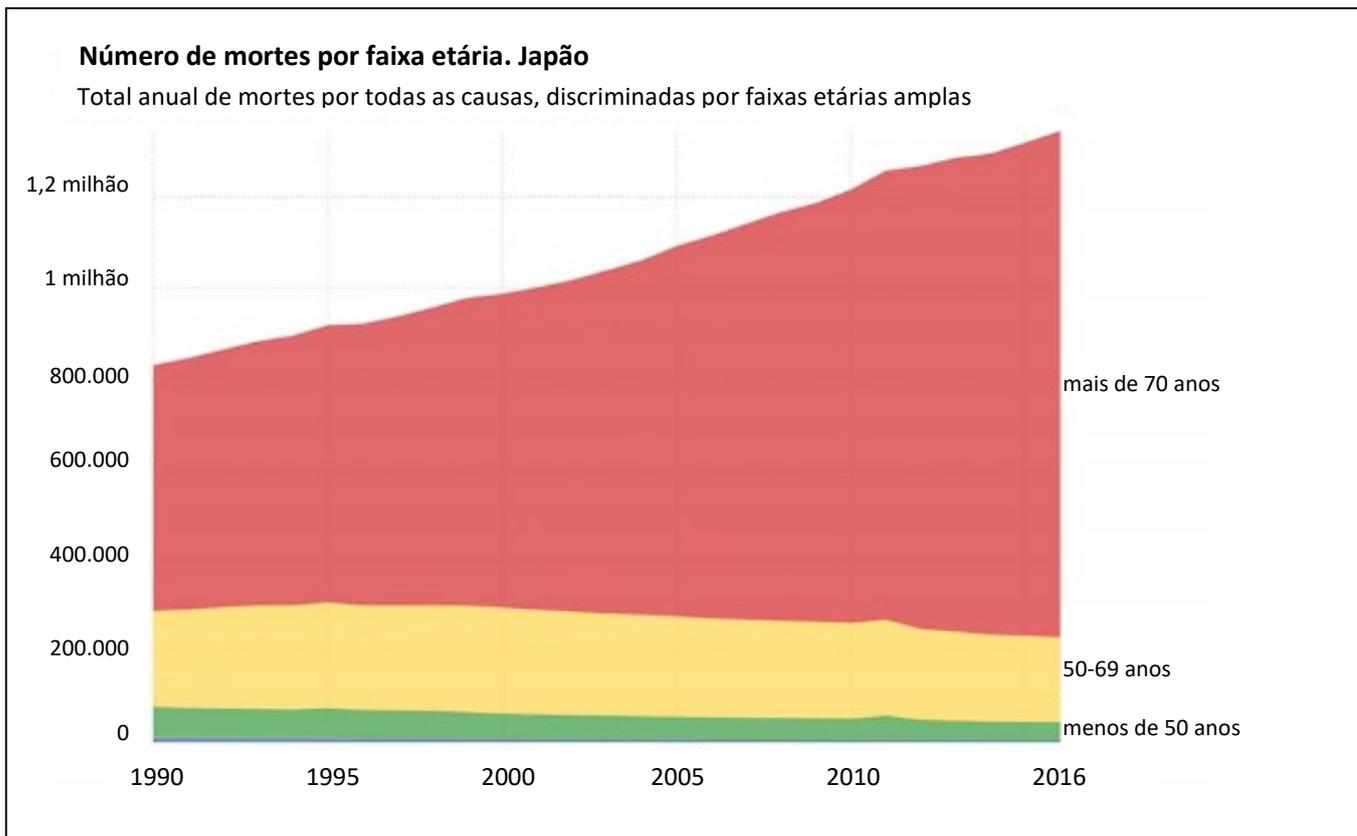
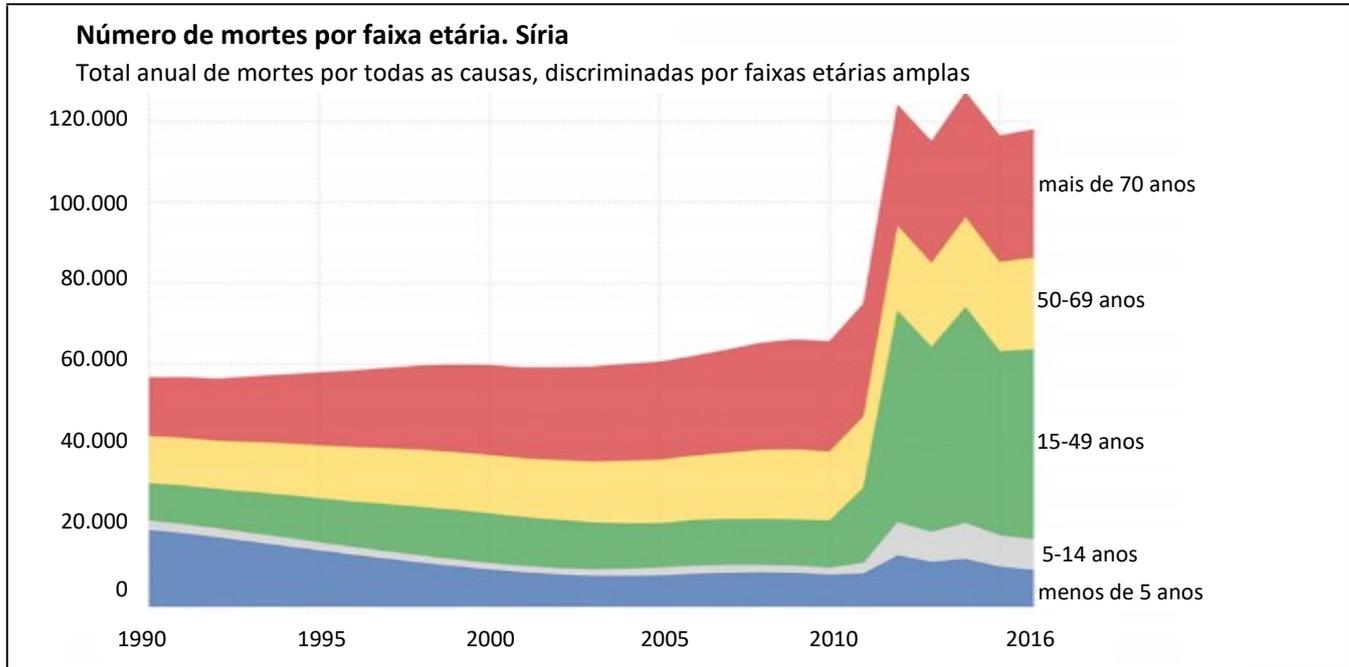
QUESTÃO 16

Crianças brincavam com massinha de modelar e fizeram 27 bolinhas, todas com mesmo raio  $r$ . Depois juntaram todas as bolinhas e fizeram uma única bola maior com raio  $R$ . A razão  $\frac{R}{r}$  entre o raio  $R$  da bola grande e o raio  $r$  das bolinhas é:

- (A)  $4\pi$
- (B)  $\frac{4}{3}\pi\sqrt[3]{3}$
- (C)  $\sqrt[3]{3}$
- (D) 3

**QUESTÃO 17**

Os gráficos abaixo apresentam estatísticas de mortes por faixa etária na Síria e no Japão. A Síria enfrenta uma terrível guerra civil desde o ano de 2010.



(<http://piaui.folha.uol.com.br/do-que-morre-o-mundo/>)

## CONCURSO PÚBLICO – UFLA – EDITAL 26/2018

As alternativas são corretas, segundo os gráficos, **EXCETO**:

- (A) Na Síria, a partir da guerra civil, considerando os gráficos, a variação do número de mortes nas faixas etárias de 15 a 49 anos, de 50 a 69 anos, e de mais de 70 anos, apresentam comportamento semelhante.
- (B) No Japão, o número de mortes de pessoas com menos do que 70 anos está estabilizado, apresentando um pequeno decréscimo.
- (C) Na Síria, com a guerra, o número de mortes de crianças, menores que 5 anos, aumentou muito.
- (D) No Japão, sabendo que a população está estabilizada, é correto afirmar que a população japonesa está se tornando mais velha.

### QUESTÃO 18

Numa universidade, chegou-se ao modelo para as probabilidades de ocorrência de, pelo menos, um acidente automobilístico no campus durante os dias da semana:

Domingo	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
0,02	0,07	0,06	0,07	0,06	0,05	0,02

Suponha que os acidentes ocorram de maneira totalmente independente entre si. A probabilidade de que ocorram acidentes na segunda-feira e também na terça-feira é:

- (A)  $0,07 + 0,06$
- (B)  $1 - (0,07 + 0,06)$
- (C)  $0,07 \times 0,06$
- (D)  $0,93 \times 0,94$

### QUESTÃO 19

*“Uma das etapas de tratamento de águas de piscinas, de águas para o consumo, e outros usos, é a adição de ‘cloro’, etapa denominada de cloração. Nesse processo, nem sempre se adiciona o cloro  $\text{Cl}_2$  diretamente na água, utiliza-se uma solução de hipoclorito de sódio, conhecida como ‘cloro líquido’. Dependendo do objetivo que se pretende, são utilizadas soluções com concentrações diferentes. Por exemplo, se for na água para beber, a solução de hipoclorito adicionada possui concentração de 0,4 mg/l; já em soluções para limpeza de vegetais, a concentração é de 4 mg/l; para limpeza de utensílios é de 8 mg/l e como produto para limpeza, conhecido como água sanitária, a concentração fica entre 25 e 50 g/l.”*

(<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/quimica/adicao-cloro-na-agua.htm>)

Num laboratório, havia 10 litros de solução para cada tipo de uso (água para beber, para limpeza de vegetais, para limpeza de utensílios e produto líquido para limpeza). Esses 40 litros foram misturados. A concentração de hipoclorito de sódio da solução obtida pela mistura está:

- (A) Entre 9,35 g/l e 15,60 g/l
- (B) Entre 6,2531 g/l e 12,5031 g/l
- (C) Entre 9,2531 mg/l e 15,5031 mg/l
- (D) Entre 9253,1 mg/l e 1560,0 mg/l

**QUESTÃO 20**

O registro das manifestações dos consumidores em um Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) mostrou que o número de reclamações por dia, durante 100 dias, apresentou os resultados da tabela.

Número de reclamações por dia	0	1	2	3	4	5
Número de dias	31	45	19	4	0	1

Segundo a tabela, por exemplo, em 19 dos 100 dias, houve somente 2 reclamações por dia. A média, a mediana, e a moda do número de reclamações por dia são, respectivamente:

- (A) 2,5; 1,0; 1,0
- (B) 1,0; 2,5; 1,0
- (C) 1,0; 1,0; 1,0
- (D) 2,5; 2,0; 0,0

**QUESTÃO 21**

Um campo de futebol oficial (de acordo com as normas da FIFA) é uma área retangular com uma área mínima definida nas normas, e que pode ter seu lado menor no mínimo igual a 70% de seu lado maior. Em um mapa com escala de 1:1000, tem-se representado um campo de futebol, cuja área, no mapa, é de 70 cm<sup>2</sup>. Nesse campo, o lado menor é exatamente 70% do lado maior. A soma do comprimento dos lados desse campo é:

- (A) 280 m
- (B) 340 m
- (C) 400 m
- (D) 700 m

**QUESTÃO 22**

Uma pessoa tomou emprestado um capital C a uma taxa de juros mensal de 1%. Esse empréstimo será pago da seguinte maneira: ao final do primeiro mês serão pagos os juros referentes a esse mês e um quarto do valor original C tomado emprestado; ao final do segundo mês serão pagos os juros referentes a esse mês e mais um quarto do valor original C tomado emprestado; no final do terceiro mês serão pagos os juros referentes a esse mês e mais um quarto do valor original C tomado emprestado e no final do quarto mês a dívida é quitada integralmente. O total de juros pago pelo tomador do empréstimo será:

- (A) 4,44%
- (B) 4%
- (C) 3,75%
- (D) 2,5%

LEGISLAÇÃO (QUESTÕES 23 – 30)

**QUESTÃO 23**

Em conformidade com o Edital PRGDP n. 26, de 4 de abril de 2018, apresentam-se as proposições:

- I. O candidato que utiliza órtese, prótese (auditiva, de locomoção e/ou outras) ou marca-passo, ou que tiver necessidade de fazer uso de medicação no decorrer da prova, deverá marcar o campo correspondente no ato do preenchimento do requerimento de inscrição e também encaminhar laudo médico original nos mesmos moldes definidos no Edital.
- II. A candidata lactante fará as provas em sala normal, com os demais candidatos. A UFLA não disponibilizará acompanhante para a guarda da criança; portanto, a candidata que comparecer com a criança sem acompanhante, para esse fim, ficará impedida de ter acesso ao setor de provas.
- III. Nos momentos determinados pelo aplicador, a candidata lactante, de posse de seus pertences pessoais, poderá ausentar-se temporariamente do local de prova, acompanhada de um fiscal, do sexo feminino, designado pela UFLA.
- IV. A amamentação dar-se-á em sala reservada para esse fim. Nessa sala ficará apenas a candidata lactante, a criança e a fiscal, sendo vedada a permanência do acompanhante da criança.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I, II e IV estão corretas.
- (B) Somente as proposições II, III e IV estão corretas.
- (C) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições I, II e III estão corretas.

**QUESTÃO 24**

Apresentam-se, a seguir, proposições relativas ao processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal (Lei n. 9784/99):

- I. Se o recorrente alegar violação de enunciado da súmula vinculante, o órgão competente para decidir o recurso explicitará as razões da aplicabilidade ou inaplicabilidade da súmula, conforme o caso.
- II. Acolhida pelo Supremo Tribunal Federal a reclamação fundada em violação de enunciado da súmula vinculante, dar-se-á ciência à autoridade prolatora e ao órgão competente para o julgamento do recurso, que deverão adequar as futuras decisões administrativas em casos semelhantes, sob pena de responsabilização pessoal nas esferas cível, administrativa e penal.
- III. Os processos administrativos de que resultem sanções poderão ser revistos, a qualquer tempo, a pedido ou de ofício, quando surgirem fatos novos ou circunstâncias relevantes suscetíveis de justificar a inadequação da sanção aplicada, mas da revisão do processo não poderá resultar agravamento da sanção.
- IV. Os prazos começam a correr a partir da data da cientificação oficial, incluindo-se na contagem o dia do começo e excluindo-se o do vencimento.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições II e III estão corretas.
- (B) Somente as proposições I, II e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições II, III e IV estão corretas.

### QUESTÃO 25

Apresentam-se, a seguir, proposições relativas ao processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal (Lei n. 9784/99):

- I. O processo administrativo só se inicia a pedido do interessado.
- II. É vedada à Administração a recusa imotivada de recebimento de documentos, devendo o servidor orientar o interessado quanto ao suprimento de eventuais falhas.
- III. Os órgãos e entidades administrativas deverão elaborar modelos ou formulários padronizados para assuntos que importem pretensões equivalentes.
- IV. Os atos do processo devem ser produzidos por escrito, em vernáculo, com a data e o local de sua realização e a assinatura da autoridade responsável.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições II e III estão corretas.
- (B) Somente as proposições I, II e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições II, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.

### QUESTÃO 26

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece que todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. Sobre o tratamento constitucional dos direitos e garantias fundamentais, é correto afirmar, **EXCETO**:

- (A) Ninguém poderá penetrar à casa de outrem sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial.
- (B) Homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos da Constituição.
- (C) Ninguém será submetido a tratamento desumano ou degradante, salvo em caso de ser a pessoa autora de comprovada violação atentatória a direitos e liberdades fundamentais.
- (D) A todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam celeridade de sua tramitação.

### QUESTÃO 27

Tendo em vista o disposto no Regimento Geral da UFLA, apresentam-se as proposições abaixo:

- I. É assegurada ao corpo técnico-administrativo a representação com direito à voz e voto nos colegiados deliberativos, bem como nas comissões instituídas, para tratarem de matéria técnico-administrativa.
- II. As normas que regulamentarão os concursos para ingresso nas carreiras de Magistério e de técnico-administrativo serão propostas e aprovadas pelo Conselho Universitário.
- III. A UFLA manterá plano de desenvolvimento do pessoal técnico-administrativo, mediante realização de programas permanentes destinados a promover sua capacitação e aperfeiçoamento.
- IV. O Conselho Universitário, por meio de resolução, estabelecerá instrumentos para reconhecer o mérito de membros do corpo técnico-administrativo que, por sua competência, dedicação e lealdade institucional, destacarem-se no exercício de suas atividades profissionais.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I, II e IV estão corretas.
- (B) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.
- (C) Somente as proposições II, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições III e IV estão corretas.

### QUESTÃO 28

Tendo em vista regras atinentes às modificações do Regimento Geral da UFLA, leia as proposições abaixo:

- I. Sobre a alteração do Regimento Geral, dispensa-se a oitiva prévia do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, no que for de competência específica desse órgão, sendo suprida por deliberação do Conselho Universitário enquanto órgão superior de deliberação coletiva da UFLA.
- II. O Regimento Geral só poderá ser modificado por iniciativa do Reitor ou por proposta de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos membros do Conselho Universitário.
- III. A alteração do Regimento Geral deverá ser aprovada em reunião do Conselho Universitário, especialmente convocada para esse fim, pelo voto de, pelo menos, 2/3 (dois terços) de seus membros.
- IV. As alterações do Regimento Geral, sempre que envolverem matéria pedagógica, só entrarão em vigor no período letivo seguinte ao de sua publicação.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I e IV estão corretas.
- (B) Somente as proposições I, II e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições II, III e IV estão corretas.

### QUESTÃO 29

Roberto Santos, brasileiro, de vinte anos de idade, foi aprovado em concurso público e aguardava, ansioso, sua nomeação. Contudo, Márcio, seu amigo de longa data e conhecedor das leis que regem a Administração Pública, destacou que Roberto não cumpria determinado requisito necessário para a investidura em cargo público expressamente previsto na Lei n. 8.112/90 e suas alterações. Assim, a ressalva feita por Márcio a Roberto poderia ser uma remissão a quaisquer dos seguintes requisitos estabelecidos na referida legislação, **EXCETO**:

- (A) O nível de escolaridade exigido para o exercício do cargo.
- (B) O gozo dos direitos políticos.
- (C) A idade mínima exigida.
- (D) A quitação com as obrigações militares e eleitorais.

### QUESTÃO 30

É dever fundamental do servidor público, nos termos do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal:

- (A) Atuar sem qualquer espécie de preconceito ou distinção de raça, sexo, nacionalidade, cor, idade, religião, cunho político e posição social, sem que isso implique qualquer dever de ser cortês, de ter urbanidade ou de ter disponibilidade no trato com os usuários do serviço público.
- (B) Ter respeito à hierarquia, evitando representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- (C) Zelar pelas exigências específicas da segurança coletiva, salvo na excepcionalidade do exercício do direito de greve.
- (D) Abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa na lei.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO (QUESTÕES 31 - 65)

**QUESTÃO 31**

As vidrarias de laboratório são produzidas à base de vidro cristal ou temperado e contém graduações em sua superfície externa. Esse tipo de vidro não reage com a maioria das substâncias usadas em laboratório e pode ser submetido ao aquecimento direto ou indireto sem se quebrar. Para melhorar sua resistência ao calor, ao choque térmico e aos produtos químicos, costuma-se incorporar boro aos constituintes do vidro comum, que passa a ser denominado de vidro borossilicato. Cada vidraria tem uma função específica, não podendo ser utilizada indiscriminadamente. Assinale a alternativa que apresenta aquelas vidrarias com maior precisão para medir volumes fixos ou variáveis.

- (A) Béquer, Erlenmeyer, proveta, pipeta graduada e tubo de ensaio.
- (B) Bureta, placa de Petri, condensador, funil de separação e béquer.
- (C) Balão volumétrico, pipeta graduada, proveta, pipeta volumétrica e bureta graduada.
- (D) Kitassato, balão de fundo redondo, pipeta graduada, funil de separação e Erlenmeyer.

**QUESTÃO 32**

Desde a aprovação da Lei n. 8.974, de 5 de janeiro de 1995, com posterior criação da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CNTBio), houve no Brasil uma evolução considerável no que diz respeito ao uso de normas e técnicas de segurança em laboratórios clínicos e demais serviços de saúde.

A Norma Reguladora (NR) nº 32 estabelece as diretrizes básicas para a implantação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde e daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

Entende-se por biossegurança o conjunto de medidas voltadas para a proteção do meio ambiente contra resíduos e para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos para a saúde das pessoas.

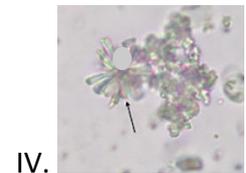
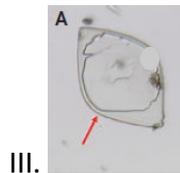
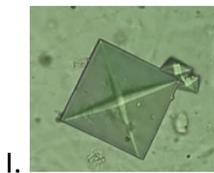
Considerando especificamente as condições de biossegurança para realização de exame de urina, é **CORRETO** afirmar que é obrigatório ao técnico de laboratório:

- (A) Utilizar avental, calças compridas e sapatos fechados, de material não poroso e resistente, bem como luvas descartáveis e óculos de proteção. Os cabelos devem ser mantidos presos. As unhas devem ser bem aparadas, de preferência mantidas curtas e, se pintadas, em cor discreta. O uso de joias e bijuterias deve ser evitado.
- (B) Utilizar solução de água e sabão para caso de derramamento de material biológico em piso ou bancada. Se houver derramamento de produtos químicos voláteis, limpar e ventilar o local imediatamente. Avisar os demais membros da equipe.
- (C) Utilizar a sucção oral para agilizar o serviço e poupar recursos ao pipetar a urina. O processo deve ser realizado com cuidado para evitar respingos e formação de aerossóis. O técnico de laboratório, quando gripado, deve evitar realizar o procedimento pelo fato de poder espirrar ou tossir durante a sucção da amostra.
- (D) Utilizar tubos cônicos graduados e com tampa, preferencialmente de polipropileno, à prova de vazamento e com a tampa da centrífuga sempre fechada para centrifugar amostras de urina, com vistas a evitar a formação de aerossóis da amostra. Deve ser utilizado o mecanismo de frenagem da centrífuga para finalizar o processo de centrifugação, pois esse procedimento acelera o processamento da amostra.

**QUESTÃO 33**

A presença de cristais no sedimento urinário é denominada cristalúria e é um achado frequente quando se utiliza a microscopia de campo claro. Muitos desses cristais são formados em decorrência de alterações posteriores à coleta, como queda de temperatura ou variações do pH, não apresentando, portanto, maior importância diagnóstica, sendo considerados artefatuais. Outros cristais refletem características da composição da dieta habitual do indivíduo ou situações metabólicas particulares, mas não patológicas, sendo identificados como cristais habituais ou comuns. Há cristais, porém, cuja presença na urina pode estar associada a algumas doenças metabólicas ou infecciosas, sendo, portanto, considerados cristais patológicos. Ainda que essa classificação seja útil na prática diária é importante ter em mente que um mesmo cristal, na dependência de quantidade, da forma de apresentação e das condições do meio ambiente urinário, pode ter diferentes significados clínicos.

Considerando o exposto acima, identifique corretamente os sedimentos apresentados nas imagens e assinale a alternativa **CORRETA**:



- (A) I – cristal de bilirrubina, II – cristal de ácido úrico, III – cristal de oxalato de cálcio di-hidratado, IV – cristal de fosfato de cálcio.
- (B) I – cristal de oxalato de cálcio di-hidratado, II – cristal de bilirrubina, III – cristal de ácido úrico, IV – cristal de fosfato de cálcio.
- (C) I – cristal de fosfato de cálcio, II – cristal de bilirrubina, III – cristal de ácido úrico, IV – cristal de oxalato de cálcio di-hidratado.
- (D) I – cristal de ácido úrico, II – cristal de oxalato de cálcio di-hidratado, III – cristal de fosfato de cálcio, IV – cristal de bilirrubina.

**QUESTÃO 34**

O laboratório de parasitologia clínica realiza os exames que contemplam a pesquisa de enteroparasitas, hemoparasitas e ectoparasitas. As principais enteroparasitoses que acometem o organismo humano podem se localizar em diversos sítios, como intestino delgado (*Giardia*, *Ascaris*, *Ancylostoma*, *Taenia*), intestino grosso (amebas), ceco (*Trichuris*), fígado (amebas) e cérebro (cisticercose – *Taenia*), e vários métodos para o diagnóstico dessas parasitoses devem ser utilizados. Para realização de exame de fezes de rotina são necessários alguns cuidados durante a coleta e que precedem a realização do exame propriamente dito. A coleta e o armazenamento da amostra são fundamentais para o bom resultado da análise. Baseando-se nisso, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) Até que seja enviada para análise, independente da consistência das fezes, a amostra deve ser mantida em geladeira.
- (B) Amostras de fezes liquefeitas ou diarreicas frescas devem ser examinadas até 2h após a coleta; amostras pastosas, até 12h; e amostras formadas ou endurecidas podem ser examinadas no mesmo dia ou no dia seguinte.
- (C) A coleta de fezes dispensa realização de jejum e restrição de alimentação por parte do paciente. As amostras de fezes podem ser de consistências diversas, e isso não é impeditivo para a realização do exame parasitológico. A coleta deve ser realizada em dias alternados com, no mínimo, três amostras.
- (D) Medicamentos antimaláricos, ácido acetilsalicílico, antibióticos como a tetraciclina, os contrastes radiológicos, como bário e bismuto, e o óleo mineral, que, muitas vezes, é usado como laxante, não interferem no exame parasitológico, podendo a coleta ser realizada no mesmo dia de utilização do medicamento.

**QUESTÃO 35**

A escolha do(s) método(s) mais adequado(s), sua execução e a microscopia das fezes constituem a fase analítica do EPF (Exame Parasitológico das Fezes). Os diferentes métodos são empregados de acordo com a solicitação médica ou suspeita clínica. Observe o quadro abaixo, que apresenta alguns exames de fezes, seu princípio e a indicação de uso.

Denominação da técnica	Princípio do método	Indicação de uso
Método de Blagg	Centrifugação	Ovos e larvas de helmintos, cistos e oocistos de protozoários
Método de HPJ (Hoffman, Pons e Janer)	Sedimentação espontânea	Ovos e larvas de helmintos, cistos de protozoários, oocistos maiores
Método de Kato-katz	Tamisação de fezes	Ovos de helmintos
Método de Willis	Flutuação espontânea	Ovos leves de helmintos
Método de Rugai	Migração ativa de larvas	Larvas de helmintos

Analise as proposições abaixo, referentes ao quadro anterior:

- I. O método de Rugai é indicado para pesquisa de *Strongyloides stercoralis*.
- II. Nos métodos Blagg e HPJ não se recomendam a utilização de líquidos conservadores das fezes, tais como formol à 10%, MIF (mertiolato, iodo e formol) ou SAF (acetato de sódio, ácido acético e formol).
- III. O método de Kato-katz, por ser uma técnica quantitativa, permite inferir a carga parasitária de indivíduos infectados por *Schistosoma mansoni*.
- IV. O método de Willis é indicado exclusivamente para pesquisa de ovos de *Ascaris lumbricoides*.

Marque a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I e IV estão corretas.
- (B) Somente as proposições I e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições II e III estão corretas.
- (D) Somente as proposições II e IV estão corretas.

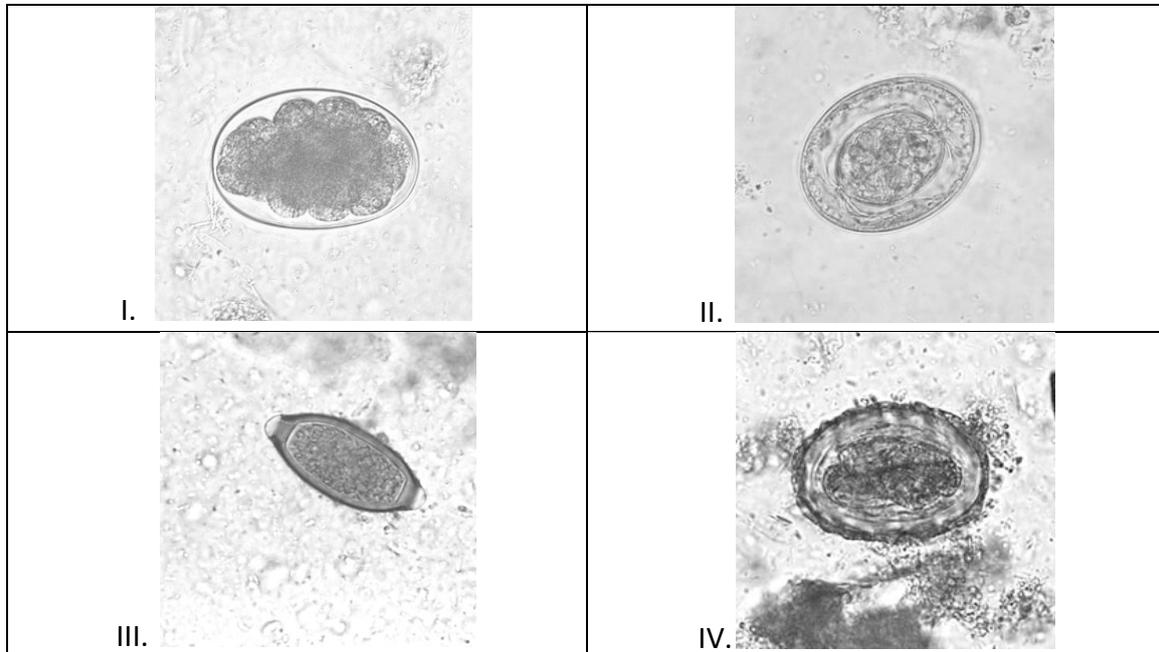
**QUESTÃO 36**

A suscetibilidade ou a resistência de bactérias a diferentes antimicrobianos é determinada no laboratório pelo teste de antibiograma. A técnica de disco-difusão em ágar é uma das mais utilizadas, na qual discos impregnados com antibióticos são colocados sobre uma placa contendo meio sólido, onde a cultura de bactérias de interesse é semeada. A sensibilidade à droga é medida pela formação de um halo de inibição de crescimento em torno do disco. A técnica apresenta vantagens como facilidade de execução, reprodutibilidade e facilidade de interpretação dos resultados. Sobre as limitações do método, é correto afirmar, **EXCETO**:

- (A) É inadequado a microrganismos de crescimento lento.
- (B) Possibilita a avaliação de uma droga antimicrobiana por teste.
- (C) É inadequado para testar antibióticos que se difundem lentamente em ágar.
- (D) Fornece resultados qualitativos, sendo inadequado para calcular a concentração inibitória mínima da droga necessária para eliminação do microrganismo.

**QUESTÃO 37**

Na análise do exame parasitológico das fezes, muitos ovos de helmintos podem ser encontrados. Abaixo são apresentados quatro ovos de gêneros de helmintos que podem ser visualizados durante a análise da lâmina ao microscópio.



Assinale a alternativa que representa a identificação **CORRETA**:

- (A) I – ovo de *Trichuris*, II – ovo de *Ascaris*, III – ovo de *Hymenolepis*, IV- ovo de *Ancylostoma*.
- (B) I – ovo de *Hymenolepis*, II – ovo de *Ancylostoma*, III – ovo de *Ascaris*, IV- ovo de *Trichuris*.
- (C) I – ovo de *Hymenolepis*, II – ovo de *Ancylostoma*, III – ovo de *Trichuris*, IV- ovo de *Ascaris*.
- (D) I – ovo de *Ancylostoma*, II – ovo de *Hymenolepis*, III – ovo de *Trichuris*, IV- ovo de *Ascaris*.

**QUESTÃO 38**

A partir da década de 1970, o Laboratório Clínico presenciou a introdução da robótica e da informática, o que permitiu grandes avanços na automação, criando a possibilidade do desenvolvimento da automação laboratorial total. A automação implica na realização mecânica de vários dos processos, como recepção e triagem de amostras, destampamento dos tubos, centrifugação, fracionamento, entrega das amostras aos analisadores, retampamento dos tubos, armazenamento e registro das amostras, com capacidade de localizar e recuperar uma amostra para eventual diluição, repetição ou realização de teste complementar. Considerando o exposto acima, podemos citar como principais benefícios alcançados com a Automação Laboratorial, **EXCETO**:

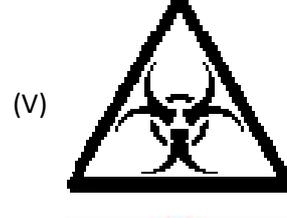
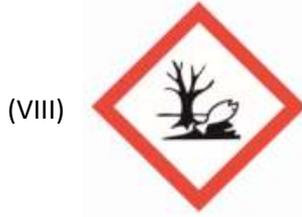
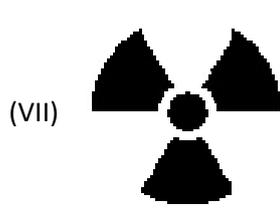
- (A) Maior envolvimento de analistas, minimizando a ocorrência de erros.
- (B) Aumento da produtividade, com redução do tempo de liberação do resultado.
- (C) Eliminação de procedimentos manuais potencialmente perigosos, propensos a erros.
- (D) Redução das etapas de manipulação da amostra, aumentando a segurança do pessoal técnico.

QUESTÃO 39

O reconhecimento dos símbolos utilizados para rotulagem de produtos bem como a identificação de risco em ambiente são fundamentais para minimizar a chance de ocorrência de acidentes. Cada símbolo indica um tipo de aviso sobre o produto ou conduta a ser tomada. Observe os símbolos abaixo e identifique o seu significado, correlacionando a coluna 1 com a coluna 2:

COLUNA 1

COLUNA 2



( ) CORROSIVO

( ) EXPLOSIVO

( ) GASES SOB PRESSÃO

( ) RADIAÇÃO

( ) IRRITANTE

( ) INFLAMÁVEL

( ) TÓXICO

( ) RISCO BIOLÓGICO

( ) COMBURENTE

( ) USO OBRIGATÓRIO DE LUVAS

( ) RISCO PARA SAÚDE

( ) PREJUDICIAL AO MEIO AMBIENTE

Assinale a alternativa que apresenta na Coluna 2 a sequência **CORRETA**:

- (A) XII, VI, IV, XI, VII, I, IX, X, V, III, VIII, II
- (B) XI, I, IV, VII, XII, VI, IX, X, V, III, II, VIII
- (C) XI, I, VI, VII, II, IV, IX, V, X, III, XII, VIII
- (D) VIII, VI, V, XI, X, I, VII, IX, IV, III, XII, II

**QUESTÃO 40**

O balanço hidroeletrolítico é fundamental para garantir a homeostase do organismo, sendo a avaliação da função renal, da água e dos eletrólitos, realizado pelo(a):

- (A) Concentração de ureia e creatina sérica; hormônio tiroideano e aldosterona; depuração de potássio e sódio.
- (B) Depuração de ureia e creatina sérica; aldosterona e renina, depuração de sódio e concentração sérica de cálcio.
- (C) Depuração de ureia e creatina; hormônio antidiurético e cortisol; depuração de sódio e concentração sérica de cálcio.
- (D) Concentração de ureia e creatina sérica; hormônio antidiurético e aldosterona; depuração de potássio e concentração sérica de sódio.

**QUESTÃO 41**

Analise as proposições acerca de procedimentos de esterilização empregados em laboratórios.

- I. A radiação ultravioleta é um método físico de esterilização.
- II. A eficiência da esterilização por calor úmido, utilizando vapor de água sob pressão, pode ser influenciada pela duração da exposição e pela temperatura.
- III. O Óxido de etileno é um gás com ação esporicida que pode ser usado como alternativa para esterilização de artigos sensíveis ao calor.
- IV. A esterilização por métodos químicos pode ser realizada utilizando solução de hipoclorito de sódio a 2%.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições III e IV estão corretas.
- (B) Somente as proposições II e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições I, II e III estão corretas.
- (D) Somente as proposições I, II e IV estão corretas.

**QUESTÃO 42**

Álcool etílico a 70% é usado com frequência no laboratório para \_\_\_\_\_ de bancadas e equipamentos.

Marque a alternativa que contém o termo que completa **CORRETAMENTE** a proposição acima:

- (A) Assepsia.
- (B) Antissepsia.
- (C) Desinfecção.
- (D) Esterilização.

**QUESTÃO 43**

Um desvio à esquerda da série de leucócitos no hemograma de um adulto jovem sugere:

- (A) Leucopenia.
- (B) Infecção grave.
- (C) Policetemia vera.
- (D) Anemia hemolítica.

**QUESTÃO 44**

A Norma Brasileira - NBR 14785/01 (Laboratório clínico – requisitos de segurança) determina que o laboratório clínico deve ser mantido limpo e organizado, de modo a reduzir os riscos de contaminação. As superfícies de trabalho devem ser desinfetadas com produtos químicos apropriados após qualquer derramamento de material potencialmente perigoso, assim como no final do expediente. O técnico que atua no laboratório é obrigado a lavar as mãos após cada manuseio de qualquer material biológico, bem como antes de sair do laboratório. Os materiais e as amostras contaminadas, as placas e os tubos de cultura precisam ser limpos e descontaminados para uso posterior ou serem descartados. Devem ser colocados em sacos plásticos à prova de vazamento antes de serem autoclavados. A especificação do saco de lixo deve seguir a legislação ou normalização vigentes. Deve haver um programa de controle em relação aos artrópodes e os roedores, se necessário, na região. Deve haver um plano de limpeza e desinfecção, aplicado a toda a área e equipamentos do laboratório clínico. Entre os principais elementos para o preparo do plano de limpeza e desinfecção devem ser destacados O QUÊ?, O QUANDO?, COM O QUÊ? e COMO?.

Analise o quadro abaixo, considere cada linha como proposição e faça o registro de verdadeiras (V) ou falsas (F) no espaço adequado.

V ou F	O QUÊ?	QUANDO?	COM O QUÊ?	COMO?
( )	Aparelhos ou equipamentos	Semanalmente ou após contaminação com material biológico	Pano, gaze ou papel descartável Água e sabão Álcool a 70%	Remover a contaminação Limpeza mecânica Fricção por 2 min até secar
( )	Congelador	Mensalmente ou após contaminação com material biológico	Pano, gaze ou papel descartável Água e sabão Álcool a 70%	Transferir o conteúdo para outra geladeira Degelar Limpeza mecânica Friccionar por 2 min até secar
( )	Bancadas	Semanalmente ou após contaminação com material biológico	Pano, gaze ou papel descartável Solução de Hipoclorito Álcool a 70 %	Limpeza mecânica Friccionar por 2 min até secar Remover Friccionar por 2 min até secar
( )	Vidraria	Após cada uso	Água e sabão Imersão em solução Sulfocrômica Lavadora térmica a 65°C ou autoclave a 121°C	Calçar luvas grossas Limpeza mecânica Desinfecção por 60 min ou esterilização por 20 min

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**:

- (A) V, V, F, F
- (B) V, F, V, F
- (C) F, V, F, V
- (D) F, F, V, V

**QUESTÃO 45**

As alternativas descrevem erros comuns em coleta de sangue venoso, **EXCETO**:

- (A) Quantidade insuficiente de sangue coletado.
- (B) Primeiro retirar o garrote e, em seguida, retirar a agulha.
- (C) Ordem incorreta dos tubos específicos para cada dosagem.
- (D) Depois da retirada de sangue, o tubo de coleta prescinde de homogeneização.

### QUESTÃO 46

O exame de urina de rotina é um dos procedimentos laboratoriais mais solicitados pelos médicos em praticamente todas as especialidades e para pacientes com as mais variadas queixas clínicas ou mesmo para indivíduos que apenas se submetem à avaliação periódica, portanto sem nenhuma queixa. Essas características fazem do exame de urina de rotina um teste de triagem de ampla utilização. Mesmo assim interpretado, esse exame pode fornecer informações extremamente úteis que auxiliam no diagnóstico de doenças que afetem os rins e as vias urinárias, como processos irritativos, inflamatórios, infecciosos, bem como alguns distúrbios extrarrenais (doença linfoproliferativa, diabetes melito e insípido e acidose metabólica). Sobre o exame de urina de rotina, as alternativas são corretas, **EXCETO**:

- (A) A análise do sedimento urinário permite a visualização de cristais, cilindros, hemácias, leucócitos, células epiteliais, espermatozoides e microorganismos.
- (B) A determinação do pH pode ser substituída pela referência da reação (ácida, alcalina ou ligeiramente ácida) com uso de indicadores apropriados. Caso seja necessária a determinação mais exata do pH, podem ser utilizadas tiras reagentes ou pHmetro.
- (C) A presença de leucócitos em número elevado na urina é denominada disúria. Os leucócitos são maiores que o eritrócito e têm o citoplasma granular com núcleo multilobulado. O mastócito é o tipo mais comum de leucócito na urina, mas também podem ser observados eosinófilo e linfócito.
- (D) A análise física compreende a observação do aspecto, da cor, da densidade e, ocasionalmente, do odor da urina. A análise química pode ser realizada de forma clássica, com reativos preparados pelo próprio laboratório ou com o recurso de química seca, pelo uso de tiras reagentes. A análise dos elementos figurados pode ser feita por microscopia ou por metodologias automatizadas, as quais utilizam citometria de fluxo ou análise de imagens.

### QUESTÃO 47

Analise as afirmativas abaixo com relação às técnicas de imunoensaio que utilizam conjugados e classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F):

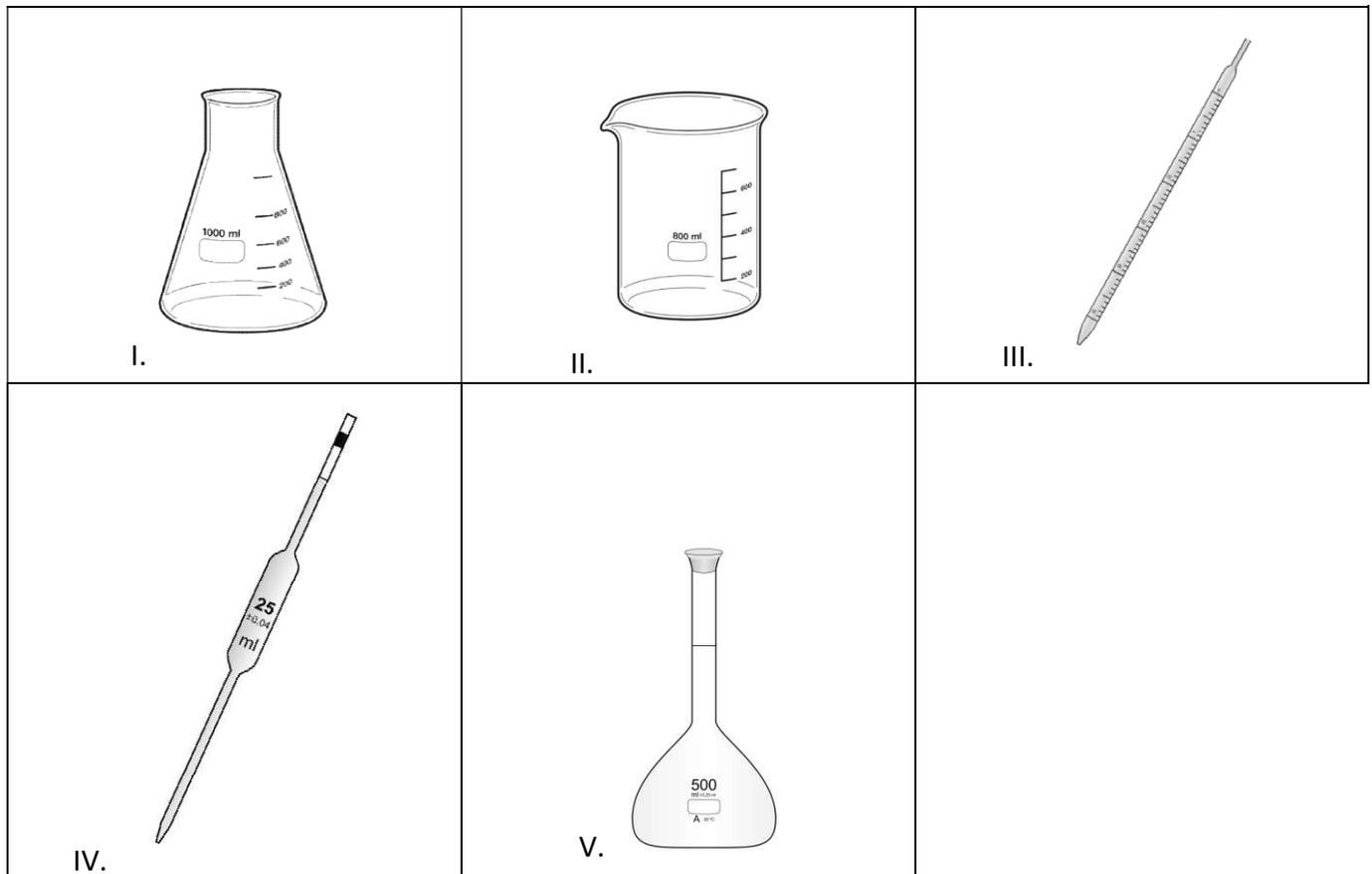
- ( ) Imunoensaios utilizando conjugados são testes altamente sensíveis que empregam moléculas de antígeno ou anticorpo marcadas com compostos químicos que permitem a mensuração da reação.
- ( ) Radioisótopos, fluorocromos, substâncias luminescentes e enzimas são exemplos de ligantes usados nos sistemas de revelação.
- ( ) A detecção de antígenos ou anticorpos depende da propriedade da formação de imunocomplexos insolúveis que precipitam.
- ( ) A técnica de imunofluorescência indireta é um exemplo de imunoensaio conjugado que pode ser usado para pesquisa de anticorpos contra diversos tipos de antígenos. Nessa técnica, a molécula conjugada consiste de uma anti-imunoglobulina marcada com um fluorocromo.
- ( ) Nos testes imunocromatográficos um corante insolúvel, como ouro coloidal, é usado como revelador da reação antígeno-anticorpo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**:

- (A) V, F, V, F, F
- (B) V, V, F, V, V
- (C) F, V, V, F, F
- (D) F, F, F, V, V

**QUESTÃO 48**

O reconhecimento das principais vidrarias utilizadas em laboratório é importante para evitar erros de diluição, medidas e transporte de soluções. Abaixo são representadas algumas dessas vidrarias (desenhos fora de escala). Reconheça cada uma delas e assinale a alternativa **CORRETA**:



- (A) I – Bequer, II – Balão volumétrico, III – Pipeta volumétrica, IV – Pipeta graduada, V – Erlenmeyer.  
(B) I – Balão volumétrico, II – Bequer, III – Pipeta volumétrica, IV – Pipeta graduada, V – Erlenmeyer.  
(C) I – Erlenmeyer, II – Bequer, III – Pipeta graduada, IV – Pipeta volumétrica, V – Balão volumétrico.  
(D) I – Bequer, II – Erlenmeyer, III – Pipeta graduada, IV – Pipeta volumétrica, V – Balão volumétrico.

**QUESTÃO 49**

Sobre o “Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde” de amostras biológicas, é correto afirmar que, **EXCETO**:

- (A) Tecido embocado em parafina deverá ser acondicionado em saco branco e descartado como resíduo não infectante.  
(B) Carcaças de animais necessitam ser acondicionadas em saco plástico branco e obrigatoriamente identificadas com a etiqueta de carcaças.  
(C) Culturas, estoques de microrganismos e instrumentos utilizados para transferência, inoculação ou mistura necessitam de tratamento antes de ser feita a coleta.  
(D) Recipientes e qualquer outro material contaminado que tenham sido utilizados para manipulação de amostras humanas dispensam tratamento prévio antes de serem descartados.

### QUESTÃO 50

Considerando a Resolução RDC nº 302/2005, da Agência de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (ANVISA/MS), que dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento de laboratórios clínicos, é **CORRETO** afirmar sobre os processos operacionais da fase pré-analítica:

- (A) Os critérios de aceitação e rejeição de amostras, assim como os procedimentos para a realização de exames em amostras com restrições prescinde de definição em instruções escritas, pois são implícitos no treinamento técnico.
- (B) O laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial devem disponibilizar ao paciente ou responsável, instruções escritas e ou verbais, em linguagem acessível, orientando sobre o preparo e coleta de amostras, caso seja solicitado pelo paciente.
- (C) O laboratório clínico e o posto de coleta laboratorial prescindem de instruções escritas para o transporte da amostra obtida de paciente, tais como prazo, condições de temperatura e padrão técnico, independente de garantir sua integridade e estabilidade.
- (D) A amostra obtida do paciente deve ser transportada e preservada em recipiente isotérmico, caso necessário, garantindo a sua estabilidade desde a coleta até a realização do exame, identificada com a simbologia de risco biológico, contendo os dizeres “Espécimes para Diagnóstico” e com nome do laboratório responsável pelo envio.

### QUESTÃO 51

Sobre a coleta de sangue, relacione os tubos de coleta que são adequados aos exames correspondentes:

Tubos de Coleta	Exame
I. Tubos com heparina (tampa verde)	( ) dosagem bioquímica
II. Tubos com fluoreto de sódio (tampa cinza)	( ) hemograma
III. Tubos com EDTA (tampa lilás ou roxa)	( ) glicose
IV. Tubos com citrato de sódio (tampa azul)	( ) teste de tempo protrombina

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**:

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

### QUESTÃO 52

Um achado frequente na anemia ferropriva é a diminuição dos níveis de \_\_\_\_\_, uma proteína de fase aguda.

Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a proposição acima:

- (A) Ferritina
- (B) Albumina
- (C) Transferrina
- (D) Hemoglobina

## QUESTÃO 53

De acordo com a Sociedade Brasileira de Patologia Clínica/Medicina Laboratorial (SBPC/ML), o Controle de Qualidade consiste em técnicas e atividades operacionais utilizadas para monitorar o cumprimento dos requisitos da qualidade especificados. Apresentam-se a respeito às proposições:

- I. A interpretação dos dados de Controle de Qualidade envolve tanto a avaliação dos gráficos, quanto dos dados estatísticos, que são facilmente visualizados, utilizando o gráfico de Levey-Jennings.
- II. A reprodutibilidade de um teste pode ser consistente (alto desvio padrão, baixa imprecisão) ou inconsistente (baixo desvio padrão, alta imprecisão).
- III. É uma prática laboratorial adequada para realizar aferições repetidas da mesma amostra o mais próxima possível, de modo a obter boa precisão, que é essencial para a rotina do laboratório.
- IV. Os resultados individuais de pacientes, obtidos a partir de um mesmo método corretamente calibrado, apresentarão variabilidade de acordo com o grau de imprecisão inerente ao método.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Somente as proposições I e III estão corretas.
- (B) Somente as proposições II e III estão corretas.
- (C) Somente as proposições II e IV estão corretas.
- (D) Somente as proposições I, III e IV estão corretas.

## QUESTÃO 54

A dosagem sérica de glicose em um paciente é realizada e comparada a um padrão de glicose de um kit comercial, cuja concentração é indicada pelo fabricante, sendo de 100 mg/dl. Com os dados de absorvância fornecidos abaixo, calcule a concentração da glicose do paciente:

PADRÃO	PACIENTE
0,340	0,362

- (A) 93 mg/dl
- (B) 106 mg/dl
- (C) 340 mg/dl
- (D) 362 mg/dl

## QUESTÃO 55

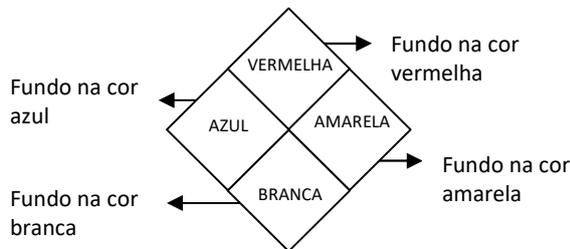
Em relação à lei fundamental em química analítica: a Lei de Beer-Lambert, estão corretas as alternativas, **EXCETO**:

- (A) A relação da lei entre concentração e absorção de luz é a base do uso de espectroscopia.
- (B) A absorção de luz está correlacionada às propriedades do material sob o qual a luz incide.
- (C) Uma certa solução absorve a luz proporcionalmente à concentração molecular do soluto que nela se encontra.
- (D) A intensidade do feixe luz monocromático emitido decresce exponencialmente à medida que a concentração da substância absorvente diminui.

**QUESTÃO 56**

O Diagrama de Hommel, conforme representado abaixo, foi desenvolvido para facilitar o reconhecimento e entendimento dos riscos e do grau de periculosidade relacionada a determinados produtos químicos. Essa simbologia não informa qual substância química está presente e indica os riscos que envolvem o produto químico em questão.

Observe o diagrama de Hommel, que nesse caso se refere ao Álcool etílico, representado abaixo.



Representação esquemática das cores do diagrama de Hommel



Diagrama de Hommel do Álcool etílico

Com base nas informações apresentadas no diagrama Hommel do Ácido Sulfúrico, analise as afirmativas abaixo e classifique-as como verdadeiras (V) ou falsas (F)

- ( ) O número QUATRO, apresentado no quadrante superior, indica que o produto possui gases inflamáveis, sendo muito voláteis e com ponto de Fulgor abaixo de 23°C.
- ( ) O número DOIS, apresentado no quadrante esquerdo, indica que o produto é severamente perigoso, corrosivo ou tóxico. Evite contato com a pele ou inalação.
- ( ) O número UM, apresentado no quadrante direito, indica que o produto é capaz de detonação ou decomposição com explosão à temperatura ambiente.
- ( ) O quadrante VAZIO, apresentado no quadrante inferior, indica que o produto (líquido) é transparente.
- ( ) No diagrama, a cor vermelha representa INFLAMABILIDADE, a cor azul representa PERIGO PARA SAÚDE, a cor amarela representa REATIVIDADE e a cor Branca representa SOLUBILIDADE.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**:

- (A) V, F, F, F, V
- (B) V, F, F, F, F
- (C) F, V, V, F, V
- (D) F, V, V, V, F

**QUESTÃO 57**

O exame do esfregaço constitui uma parte importante da avaliação hematológica. A confiabilidade da informação obtida é dependente de esfregaços corretamente confeccionados. Para um esfregaço ser satisfatório, deve-se considerar para a identificação morfológica das células a seguinte condição:

- (A) O esfregaço deve ser fino e confeccionado com uma gota espessa de sangue e seco em estufa a 36 graus.
- (B) O deslizamento da lâmina na confecção do esfregaço deve ser rápido, feito com uma gota espessa, e seco em estufa a 36 graus.
- (C) O esfregaço deve ser espesso e homogêneo, feito rapidamente antes que se inicie a coagulação e seco ao ar antes da aplicação do corante May-Grunwald-Giemsa.
- (D) O esfregaço deve ser fino e homogêneo, com deslizamento lento sob pequeno ângulo de inclinação feito rapidamente, e seco ao ar antes da aplicação do corante May-Grunwald-Giemsa.

### QUESTÃO 58

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** os testes que atualmente são utilizados para avaliar a função hemostática:

- (A) Contagem de plaquetas, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativada, tempo de sangramento.
- (B) Contagem de eritrócitos, tempo de sangramento, tempo de tromboplastina parcial ativada e tempo de coagulação.
- (C) Contagem de eritrócitos, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial ativada, velocidade de hemossedimentação.
- (D) Contagem de plaquetas, velocidade de hemossedimentação, tempo de sangramento e tempo de coagulação.

### QUESTÃO 59

Para realização de um teste sorológico foi feito o seguinte procedimento de diluição da amostra: em um microtubo, 10  $\mu$ L do soro a ser testado são adicionados a 190  $\mu$ L de solução diluente. Posteriormente, 50  $\mu$ L dessa diluição são adicionados na primeira cavidade da microplaca teste, contendo 50  $\mu$ L de solução diluente. Em seguida, 50  $\mu$ L são transferidos dessa cavidade para a próxima cavidade da placa, também contendo 50  $\mu$ L de solução diluente, e esse procedimento é repetido até a cavidade 8. Considerando que a reação foi positiva até a cavidade 5 da placa teste, assinale a alternativa que representa o título de anticorpos presentes na amostra:

- (A) 160
- (B) 200
- (C) 320
- (D) 640

### QUESTÃO 60

Microscópios de luz são instrumentos utilizados com frequência em laboratórios de saúde. O conhecimento sobre sua estrutura e forma de utilização é requisito fundamental para profissionais que trabalham na área.

Assinale a alternativa que contém a associação **CORRETA** entre o componente do microscópio e sua função:

- (A) Revólver - concentra os raios luminosos na amostra.
- (B) Platina - mesa de trabalho onde se coloca a amostra a ser examinada.
- (C) Objetivas - lentes localizadas no interior do canhão, responsáveis por formar a imagem ampliada.
- (D) Parafuso micrométrico – ajusta a aproximação entre a objetiva e a amostra, permitindo a focalização grosseira.

### QUESTÃO 61

Bactérias podem ser classificadas por aspectos microscópicos, incluindo o tamanho, a forma e a configuração dos organismos (como, por exemplo, cocos e bacilos), bem como por seu comportamento frente a colorações específicas. Uma técnica de coloração utilizada na rotina clínica é o método de Gram.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Coloração de Gram é útil para visualização e classificação de bactérias espiraladas.
- (B) Micobactérias são exemplos de bactérias gram-negativas que podem ser coradas pelo método de Gram.
- (C) Bactérias gram-negativas adquirem coloração púrpura devido à cor do corante de fundo utilizado, como a safranina.
- (D) Bactérias gram-positivas conseguem reter o corante cristal-violeta após a descoloração com álcool devido à espessa camada de peptidoglicano que compõe sua parede celular.

### QUESTÃO 62

O cultivo artificial de microrganismos pode ser realizado utilizando-se meios de cultura com diferentes formulações, os quais são classificados de acordo com o objetivo ou a finalidade de uso. Nesse sentido, a adição de componentes como sangue, soro, extratos de tecidos animais ou vegetais caracteriza os meios de cultura usados para cultivo de microrganismos fastidiosos (mais exigentes), que fornecem os nutrientes adequados para o crescimento desses microrganismos. Tais meios são classificados como:

- (A) Seletivos.
- (B) Diferenciais.
- (C) Enriquecidos.
- (D) De identificação.

### QUESTÃO 63

A Doença de Chagas é uma doença parasitária causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*. Em sua fase crônica, pode ser diagnosticada por meio de diferentes técnicas sorológicas. Uma delas consiste na incubação da amostra de soro teste com hemácias de ave sensibilizadas com antígenos do *T. cruzi* em microplacas de fundo em V. A presença de anticorpos específicos anti-*T. cruzi* que reagem com as hemácias sensibilizadas pode ser facilmente visualizada a olho nu.

Assinale a alternativa que apresenta o nome da técnica sorológica descrita:

- (A) Aglutinação direta.
- (B) Imunoprecipitação.
- (C) Aglutinação indireta.
- (D) Inibição da aglutinação direta.

### QUESTÃO 64

Sobre o ensaio imunoenzimático ELISA (Enzyme-linked immunosorbent assay), as alternativas são corretas, **EXCETO**:

- (A) O ELISA é uma técnica qualitativa baseada na utilização de antígenos marcados com enzimas que permitem a detecção de anticorpos de interesse.
- (B) A revelação da reação é feita pela adição de substratos cromogênicos que, ao sofrerem ação enzimática, dão origem a produtos solúveis detectados pela sua cor.
- (C) Nos ensaios do tipo sanduíche, anticorpos imobilizados são usados para capturar o antígeno de interesse. Anticorpos secundários marcados que se ligam a epítomos não sobrepostos do antígeno são usados para detecção.
- (D) As etapas da técnica incluem sensibilização da placa, bloqueio de sítios reativos, incubação com as amostras teste e revelação da reação. Após cada uma das três primeiras etapas, é realizada a lavagem da placa para remoção de produtos que não se ligaram.

### QUESTÃO 65

É solicitado ao técnico do laboratório o preparo de 100 mL de solução de nitrato de prata, ( $\text{AgNO}_3$ ) na concentração de 12 mM, para coloração de um gel após um procedimento de eletroforese de proteínas. Serão necessários \_\_\_\_\_g de  $\text{AgNO}_3$  para o preparo dessa solução. (Considere massa molar  $\text{AgNO}_3 = 170 \text{ g/mol}$ )

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) 17 g
- (B) 0,17 g
- (C) 0,204 g
- (D) 2,04 g



# RASCUNHO GABARITO

Questões 01 a 12	Questões 13 a 24	Questões 25 a 36	Questões 37 a 48	Questões 49 a 60	Questões 61 a 70
01 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	13 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	25 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	37 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	49 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	61 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
02 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	14 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	26 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	38 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	50 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	62 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
03 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	15 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	27 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	39 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	51 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	63 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
04 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	16 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	28 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	40 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	52 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	64 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
05 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	17 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	29 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	41 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	53 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	65 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
06 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	18 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	30 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	42 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	54 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	66 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
07 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	19 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	31 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	43 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	55 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	67 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
08 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	20 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	32 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	44 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	56 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	68 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
09 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	21 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	33 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	45 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	57 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	69 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
10 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	22 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	34 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	46 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	58 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	70 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D
11 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	23 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	35 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	47 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	59 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	
12 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	24 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	36 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	48 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	60 <input type="radio"/> A <input type="radio"/> B <input type="radio"/> C <input type="radio"/> D	

## ATENÇÃO

**Esta página poderá ser destacada,**  
**Mas não poderá ser utilizada para nenhuma anotação,**  
**a não ser para as marcações do gabarito.**