UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO

EDITAL Nº 087/2022 – PROGESP

CARGO 207: TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ÁREA PARASITOLOGIA

Leia estas instruções:

1	Confira se os dados contidos na parte inferior desta capa estão corretos e, em seguida, assine no espaço reservado.
2	Este Caderno contém, respectivamente, **uma** proposta de Redação e **50 questões** de múltipla escolha, assim distribuídas: **01 a 10** › Língua Portuguesa; **11 a 20** › Legislação; **21 a 50** › Conhecimentos Específicos.
3	Quando o Fiscal autorizar, verifique se o Caderno está completo e sem imperfeições gráficas que impeçam a leitura. Detectado algum problema, comunique-o, imediatamente, ao Fiscal.
4	A Redação será avaliada considerando-se apenas o que estiver escrito no espaço reservado para o texto definitivo na **Folha de Redação** fornecida pela Comperve.
5	Escreva de modo legível, pois dúvida gerada por grafia ou rasura implicará redução de pontos.
6	Cada questão de múltipla escolha apresenta quatro opções de resposta, das quais apenas uma é correta.
7	Interpretar as questões faz parte da avaliação, portanto não peça esclarecimentos aos fiscais.
8	A Comperve recomenda o uso de caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente.
9	Utilize qualquer espaço em branco deste Caderno para rascunhos e não destaque nenhuma folha.
10	Os rascunhos e as marcações que você fizer neste Caderno não serão considerados para efeito de avaliação.
11	Você dispõe de, no máximo, **quatro horas e trinta minutos** para redigir o texto definitivo na **Folha de Redação**, responder às questões e preencher a **Folha de Respostas**.
12	O preenchimento da Folha de Respostas e da Folha de Redação é de sua inteira responsabilidade.
13	Antes de se retirar definitivamente da sala, **devolva** ao Fiscal **este Caderno**, a **Folha de Respostas** e a **Folha de Redação**.

Assinatura do Candidato: _____

Vou-me embora pra Pasárgada

(Manuel Bandeira)

Prova de Redação

Atualmente, o aquecimento global é uma das principais preocupações de cientistas do mundo inteiro. Nesse contexto, a chamada “economia verde” vem ganhando espaço como uma das formas para enfrentar o problema.

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Considerando a relevância dessa discussão bem como seus conhecimentos prévios sobre o tema, escreva um **artigo de opinião** posicionando-se sobre a questão abaixo.

A economia verde é uma alternativa eficaz para o enfrentamento ao aquecimento global?

INSTRUÇÕES

Seu artigo deverá atender às seguintes normas:

- ser redigido no espaço destinado à versão definitiva na Folha de Redação;
- apresentar explicitamente um ponto de vista, fundamentado em, no mínimo, dois argumentos;
- ser redigido na variedade padrão da língua portuguesa;
- ser redigido em prosa (e não em verso);
- conter, no máximo, 30 linhas; e
- não ser assinado (nem mesmo com pseudônimo).

ATENÇÃO

Será atribuída NOTA ZERO à redação em qualquer um dos seguintes casos:

- texto com até 11 linhas;
- fuga ao tema ou à proposta;
- letra ilegível;
- identificação do candidato (nome, assinatura ou pseudônimo);
- texto que revele desrespeito aos direitos humanos ou que seja ofensivo; e
- artigo escrito em versos.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

(NÃO ASSINE O TEXTO)

Língua Portuguesa 01 a 10

O texto abaixo servirá de base para as questões de Língua Portuguesa

Aconteceu em Natal

Sanderson Negreiros

O trânsito ontem à tarde na Rua João Pessoa estava uma delícia. Servido com caviar, batatinhas e molho pardo. Uma delícia de trânsito.

Às 16 horas em ponto, dei entrada com meu carango varonil na referida artéria. Por que as ruas chamavam-se antigamente de artérias? É porque nelas corria sangue, disse-me Vetusto, repórter policial, do tempo em que, ao morrer uma criança, escrevia-se: “Ontem, alou-se aos céus, a interessante garota”.

Cheguei no começo da João Pessoa e pensei com os três botões da minha camisa: vou provar a mim mesmo que sou edição modesta de Fittipaldi e atravessarei estas ruas em menos de meia hora. Não vos conto minha decepção: às 17h30 é que conseguia chegar no chamado Grande Ponto. E vos informo de minha epopeia, minha odisseia, minha ilíada.

Para passar ao largo do Centro Cearense, gastei 20 minutos. Havia carros por cima das calçadas, carros por cima dos outros e, num realismo fantástico, um Volks que tinha subido numa mangueira parnasiana.

Perguntareis: como isso é possível? Na Rua João Pessoa, depois das 4 da tarde, tudo é possível. Não sei ainda se tudo é permitido.

Pensei em Jean-Luc Godard, para filmar aquele apocalipse subdesenvolvido. Imprensara meu carango de tal maneira que fui jogado fora dele. Foi preciso o guarda para o caos, isto é, o trânsito; e dar vez aos meus direitos institucionais, dizendo-me: “O senhor pode voltar para o seu carro e assumir a direção”. Gostei e voltei.

Dei continuação ao fluxograma, ao esquema, ao organograma, ao... qualquer coisa de fila de carros que ia em demandada do Grande Ponto. De repente, aquele susto, inevitável: um corcel amarelo-hepatite ia por cima da parede. Como uma lagartixa profissional.

Depois de uma hora intensa de empurra-empurra, vi em minha frente uma camioneta parada, no meio da rua, que não era mais rua, mas um ringue. Fechei os olhos, e um sujeito gritou de trás: “Passe por cima. Passe por cima”.

Alguém botou um tobogã invertido e apenas liguei a primeira. Logo senti que havia ultrapassado mais um obstáculo olímpico.

A caminhada continuou. Quando atingi a possibilidade de passar em frente à APERN, uma mulher disse para mim: “Nunca me viu?”. Respondi: “Nunca. Never. A senhora pertence ao planeta Terra?”.

E segui em frente. Ia me esquecendo: nesse tempo todo, choveu cinco vezes e fez verão outras tantas. Ouvimos trovões pianíssimos, em fita gravada; e trovões reais, em alta fidelidade. Houve tempestade em curto circuito e tempestades que só conhecemos em filmes coloridos da Metro, como o que contava a queda de Roma.

O Grande Ponto era um mar de cabeças unânimes (perdoem a imagem). Um mar compacto; não havia brecha sequer para que alguém espirrasse sem atingir a moral do outro. Hippies, defensores da contracultura, ex-hippies, artistas pops, pintores ops, singulares personalidades que não pagam ainda o INPS.

E, diante de tal quadro, vi o impossível acontecer, pelo menos em Natal: um motorista impaciente levantou-se do seu carro e caminhou por cima das cabeças como pudesse se repetir a imagem do Evangelho: de Cristo andando sobre as águas.

NEGREIROS, Sanderson. Aconteceu em Natal. In: SOBRAL, Gustavo; MACEDO, Helton Rubiano de (Orgs.). **Cinco cronistas da cidade**. Natal: EDUFRN, 2017. p. 145-148.
Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/23773/1/Cinco%20cronistas%20da%20cidade.pdf. Acesso em: 26 set. 2022.

01. O propósito comunicativo central do texto é

A) relatar situações venturosas vividas pelo enunciador no trânsito da Rua João Pessoa.

B) defender a ideia de que o trânsito de Natal exige motoristas pacientemente treinados.

C) descrever situações fantásticas sobre o trânsito da Rua João Pessoa a fim de alertar os motoristas.

D) informar sobre o caos imposto pelo trânsito de Natal aos condutores de veículos automotivos.

02. Para atingir seu propósito comunicativo, o texto recorre

A) a uma verve humorística e a um exagero fantasioso.

B) a um dialogismo entre gêneros discursivos no que respeita à forma composicional.

C) a uma verve humorística e a um dialogismo entre gêneros discursivos no que respeita ao conteúdo.

D) a um exagero fantasioso que passa por um processo de racionalização ao final.

03. No texto, entrecruzam-se, predominantemente, os tipos textuais

A) descritivo e narrativo, a exemplo do que ocorre no quarto parágrafo, marcado pelo uso de verbos no pretérito imperfeito do indicativo e no pretérito perfeito do indicativo, respectivamente.

B) descritivo e narrativo, a exemplo do que ocorre no segundo parágrafo, marcado pelo uso de verbos no pretérito perfeito do indicativo e no pretérito imperfeito do indicativo, respectivamente.

C) explicativo e injuntivo, a exemplo do que ocorre no terceiro parágrafo, marcado pelo uso de verbos no futuro do subjuntivo e no modo imperativo, respectivamente.

D) explicativo e injuntivo, a exemplo do que ocorre no quinto parágrafo, marcado pelo uso de verbos no modo imperativo e no futuro do subjuntivo, respectivamente.

04. No texto, as aspas são utilizadas para

A) isolar discursos diretos.

B) sinalizar variantes linguísticas socialmente marcadas.

C) enfatizar o sentido dos enunciados.

D) demarcar discursos indiretos.

Para responder às questões 5 a 8, considere o excerto abaixo.

> **Para[1]** passar ao largo do Centro Cearense, gastei 20 minutos. **Havia[2]** carros por cima das calçadas, carros por cima dos outros e, num realismo fantástico, um Volks **que[3]** **tinha[4]** subido numa mangueira parnasiana.

05. O elemento linguístico **[1]** é utilizado para introduzir

A) um adjunto adverbial.

B) uma circunstância de tempo.

C) um adjunto adnominal.

D) uma circunstância de modo.

06. Considerando a tradição gramatical, analise as afirmativas abaixo, a respeito do uso das formas verbais **[2]** e **[4]** no excerto.

I	Se a forma verbal de “haver” **[2]** for substituída pela de “existir”, esta deverá ser flexionada no plural, obrigatoriamente.
II	Se a forma verbal de “ter” **[4]** for substituída pela de “haver”, esta deverá ser flexionada no singular, obrigatoriamente.
III	Se a forma verbal de “haver” **[2]** for substituída pela de “existir”, esta deverá ser flexionada no singular, facultativamente.
IV	Se a forma verbal de “ter” **[4]** for substituída pela de “haver”, esta deverá ser flexionada no plural, facultativamente.

Entre afirmativas, estão corretas

A) I e II.

B) I e IV.

C) II e III.

D) III e IV.

07. No contexto em que é empregado, o elemento linguístico **[3]** é

A) um pronome relativo que funciona como sujeito.

B) um pronome relativo que funciona como objeto.

C) uma conjunção responsável por introduzir uma oração subordinada adverbial.

D) uma conjunção responsável por introduzir uma oração subordinada adjetiva.

08. Considerando o uso da pontuação no excerto, analise as afirmativas abaixo.

I	A primeira vírgula é de uso facultativo.
II	A primeira, a terceira e a quarta vírgulas justificam-se pela mesma razão.
III	Todos os sinais de pontuação cumprem função estilística.
IV	A segunda vírgula é de uso obrigatório.

Entre afirmativas, estão corretas

A) II e IV.

B) I e IV.

C) II e III.

D) I e III.

Para responder às questões 9 e 10, considere o excerto abaixo.

E segui em frente. Ia me esquecendo: nesse tempo todo, choveu cinco vezes e fez verão outras tantas. Ouvimos trovões **pianíssimos**, em fita gravada; e trovões reais, em alta fidelidade. Houve tempestade em curto circuito e tempestades que só conhecemos em filmes coloridos da Metro, como o que contava a queda de Roma.

09. Sem prejuízo do sentido, o termo sublinhado pode ser substituído por

A) suaves.

B) suavemente.

C) assustadores.

D) assustadoramente.

10. No excerto, o enunciador

A) envolve-se pessoalmente com aquilo que enuncia, o que é corroborado pelo uso de verbos na primeira pessoa do singular e do plural.

B) não se envolve com aquilo que enuncia, o que é corroborado pelo uso de adjetivos sem conotação valorativa.

C) envolve-se pessoalmente com aquilo que enuncia, o que é corroborado pelo uso de verbos na terceira pessoa do singular e do plural.

D) não se envolve com aquilo que enuncia, o que é corroborado pelo uso de advérbios sem conotação valorativa.

Legislação 11 a 20

11. A Lei nº 8.112/90 assegura às pessoas portadores de deficiência o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras. Nos termos dessa lei, serão reservadas para as pessoas portadoras de deficiência até

A) vinte por cento das vagas oferecidas no concurso.

B) vinte e cinco por cento das vagas oferecidas no concurso.

C) trinta por cento das vagas oferecidas no concurso.

D) trinta e cinco por cento das vagas oferecidas no concurso.

12. À luz das disposições previstas na Lei nº 8.112/90, o servidor fará jus à Licença Para Atividade Política a partir do registro da candidatura e até o décimo dia seguinte ao da eleição, assegurados os vencimentos do cargo efetivo, somente pelo período de

A) três meses.

B) um mês.

C) dois meses.

D) quatro meses.

13. Considerando o que expressamente dispõe o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), analise as afirmativas abaixo.

I	Vencimento é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em portaria.
II	Reversão é uma das formas de provimento em cargos públicos.
III	Cargo público é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que devem ser cometidas a um servidor.
IV	O Plano de Seguridade Social do servidor prevê os benefícios que podem ser concedidos ao dependente, dentre os quais, o salário-família.

Das afirmativas, estão corretas

A) II e III.

B) I e II.

C) III e IV.

D) I e IV.

14. Um servidor público federal, reincidente em falta punível com advertência, sofreu a penalidade disciplinar de suspensão de nove dias. De acordo com as disposições do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), havendo conveniência para o serviço, a penalidade de suspensão aplicada ao servidor poderá ser convertida em multa, na base de

A) cinquenta por cento por dia de vencimento ou remuneração, ficando o servidor obrigado a permanecer em serviço.

B) quarenta por cento por dia de vencimento ou remuneração, ficando o servidor desobrigado a permanecer em serviço.

C) trinta por cento por dia de vencimento ou remuneração, ficando o servidor obrigado a permanecer em serviço.

D) vinte por cento por dia de vencimento ou remuneração, ficando o servidor desobrigado a permanecer em serviço.

15. Segundo as normas estabelecidas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), o prazo para a conclusão do processo administrativo disciplinar submetido ao rito sumário não excederá

A) trinta dias, contados da publicação do ato que constituir a comissão, admitida a sua prorrogação por até quinze dias, quando as circunstâncias o exigirem.

B) vinte dias, contados da publicação do ato que constituir a comissão, aprovada a sua prorrogação por até dez dias, contadas da data da ciência pelo interessado.

C) quinze dias, contados da publicação do ato que constituir a comissão, admitida a sua prorrogação por até quinze dias, quando as circunstâncias o exigirem.

D) dez dias, contados da publicação do ato que constituir a comissão, aprovada a sua prorrogação por até dez dias, contadas da data da ciência pelo interessado.

16. Um servidor foi afastado por motivo de prisão em flagrante, determinada pela autoridade competente. De acordo com as disposições do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), enquanto perdurar essa prisão, a família do servidor deverá receber o benefício do auxílio-reclusão, no valor correspondente a

A) dois terços de sua remuneração.

B) metade de sua remuneração.

C) um terço de sua remuneração.

D) um quarto de sua remuneração.

17. À luz das disposições expressas no Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei nº 8.112/90), um servidor público federal investido no mandato de deputado estadual

A) será afastado do cargo.

B) ficará no cargo, a seu pedido.

C) será afastado do cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.

D) ficará no cargo, a depender da compatibilidade de horário.

18. Considerando o que expressamente dispõe a Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, analise as afirmativas abaixo.

I	O ato de delegação de competência é irrevogável pela autoridade delegante.
II	É impedido de atuar em processo administrativo o servidor ou autoridade que esteja litigando judicial ou administrativamente com o interessado ou respectivo cônjuge ou companheiro.
III	O indeferimento de alegação de suspeição poderá ser objeto de recurso, com efeito suspensivo.
IV	A omissão do dever de comunicar o impedimento constitui falta grave, para efeitos disciplinares.

Das afirmativas, estão corretas

A) II e IV.

B) I e II.

C) III e IV.

D) I e III.

19. A Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, estabelece expressamente alguns direitos para o administrado, dentre os quais,

A) fazer-se assistir, facultativamente, por advogado, salvo quando obrigatória a representação, por força de lei.

B) ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que tenha a condição de interessado, ter vista dos autos, sendo vedada a obtenção de cópias de documentos neles contidos.

C) ser tratado com respeito pelos servidores, que poderão facilitar o exercício de seus deveres e o cumprimento de suas obrigações.

D) prestar as informações que lhe forem solicitadas e colaborar para o esclarecimento dos fatos.

20. Considerando o que expressamente dispõe a Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, a qual regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal, analise as afirmativas abaixo.

I	Concluída a instrução de processo administrativo, a Administração tem o prazo de até trinta dias para decidir, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada.
II	No âmbito da Administração Pública federal, as decisões administrativas que exijam a participação de dois ou mais setores, órgãos ou entidades poderão ser tomadas mediante decisão coordenada.
III	A decisão de recursos administrativos pode ser objeto de delegação.
IV	O processo administrativo pode iniciar-se de ofício ou a pedido de interessado.

Das afirmativas, estão corretas

A) I e IV.

B) I e III.

C) II e III.

D) III e IV.

Conhecimentos Específicos 21 a 50

21. Utilizado para visualizar minúsculas estruturas, o microscópio é um equipamento considerado essencial em laboratórios. O tipo de microscópio mais utilizado é o de luz, composto por uma parte óptica e por outra mecânica, que em conjunto, ampliam a imagem de uma amostra transpassada por um feixe de luz. Analise a imagem abaixo, que destaca alguns constituintes do microscópio assinalados por números.

Fonte: Laboratório UFRN (2022).

Os números I, II, III, IV e V indicam, respectivamente,

A) I-lentes oculares, II - revólver, III- lentes objetivas, IV- parafuso micrométrico, V- Charriot.

B) I-lentes oculares, II-bobina de alinhamento, III- lentes objetivas, IV- parafuso macrométrico, V- condensador.

C) I-lentes objetivas, II- bobina de alinhamento, III- lentes condensadoras, IV- parafuso micrométrico, V- Charriot.

D) I-lentes objetivas, II - revólver, III- lentes oculares, IV- parafuso macrométrico, V- condensador.

22. As amostras de fezes, sólidas humanas, permanecem adequadas para exames parasitológicos por tempo relativamente longo, especialmente se mantidas sob refrigeração. Quando a refrigeração não é possível, devem ser usados preservadores compatíveis com os métodos de cada tipo de exame requisitado. Analise, abaixo, algumas soluções utilizadas para a preservação de amostras em geral.

I	Solução de formaldeído (formalina) – 5 a 10% -, preferencialmente tamponada, e/ou mertiolato-iodo-formalina (MIF).
II	Sulfato férrico-amônico ($FeNH_4[SO_4]_2$), preferencialmente diluído em água destilada.
III	Solução de formaldeído (formalina) – 5 a 10% -, preferencialmente tamponada, e/ou acetato de sódio-ácido acético-formaldeído (SAF).
IV	Fucsina básica ($C_{20}H_{20}ClN_3$), preferencialmente diluída em álcool etílico 95% e fenol a 8%.

As soluções preservadoras utilizadas no processamento de amostras fecais são

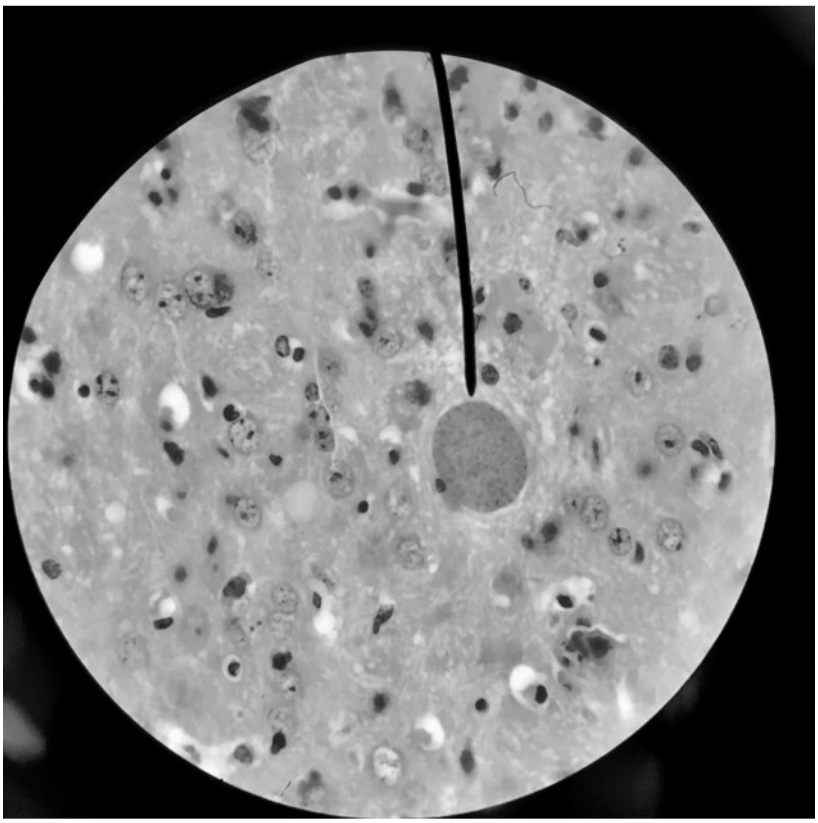
A) I e III.

B) II e IV.

C) I e II.

D) III e IV.

23. A imagem abaixo representa um achado obtido a partir da análise histológica de amostra de tecido nervoso de camundongo infectado com *Toxoplasma gondii,* em modelo de toxoplasmose experimental.



Fonte: Laboratório de Biologia da Malária e Toxoplasmose/DMP/CB/UFRN (2021).

A forma biológica apontada pela seta do microscópio corresponde ao

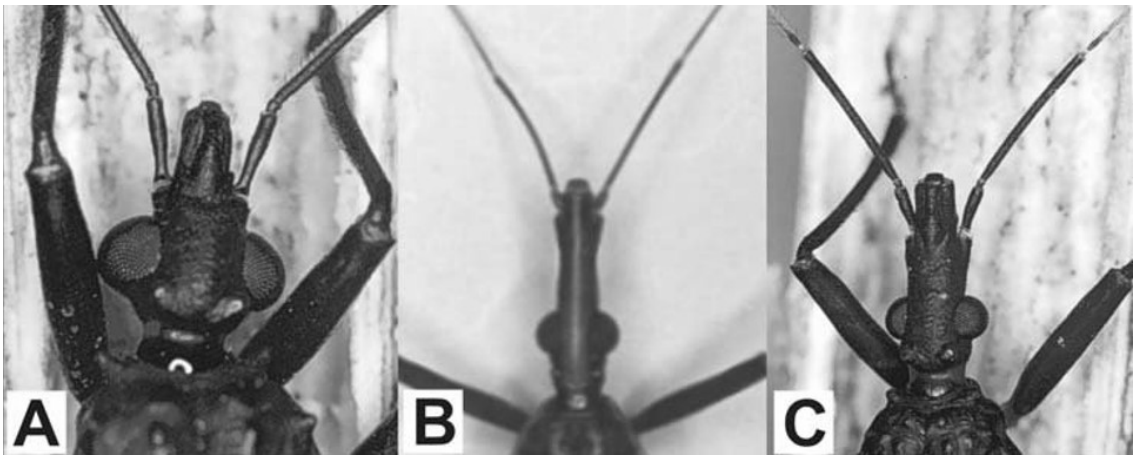
A) cisto tecidual contendo bradizoítos.

B) oocisto contendo esporozoítos.

C) cisto tecidual contendo esporozoítos.

D) oocisto contendo bradizoítos.

24. As imagens abaixo mostram insetos pertencentes à Ordem Hemiptera, Subordem Heteroptera, abundantes nos países tropicais. Esses insetos possuem comportamento alimentar diferente entre os diferentes táxons. Nesse grupo, alguns são fitófagos ou predadores e outros são hematófagos e relevantes em saúde pública. Entre os hematófagos mostrados abaixo, é possível, com base em suas características morfológicas, diferenciar os Gêneros *Panstrongylus, Rhodnius* e *Triatoma.*



Disponível em: http://www.icb.usp.br/~marcelcp. Acesso em: 15 set. 2022. [Adaptado]

A partir das características morfológicas cefálicas presentes nos hematófagos em destaque, os insetos representados pelas letras **A**, **B** e **C** estão incluídos, respectivamente, nos Gêneros

A) *Panstrongylus, Rhodnius* e *Triatoma.*

B) *Rhodnius, Panstrongylus* e *Triatoma.*

C) *Rhodnius, Triatoma* e *Panstrongylus.*

D) *Panstrongylus, Triatoma* e *Rhodnius.*

25. As amostras fecais, muitas vezes, apresentam número reduzido de formas parasitárias. Assim, os métodos qualitativos de pesquisa de parasitos intestinais, com frequência, necessitam de processos de enriquecimento para aumentar as chances de encontrar as formas parasitárias de interesse.
Em relação aos processos de enriquecimento, o método de

A) Faust e colaboradores usa o sulfato de zinco a 33% para promover o gradiente de densidade.

B) Hoffmann, Pons e Janer permite identificar tanto cistos de protozoários quanto ovos de helmintos, baseando-se na sedimentação espontânea.

C) Graham ou método da fita gomada é utilizado para a pesquisa de ovos de alguns helmintos.

D) Rugai e colaboradores se baseia nas características de termotropismo e hidrotropismo de alguns parasitos.

26. Diversas estratégias de concentração de parasitos em amostras sanguíneas são utilizadas para aumentar a eficiência diagnóstica dos exames de sangue. Dentre elas, destacam-se as técnicas de centrifugação em

A) tubo de micro-hematócrito e de Strout sem uso de anticoagulante.

B) centrífugo-sedimentação em solução formol-éter e esfregaço sanguíneo.

C) tubo de micro-hematócrito e filtração em membrana de policarbonato.

D) centrifugo-flutuação com solução de $ZnSO_4$ e gota espessa.

27. Com o advento da AIDS e outras doenças como a HTLV1, a estrongiloidose passou a ter um papel importante como infecção oportunista. A estrongiloidose é causada pelo *Strongyloides stercoralis* cuja detecção de vermes ou larvas são essenciais para o diagnóstico. O método adequado para o diagnóstico dessa infecção é o

A) Baermann-Moraes que se fundamenta nas propriedades de termotropismo e hidrotropismo das larvas.

B) Willis, baseado na flutuação de larvas infectantes sobre uma solução muito densa.

C) Baermann-Moraes que se fundamenta no princípio de hidrotropismo e termotropismo dos parasitos machos.

D) Willis, baseado na flutuação dos ovos destes vermes sobre uma solução muito densa.

28. Profissionais da área de parasitologia podem se infectar acidentalmente com qualquer parasito, protozoário ou helminto, se estes forem manuseados inadequadamente em laboratórios de ensino, de pesquisas, de análises clínicas ou nos hospitais. Infelizmente, vacinas eficazes para profilaxia de tais infecções não estão ainda disponíveis. De acordo com as medidas de biossegurança NB-2, para a prevenção desse tipo de acidente de trabalho, recomenda-se o uso de

A) material protetor de pele (avental, luvas), das mucosas ocular, nasal e da boca (óculos de proteção e máscara).

B) material protetor, como avental, luvas e máscaras, quando não se sabe da procedência da amostra a ser manipulada.

C) material de proteção individual e coletiva no caso de manuseio de hemohisto-parasitos, especificamente os protozoários.

D) material protetor de pele (avental, luvas) e uso profilático de antiparasitários em cada procedimento realizado.

29. As sinalizações de biossegurança se configuram como medidas de profilaxia para evitar acidentes laboratoriais. Sobre essa temática, observe abaixo os pictogramas representados pelos números 1, 2 e 3.

1 **2** **3**

Disponível em: https://www.gratispng.com/baixar/safety-warning.html. Acesso em: 16 set. 2022. [Adaptado].

Os pictogramas 1,2 e 3 representam, respectivamente,

A) risco biológico, substância comburente, substância corrosiva.

B) risco químico, risco biológico, substância explosiva.

C) risco biológico, substância irritante, substância comburente.

D) risco químico, substância comburente, risco biológico.

30. As Boas Práticas Laboratoriais padrões (BPLs) constituem um conjunto de normas, procedimentos e atitudes de segurança, as quais visam a minimizar os acidentes que envolvem as atividades desempenhadas pelos laboratoristas. Também incrementam a produtividade, asseguram a melhoria da qualidade dos serviços desenvolvidos nos laboratórios de ensino de microbiologia e parasitologia e, ainda, auxiliam a manter seguro o ambiente. A utilização das BPLs requer a aplicação do bom senso e prudência dos profissionais e acadêmicos ao desenvolver cada atividade. As BPLs nos laboratórios de ensino de microbiologia e parasitologia devem ser conhecidas e aplicadas por todos os usuários. Em relação as BPLs, analise as afirmativas abaixo.

I	O responsável pelo laboratório deve observar se a aula prática envolvida necessita de proibições como: fumar, mascar chicletes, manipular lentes de contato, uso de cosméticos e perfumes.
II	O técnico do laboratório deve observar os princípios básicos de higiene, entre eles: manter as mãos limpas e unhas aparadas; sempre lavar as mãos antes e após os seguintes procedimentos: manuseio de materiais biológicos viáveis; uso das luvas; ingestão de alimentos e bebidas. Se não existirem pias no local, deve-se dispor de líquidos anti-sépticos para limpeza das mãos.
III	O usuário pode pipetar substâncias com a boca desde que a substância não seja de propriedades ácidas e jamais deve colocar na boca objetos de uso rotineiro do laboratório como canetas, lápis, borrachas, pipetas, entre outros. Sempre usar os EPIs adequados durante o manuseio de produtos químicos e/ou biológicos.
IV	O técnico do laboratório deve garantir que a limpeza do ambiente de trabalho (bancadas, equipamentos, instrumentos e demais superfícies) seja realizada regularmente antes e imediatamente após o término das atividades laboratoriais.

Em relação ao exposto, estão corretas as afirmativas

A) II e IV.

B) I e III.

C) I e II.

D) III e IV.

31. O fosfato de potássio dibásico (K_2HPO_4) é um reagente amplamente utilizado na preparação de soluções que previnem variações de pH em meios de cultura, conhecidas como tampões. Considere uma solução de K_2HPO_4 na concentração de 5M. O volume dessa solução, em mL, que deve ser retirado para preparar 800 mL de solução tampão contendo 150 mM de K_2HPO_4 é

A) 24 mL.

B) 0,24 mL.

C) 12 mL.

D) 0,12 mL.

32. A Portaria no 2.349, de 14 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde, regulamenta a Classificação de Risco dos Agentes Biológicos, revisada pela Comissão de Biossegurança em Saúde (CBS). Em relação ao que dispõe a Portaria no 2.349, analise as afirmativas abaixo.

I	A classe de risco 3 inclui os agentes biológicos que apresentam moderado risco individual e alto risco para a comunidade e para os quais existem usualmente medidas de tratamento e/ou prevenção.
II	A classe de risco 3 inclui os agentes biológicos com alto risco individual e moderado risco para a comunidade e para os quais não existem usualmente medidas de tratamento ou prevenção.
III	A classe de risco 1 inclui os agentes biológicos conhecidos por não causarem doenças em pessoas ou animais adultos sadios, enquanto a classe de risco 2 inclui os agentes biológicos que provocam infecções no homem ou nos animais e para os quais existem medidas terapêuticas e profiláticas eficazes.
IV	A classe de risco 4 inclui os agentes biológicos com alto risco individual e para a comunidade. Até o momento, não há nenhuma medida profilática ou terapêutica eficaz contra infecções ocasionadas por esses agentes.

Das afirmativas, estão corretas

A) III e IV.

B) I e II.

C) II e III.

D) I e IV.

33. A maioria dos parasitos intestinais é diagnosticada pelo exame coprológico, embora outros materiais, como urina, escarro, secreções urogenitais, dentre outros, possam ser utilizados para a identificação de certas espécies. A identificação segura e correta de um parasito depende de critérios morfológicos, que estão associados a uma colheita bem-feita e a uma boa preservação, bem como à carga parasitária presente. Nesses termos, quando ocorre a liberação de laudo negativo, isso significa que

A) não foram observados, na amostra examinada, ovos, cistos, parasitos adultos ou formas juvenis.

B) o paciente não possui nem formas adultas e nem formas juvenis do parasito em seu intestino.

C) não existem ovos, cistos, parasitos adultos ou formas juvenis provenientes do intestino do paciente.

D) o paciente não possui, em seu intestino, nenhuma forma evolutiva parasitária e patogênica

34. O exame direto a fresco, para pesquisa de trofozoítos viáveis, de protozoários intestinais (i.e. *Giardia lamblia*), em amostras de fezes diarréicas, quando solicitado, deve ser realizado em até

A) 30 minutos após a coleta da amostra.

B) 60 minutos após a adição de formol.

C) 60 minutos após coleta da amostra.

D) 30 minutos após a adição de bismuto.

Para responder à questão 35, considere a descrição do método abaixo.

Método parasitológico que consiste em preparar um esfregaço partindo da centrifugação de uma alíquota de 2 mL de fezes, recentemente evacuadas e coletadas, por 2 a 4 minutos, sendo o concentrado resultante, armazenado em líquido conservador de MIF, posteriormente filtrado e transferido ao tubo de centrifugação de 15 mL e lavado com 3 mL de éter. O esfregaço, após secar a temperatura ambiente, é fixado com álcool metílico por 5 minutos. Quando novamente está seco, é corado com a solução de fucsina-fenicada por uma hora. Depois de uma lavagem em água corrente, a lâmina é mergulhada em solução aquosa de ácido sulfúrico 2%, lavada novamente e corada com contra-corante de azul de metileno ou verde malaquita 2% por 8 minutos, lavada por 30 segundos e montada com resina sintética. Nesse método, podem ser encontrados oocistos que se coram do rosa ao vermelho sobre fundo azul ou verde.

35. O método descrito é indicado para o diagnóstico de oocistos de

A) *Cryptosporidium* e *Cystoisospora*.

B) *Storongyloides* e *Schistosoma*.

C) *Toxoplasma* e *Giardia*.

D) Ancilostomídeos e *Schistosoma*.

36. A visualização de formas sanguíneas de *Plasmodium* e *Trypanosoma* em lâminas microscópicas é feita com a utilização da objetiva de imersão. Nesse procedimento, o técnico de parasitologia deve levar a lâmina ao microscópio e

A) diminuir a intensidade da luz, focalizar com a objetiva de menor aumento, pingar o óleo de imersão na lâmina focalizada, mudar para a objetiva de 100X e ajustar, com parafuso micrométrico, o foco da imagem.

B) fechar o diafragma do microscópio, focalizar com a objetiva de 100X, depois pingar o óleo de imersão na lâmina focalizada, mudar novamente para a objetiva de 100X e ajustar, com parafuso macrométrico, a visualização da imagem.

C) pingar óleo de imersão na lâmina, focalizar com objetiva de 40X, mudar para a objetiva de 100X e ajustar a uma imagem com parafuso macrométrico para dar maior magnitude.

D) abaixar completamente o condensador, focalizar com objetiva de menor aumento, fechar diafragma, depois pingar o óleo de imersão entre o diafragma e a lâmina, mudar para a objetiva de 100X e ajustar, com parafuso micrométrico, a imagem, para obtenção de uma magnitude de 1000X.

O excerto a seguir serve de referência para responder às questões de 37 a 40.

Parasitos e seus estágios de diagnósticos podem ser identificados nas fezes, no sangue, nos líquidos e tecidos orgânicos. Considera-se como amostra todo material biológico, como líquidos, secreções, excreções e fragmentos de tecidos, obtidos do corpo humano e que possam ser analisados. Embora não seja necessário conhecer todos os detalhes sobre os procedimentos analíticos dos testes, é essencial conhecer o tipo de amostras necessárias para cada teste feito na rotina laboratorial.

37. Para o diagnóstico parasitológico de hemoparasitos, utiliza-se

A) esfregaço estirado e/ou espesso.

B) imunofluorescência direta e/ou indireta.

C) hemoaglutinação direta e/ou indireta.

D) Elisa de captura e/ou indireto.

E)

38. O *Trichomonas vaginalis* é o parasito mais frequentemente encontrado nas infecções sexualmente transmissíveis. Para o seu diagnóstico nas secreções urogenitais, é indicada

A) a coleta do fluido vaginal, com *swab* de algodão não absorvente, para a mulher e amostra de sêmen para o homem.

B) a hibridização *in situ* para a detecção de sequências específicas de DNA ou de RNA, para ambos os sexos.

C) a dosagem de anticorpos, quimiocinas e interleucinas no fluido vaginal para as mulheres e, no sêmen e material uretral para os homens.

D) a introdução de sonda vesical no canal uretral peniano para os homens e no vaginal para as mulheres.

39. Na leishmaniose tegumentar e na visceral, o material a ser examinado é obtido, respectivamente, por

A) escarificação de lesões cutâneas e aspiração de medula óssea.

B) *imprint* de lesões cutâneas e raspagem da base da lesão de linfonodos.

C) biopsia de baço e raspagem das bordas e bases de lesões de pele.

D) punção da borda das lesões de pele e biopsia de tecido de mucosa nasal.

40. Em pacientes usuários de corticoides, de outros fármacos imunossupressores ou que têm comprometimento na imunidade humoral, o diagnóstico laboratorial para hiperinfecção de *Strongyloides stercoralis* pode ser feito pelo achado de

A) larvas nas fezes e/ou escarro.

B) vermes adultos, machos e fêmeas, nas fezes.

C) vermes adultos, machos e fêmeas, no escarro.

D) larvas nas fezes e/ou sangue.

O excerto a seguir serve de referência para responder às questões de 41 a 43.

> Ao iniciar os trabalhos no laboratório, o técnico deve ter todas as condições para uma boa coleta, bem como organizar o material a ser utilizado de acordo com a amostra a ser coletada e estar portando seus Equipamentos de Proteção Individual - EPI, além de ter seus Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC à disposição. Também deve conferir todo o protocolo, preparar a identificação das amostras, separar o descarte de material e, por fim, realizar a descontaminação da bancada.

41. Para o descarte de agulhas, lancetas, lâminas e seringas, o técnico deve utilizar

A) recipientes específicos para o descarte de materiais perfurocortantes, fechados quando atingirem 2/3 de sua capacidade de armazenamento.

B) recipientes específicos mantidos em locais de acesso restrito e fechados, liberados apenas uma vez ao dia, para garantir maior segurança dos profissionais.

C) sacos plásticos, na cor branca, para descarte de perfurocortantes com limite mínimo de 15 L e máximo de 50 L.

D) sacos plásticos, na cor branca, para descarte das seringas e recipientes específicos para descarte das agulhas reencapadas.

42. Resíduos de serviços de saúde, tais como antiparasitários, reagentes para laboratório, efluentes dos equipamentos automatizados, saneantes e desinfetantes são classificados como pertencentes ao

A) Grupo B – resíduos químicos.

B) Grupo C – rejeitos radioativos.

C) Grupo D – rejeitos infectantes.

D) Grupo A – resíduos biológicos.

43. Para realizar a limpeza e descontaminação da bancada ou estação de trabalho, o técnico de parasitologia deve utilizar

A) álcool a 70% no início e no término das atividades ou sempre que houver necessidade, e em caso de derramamento de material biológico, limpar imediatamente com solução de hipoclorito a 2% em preparação diária.

B) álcool P.A. no início e no término das atividades ou sempre que houver necessidade, e em caso de derramamento de material biológico, limpar imediatamente com solução de hipoclorito a 25% em preparação diária.

C) álcool a 70% no início e no término das atividades ou sempre que houver necessidade, e em caso de derramamento de material biológico, limpar imediatamente com solução de xilol a 5% em preparação diária.

D) álcool P.A. no início e no término das atividades ou sempre que houver necessidade, e em caso de derramamento de material biológico, limpar imediatamente com solução de xilol a 2,5% em preparação diária.

44. O microscópio óptico ou de luz é um dos equipamentos mais utilizados dentro de um laboratório, mas necessita de cuidados específicos para manter seu perfeito funcionamento e garantir sua durabilidade. A manutenção óptica e mecânica do microscópio deve ser realizada dia a dia para evitar danos e aumentar a vida útil do equipamento. Nesse contexto, após utilizar a objetiva com o óleo de imersão, caso o óleo seque nessa lente, o técnico deve limpá-la com

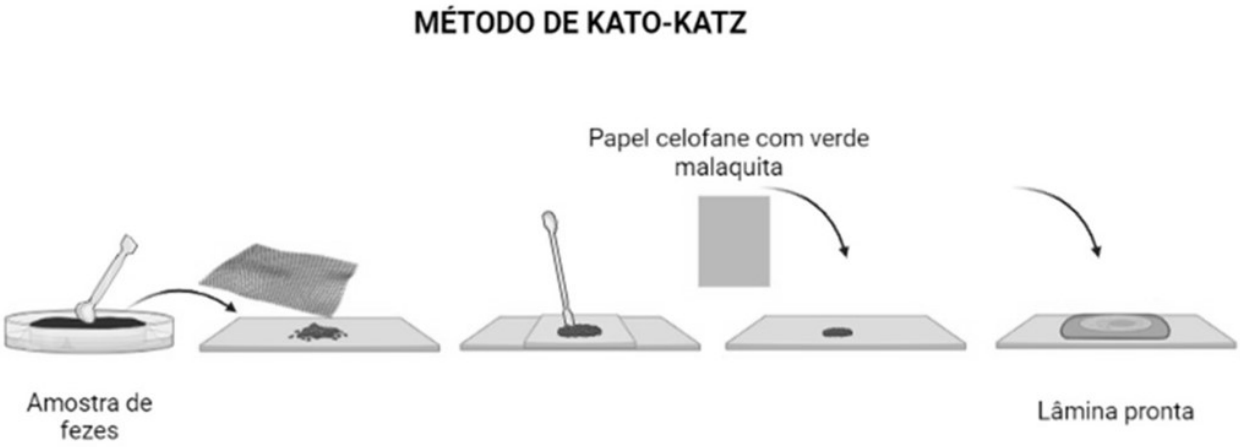
A) álcool-cetona (7:3) ou álcool isopropílico.

B) álcool desinfetante (77%v/v) ou xileno.

C) solução álcool-éter (1:2) ou benzeno.

D) solução detergente aquosa (NH_3^+) ou dextrano.

45. A intensidade de uma infecção parasitária é determinada pelo número de ovos encontrados nas amostras dos pacientes infectados. Os métodos quantitativos foram desenvolvidos com o propósito de realizar uma contagem diferencial dos ovos encontrados em fezes. A carga parasitária pode ser mensurada por meio do índice de densidade parasitária gerado pela quantificação de ovos por grama (OPG) de fezes.
Observe abaixo a imagem representativa do método de Kato-Katz.



Fonte: Laboratório de Biologia da Malária e Toxoplasmose/DMP/CB/UFRN (2022). *Created in* Biorender.com

Com base no método de Kato-Katz e nas etapas representadas pela imagem, analise as afirmativas abaixo.

I	O método de Kato-Katz e suas variantes permitem a visualização e contagem de ovos de helmintos e de cistos de protozoários. Assim, o número de ovos e cistos presentes no material fecal colocado no orifício do cartão retangular, multiplicado pelo fator 23, dará o número de ovos e/ou cistos por grama de fezes.
II	Uma modificação desse método foi descrita por Stoll, em que o verde malaquita foi substituído por hidróxido de sódio (NaOH). Nesse caso, as fezes são homogeneizadas em NaOH e 50µL são transferidos para o orifício do cartão retangular; remove-se o cartão, acrescenta-se lugol e cobre-se com lamínula.
III	Esse método é um procedimento simples e muito eficiente para a detecção de ovos de helmintos nas fezes, principalmente de *Schistosoma mansoni*. O método modificado de Kato-Katz quantifica uma pequena porção de fezes, combinando cartão retangular de plástico com pequeno orifício central e esfregaço de fezes coberto com celofane.
IV	O procedimento técnico do Kato-Katz consiste em comprimir a tela metálica ou de náilon sobre as fezes, remover a amostra que passa através da tela e transferir para o orifício central de 6mm de diâmetro do cartão retangular, que está apoiado sobre lâmina de vidro; remover o cartão e cobrir com papel celofane.

Das afirmativas, estão corretas

A) III e IV.

B) I e III.

C) II e IV.

D) I e II.

46. A entomologia médica está intrinsecamente associada com a parasitologia e com a saúde pública, principalmente devido aos insetos vetores, capazes de transmitir um agente infectante e aqueles considerados ectoparasitas. Assim, torna-se imprescindível, em um laboratório de ensino em parasitologia, o estudo morfológico para identificação de espécies de artrópodes de importância médica e veterinária. Existem numerosas técnicas de montagem dos insetos em lâminas descritas, por vezes diferenciadas para as diversas estruturas. Contudo, todas as técnicas seguem etapas de procedimentos básicos que envolvem

A) a clarificação inicial com KOH, desidratação em álcool etílico iniciando com álcool 70º, uma segunda clarificação, montagem entre lâmina e lamínula e, por fim, a secagem.

B) a preservação dos insetos em recipiente contendo álcool 70º ou acetato de etila, por dois dias, a secagem dos insetos e a posterior fixação do inseto em um substrato, com alfinete entomológico transpassando o tórax.

C) a desidratação em álcool etílico iniciando com álcool 70º, clarificação com KOH, hidratação em câmara úmida, montagem entre lâmina e lamínula e, por fim, a secagem.

D) a preservação dos insetos em recipiente contendo álcool 70º ou acetato de etila, por dois dias, clarificação com KOH, secagem dos insetos e a posterior fixação do inseto em um substrato, com alfinete entomológico transpassando o tórax.

47. O procedimento para a limpeza de vidrarias tais como provetas, balões, frascos de erlenmeyer, béqueres e funis, inclui a lavagem com

A) água e detergente neutro, enxague em água corrente, com enchimento e esvaziamento total da vidraria, uso de escovas especificas se necessário, drenagem da água em aparato de fundo vazado, secagem à temperatura ambiente.

B) solução de hipoclorito 25%, enxague com água deionizada e enchimento e esvaziamento parcial da vidraria, drenagem da água em aparato de fundo vazado, secagem à temperatura ambiente.

C) solução aquosa de acetato de sódio, enxague em água corrente, com enchimento e esvaziamento total da vidraria, drenagem da água em aparato de fundo vazado, secagem à temperatura ambiente.

D) água quente e detergente neutro sob exaustão, enxague em água corrente, com enchimento e esvaziamento parcial da vidraria, uso de escovas específicas se necessário, drenagem da água em aparato de fundo vazado, secagem em estufa 80º C.

48. A centrífuga para laboratório é um equipamento que realiza a separação rápida e eficaz de amostras. Para fazer isso, o aparelho recebe tubos cônicos com a substância que passará por análise e realiza um movimento de rotação com eles, de modo que as fases líquidas e sólidas da amostra sejam separadas. Nesse contexto, o método para diagnóstico de parasitos intestinais, utilizado na rotina, que envolve etapas de centrifugação foi descrito por

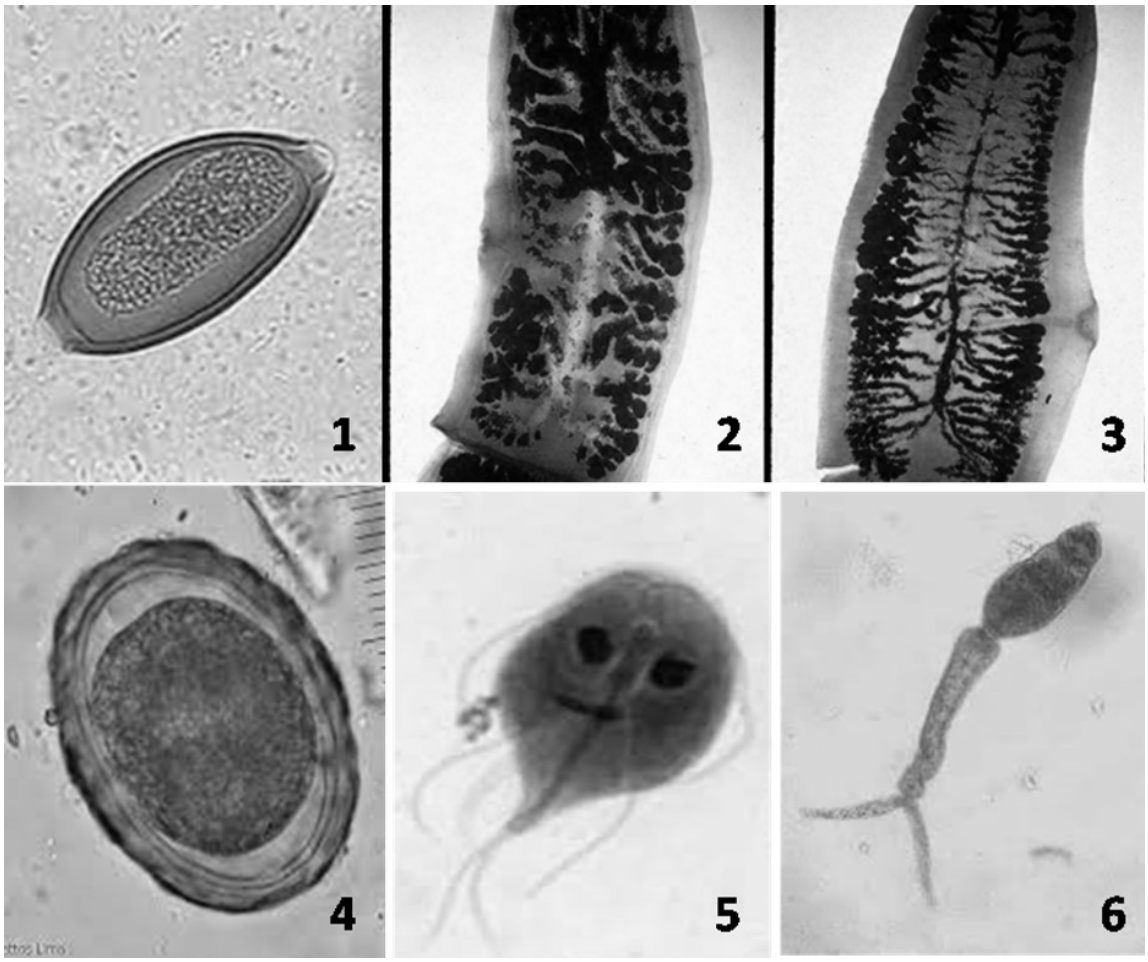
A) Faust et al. (1938).

B) Hoffman, Pons e Janer (1934).

C) Willis (1921).

D) Rugai, Mattos e Brisola (1954).

49. Um técnico do laboratório de Ensino em Parasitologia auxiliou na montagem de uma aula sobre estudo morfológico de formas evolutivas de Platelmintos de importância para a saúde humana. Nessa aula, é necessária a identificação da Espécie e/ou do Gênero do parasito, da forma evolutiva envolvida, da forma infectante e do diagnóstico da parasitose.
A imagem abaixo representa diversos campos microscópicos focalizados pelo técnico de laboratório, para a referida aula.



Fonte: compilação de atlas e pranchas de acervo de imagens do Laboratório de Ensino em Parasitologia. DMP/CB/UFRN (2022).

A correspondência correta das imagens focalizadas com a numeração estabelecida é

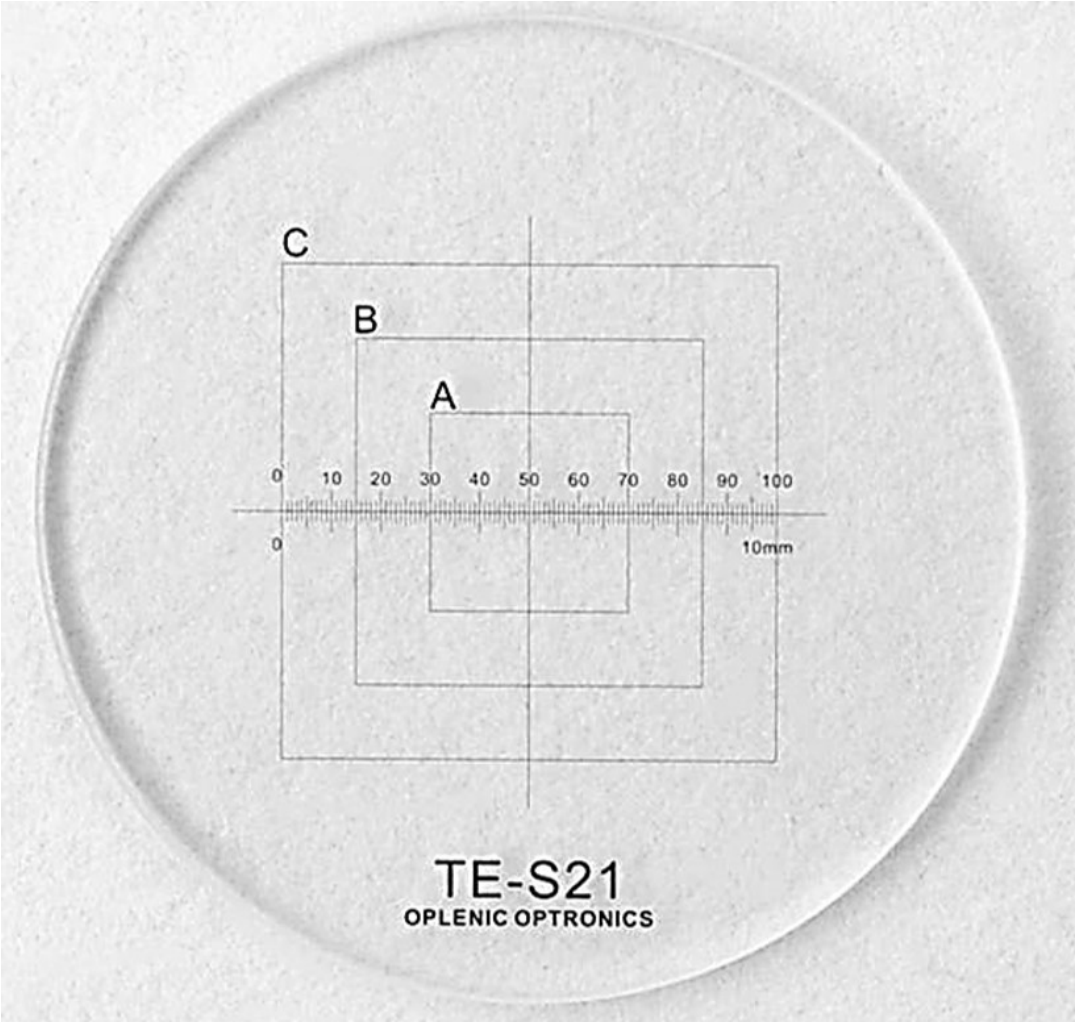
A) 1- ovo de *Trichuris trichiura*; 2-proglote grávida dendrítica/*Taenia solium*; 3- proglote grávida dicotômica/ *T. saginata*; 4- ovo de *Ascaris lumbricoides*; 5- trofozoito de *Giardia lamblia;* 6- cercária.

B) 1-ovo de *Schistosoma mansoni*; 2-proglote grávida dendríticas/*Taenia solium;* 3-proglote grávida dicotômica/ *T. saginata*; 4- ovo de *Taenia* sp.; 5- cisto de *Giardia lamblia*; 6- esquistossômulo.

C) 1-ovo de *Ascaris lumbricoides;* 2-proglote grávida dicotômica/*Taenia saginata;* 3-proglote grávida dendritica/ *T. solium*; 4- ovo de Ancilostomídeo; 5- trofozoito de *Giardia lamblia;* 6- cercária.

D) 1- ovo de Ancilostomídeo; 2-proglote grávida dendrítica/*Taenia solium*; 3- proglote grávida dicotômica/ *T. saginata;* 4- ovo de *Taenia* sp.; 5- cisto de *Giardia lamblia*; 6-esquistossômulo.

50. A imagem abaixo mostra um micrômetro ocular, que é um retículo de vidro colocado entre as duas lentes que compõem a ocular para estudo morfométrico de formas parasitárias e outras células. O micrômetro ocular é utilizado para fazer medições do tamanho de estruturas microscópicas. Contudo, antes de fazer qualquer medida ao microscópio, este deve ser calibrado.



Disponível em: https://eletronicadachina.com.br/corredicas-do-micrometer-para-a-serie-de-olympus-ocull-do-microscopio-de-vidro-o. Acesso em: 09 nov. 2022.

A calibragem do microscópio deverá ser feita por meio da sobreposição

A) da escala do micrômetro ocular com a lâmina micrométrica (lâmina própria para este fim colocada na platina), para cada objetiva do microscópio.

B) da escala do micrômetro ocular com a lâmina micrométrica (lâmina própria para este fim colocada na mesa), para as objetivas de 40x e 100x.

C) da escala do micrômetro ocular com a lâmina micrométrica (lâmina própria para este fim colocada no diafragma), apenas para a objetiva de imersão.

D) da escala do micrômetro ocular com a lâmina micrométrica (lâmina própria para este fim colocada na mesa), para as objetivas de 40x e de imersão.