

Governo do Estado de Santa Catarina
• Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI)

Concurso Público • Edital 01/2013

 <http://epagri.fepese.org.br>

Caderno de Prova



1º de dezembro



das 14 às 18 h



4 h de duração*



40 questões



M52

Agente Operacional Técnico III

cód. vaga: 509-516

Técnico de Laboratório



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.

Conhecimentos Gerais

(10 questões)

Português

10 questões

Texto 1

Planejamento plurianual da Epagri no Meio Oeste de SC

Foi realizado um encontro em Concórdia, de 18 a 20 de setembro, reunindo 70 extensionistas, de 36 municípios das regiões de Campos Novos, Joaçaba e Concórdia, que compõem a Unidade de Gestão Técnica 2 (UGT2) da Epagri. O evento integra uma importante etapa do processo de elaboração do Plano Plurianual (PPA) 2014-2017 da Epagri para esse território.

Questões estratégicas oriundas de uma consulta prévia ⁽¹⁾ lideranças representativas da agricultura familiar, conciliadas com as diretrizes institucionais e com compromissos assumidos norteiam ⁽²⁾ elaboração do PPA. Projetos relativos ⁽³⁾ ampla demanda da UGT2 foram analisados e discutidos durante o evento, tendo sido elencadas e priorizadas as ações e estratégias metodológicas para que as metas definidas possam ser alcançadas.

A partir de então, líderes dos projetos que foram priorizados farão a sistematização e a apresentação ao Comitê Técnico da UGT2 para avaliação e ajustes necessários. Após essa etapa, os projetos serão discutidos com ⁽⁴⁾ lideranças e organizações dos agricultores dos 36 municípios, podendo receber inclusão de ações julgadas importantes em determinados municípios, mas que não haviam sido contempladas. Somente após essa etapa, e procedidos os ajustes necessários, o Comitê Técnico da UGT2 dará seu parecer final favorável ⁽⁵⁾ aprovação dos projetos. A partir de 2014, os projetos serão executados, porém constantemente monitorados e avaliados, e replanejados, quando necessário.

O atual processo de planejamento plurianual da Epagri é histórico, pois está sintonizado com as demandas da sociedade, através de metodologias participativas, guarda uma relação harmoniosa com as políticas públicas estabelecidas, está embasado em diagnósticos e orienta suas ações para os cenários de médio e longo prazo.

Disponível em: http://www.epagri.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=4806:planejamento-plurianual-da-epagri-no-meio-oeste-de-sc-&catid=34:noticias-epagri&Itemid=51 [Adaptado]. Acesso em 26 de setembro de 2013.

1. Assinale a alternativa que apresenta a sequência **correta** de palavras que completam, respectivamente, as lacunas numeradas no texto 1.

- a. () as – a – à – as – à
- b. () as – à – a – às – à
- c. () às – a – a – as – a
- d. (X) às – a – à – as – à
- e. () às – à – à – às – a

2. Assinale a alternativa **correta** de acordo com o texto 1.

- a. () É um relatório de um plano estratégico da Epagri elaborado em Concórdia para ser aplicado em todo o território catarinense.
- b. (X) É uma matéria que noticia um fato acontecido no âmbito da Epagri e faz projeções acerca de seu desdobramento.
- c. () É um artigo de opinião sobre o papel social da Epagri no Estado de Santa Catarina.
- d. () É uma matéria cujo objetivo é descrever passo a passo o funcionamento do setor de planejamento da Epagri.
- e. () É uma reportagem jornalística acerca das condições do agronegócio no noroeste catarinense.

3. Planejamento plurianual significa:

- a. (X) que dura ou vale pelo período de quatro anos.
- b. () planejamento estratégico para um ano.
- c. () planejamento participativo plural.
- d. () com data indefinida para execução.
- e. () que está sujeito a vários ajustes ao longo de um ano.

4. Considere o trecho abaixo no contexto.

“O evento integra uma importante etapa do processo de elaboração do Plano Plurianual (PPA) 2014-2017 da Epagri para esse território.” (primeiro parágrafo)

Assinale a alternativa **correta**.

- a. () A palavra “evento” equivale a “processo”.
- b. () “Esse território” faz referência a “Concórdia”.
- c. () A palavra “importante” é um adjetivo que está caracterizando “elaboração”.
- d. () Os vocábulo “uma” e “do” apresentam o mesmo valor de indefinição semântica.
- e. (X) A palavra “elaboração” é um substantivo derivado de verbo.

5. Analise as afirmativas abaixo, de acordo com texto 1.

1. No evento realizado em Concórdia no mês de setembro foi aprovado o PPA, cujos projetos passaram a ser imediatamente executados.
2. O PPA é elaborado pelo Comitê Técnico da Epagri; às Unidades de Gestão Técnica cabe apenas executá-lo.
3. O processo de planejamento plurianual da Epagri está em consonância com as demandas da sociedade e com as políticas públicas.
4. Uma vez em execução, os projetos vinculados ao PPA são fiscalizados para que sejam cumpridos à risca, sem possibilidade de qualquer alteração.
5. O PPA é elaborado de forma participativa, a partir de diagnósticos e visando resultados de médio e longo prazo.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 5.
- c. (X) São corretas apenas as afirmativas 3 e 5.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1, 3 e 4.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2, 4 e 5.

6. Analise a frase abaixo:

“A partir de 2014, os projetos serão executados, porém constantemente monitorados e avaliados, e replanejados, quando necessário.” (terceiro parágrafo)

Assinale a alternativa que apresenta a reescrita **correta** da frase, do ponto de vista da norma padrão da língua portuguesa, sem prejuízo do significado da frase extraída do texto.

- a. (X) Os projetos serão executados a partir de 2014, mas continuamente acompanhados e avaliados, e, quando necessário, replanejados.
- b. () A partir de 2014, serão executados os projetos, embora, quando necessário, serão sempre controlados e julgados.
- c. () Os projetos a serem executados desde 2014, todavia frequentemente acompanhados e testados, serão novamente planejados, sempre que necessário.
- d. () Vão estar sendo executados os projetos a partir de 2014, porém esporadicamente monitorados e avaliados, e planejados outra vez, quando necessário.
- e. () Quando necessário, os projetos a serem executados desde 2014, vão ser vistoriados, fiscalizados e replanejados.

7. Analise a frase abaixo:

“O atual processo de planejamento plurianual da Epagri é histórico, pois está sintonizado com as demandas da sociedade, através de metodologias participativas, guarda uma relação harmoniosa com as políticas públicas estabelecidas [...]” (último parágrafo)

Numere a segunda coluna de acordo com a primeira, indicando a correta classe gramatical das palavras destacados da frase acima.

<u>Coluna 1</u>	<u>Coluna 2</u>
1. processo	() adjetivo
2. pois	() conjunção
3. através de	() verbo
4. participativas	() locução prepositiva
5. guarda	() substantivo

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. () 1 – 2 – 5 – 3 – 4
- b. () 1 – 3 – 4 – 2 – 5
- c. (X) 4 – 2 – 5 – 3 – 1
- d. () 4 – 3 – 1 – 2 – 5
- e. () 5 – 2 – 4 – 3 – 1

Texto 2

As regras de ouro do e-mail

Mais antigo do que a própria internet, o e-mail é uma das ferramentas mais importantes da comunicação virtual, e seu surgimento foi importante para que a rede mundial de computadores fosse aperfeiçoada e desenvolvida. A velocidade das mensagens eletrônicas pode ser um prato cheio para desatenções por parte de redatores, resultando em erros muitas vezes constrangedores. Para que isso não ocorra, o texto de um e-mail deve ser simples, exigindo cuidados com sua releitura e acertos no tom da mensagem.

No trabalho, onde a comunicação pode custar dinheiro ou mesmo o sucesso profissional, um e-mail deve ser redigido com toda a atenção para não dar margem a mal-entendidos. Os seguintes aspectos devem ser considerados:

- Simplicidade não pode ser sinônimo de descuido. É preciso estar atento a repetição de termos sem necessidade, a abreviações obscuras ou construções truncadas.
- O texto deve ser conciso. Deve-se evitar dizer em muitas palavras o que se poderia dizer em poucas.
- O texto tem um destinatário. Deve-se ter em mente o receptor da mensagem, adequando o tom, colocando bem as palavras e enviando o e-mail ao destinatário certo. Uma simples mensagem destinada à pessoa errada por engano pode causar grandes prejuízos.

Disponível em: <http://revistalingua.uol.com.br/textos/64/artigo249031-1.asp> [Adaptado]. Acesso em 26 de setembro de 2013.

8. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) com base no texto 2.

- () O autor desaconselha a comunicação via e-mail em âmbito empresarial, pois pode provocar mal-entendidos.
- () Dada a velocidade das mensagens eletrônicas, o e-mail é uma ferramenta própria para uso em redes sociais, mas não no trabalho.
- () O autor alerta quanto a problemas que podem ocorrer tanto na redação como na recepção de e-mails.
- () O e-mail é valorizado não só como ferramenta de comunicação, mas também por seu papel no aperfeiçoamento e desenvolvimento da rede mundial de computadores.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () V – F – V – F
- b. () V – F – F – V
- c. () F – V – V – F
- d. () F – V – F – V
- e. (X) F – F – V – V

9. Analise a frase abaixo:

“No trabalho, onde a comunicação pode custar dinheiro ou mesmo o sucesso profissional, um e-mail deve ser redigido com toda a atenção para não dar margem a mal-entendidos.” (segundo parágrafo)

Assinale a alternativa **correta**, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

- a. () A palavra “mal-entendidos” deveria estar no singular, concordando com “margem”.
- b. (X) Não haveria alteração no sentido nem na relação sintática entre as orações se “para não dar” fosse reescrito como “para que não dê”.
- c. () O pronome relativo “onde” poderia ser substituído por “cujo”, sem que as relações sintáticas entre as orações fosse alterada.
- d. () A palavra “mesmo” está empregada com sentido de “próprio”.
- e. () A locução verbal “deve ser” poderia ser substituída por “pode ser” sem alteração de sentido na frase.

10. Considere os períodos extraídos do primeiro parágrafo.

- I. “Mais antigo do que a própria internet, o e-mail é uma das ferramentas mais importantes da comunicação virtual, e seu surgimento foi importante para que a rede mundial de computadores fosse aperfeiçoada e desenvolvida.”
- II. “A velocidade das mensagens eletrônicas pode ser um prato cheio para desatenções por parte de redatores, resultando em erros muitas vezes constrangedores.”
- III. “Para que isso não ocorra, o texto de um e-mail deve ser simples, exigindo cuidados com sua releitura e acertos no tom da mensagem.”

Analise as afirmativas abaixo, de acordo com a norma padrão da língua portuguesa.

- 1. Em I, há uma relação de comparação entre o e-mail e a internet.
- 2. Em I, se a forma verbal “foi” for substituída por “é”, a forma “fosse” deveria ser substituída por “seja”.
- 3. Em II, existe uma regra facultativa de concordância verbal: tanto “pode” como “podem” estariam corretos, concordando com o sujeito “A velocidade das mensagens eletrônicas”.
- 4. Em II, “resultando em erros” tem relação casual direta com “velocidade das mensagens eletrônicas”.
- 5. Em III, “isso” faz referência a “erros muitas vezes constrangedores”.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 5.
- b. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 4.
- c. () São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.
- d. (X) São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 3, 4 e 5.

Conhecimentos Específicos

(30 questões)

11. Assinale a alternativa que indica **corretamente** o método de determinação de massa seca de vegetais.

- a. () Crioscopia.
- b. () Spectrofotometria.
- c. (X) Gravimetria até peso constante.
- d. () Determinação de massa seca por NKT.
- e. () Determinação de umidade pelo método de Gerber.

12. Para pesagem de reagentes com alto índice higroscópico, deve-se:

- a. () Realizar a pesagem de forma rápida com a balança em local bem ventilado e úmido.
- b. () Realizar a pesagem de forma lenta com a balança em local bem ventilado, porém sem umidade excessiva.
- c. () Realizar a pesagem de forma lenta sem a necessidade de verificação da ventilação nem da umidade.
- d. (X) Realizar a pesagem de forma rápida com a balança em local sem ventilação nem umidade excessiva.
- e. () Pesar sem preocupações com a rapidez, pois produtos com alto índice higroscópico não sofrem influência do tempo, da ventilação e/ou umidade durante a pesagem.

13. Assinale a alternativa que indica **corretamente** a quantidade de NaOH (em gramas) necessária no preparo de 750 ml de solução de NaOH 0,1 mol/L.

- a. () 4
- b. (X) 3
- c. () 2
- d. () 1
- e. () 0,75

14. Caso o técnico em laboratório dilua 1 mL de determinado composto em 9 mL de água destilada, e da solução resultante retire 1 mL e dilua novamente em 9 mL de água destilada, esse técnico, em laboratório, diluiu o referido composto:

- a. () 10 vezes.
- b. () 81 vezes.
- c. () 90 vezes.
- d. (X) 100 vezes.
- e. () 900 vezes.

15. Ao adicionar 1 µg de determinado produto (soluto) em 1 litro de água destilada (solvente), a solução final (p/v) terá:

- a. (X) concentração (p/v) de 0,1% (p/v).
- b. () concentração (p/v) de 0,01% (p/v).
- c. () concentração (p/v) de 0,001% (p/v).
- d. () uma concentração que dependerá da molaridade do produto utilizado, não sendo possível calcular sem essa informação.
- e. () uma concentração que dependerá da densidade do produto utilizado, não sendo possível calcular sem essa informação, pois o soluto está determinado em massa seca e o solvente, em volume.

16. O butirômetro é utilizado para determinação de:

- a. () pH.
- b. () cinzas.
- c. (X) gordura do leite.
- d. () proteínas por NKT.
- e. () umidade por gravimetria.

17. No preparo de solução de metanol acidificado 15%, onde o ácido sulfúrico é adicionado ao metanol sob agitação até a concentração de 15% (v/v), e objetivando uma precisão na concentração, recomenda-se utilizar para a mistura:

- a. () Beker de 1 litro, mantido sob refrigeração em banho-maria.
 - b. (X) Balão volumétrico de 1 litro, mantido sob refrigeração em banho-maria.
 - c. () Kitassato de 1 litro, mantido sob refrigeração em banho-maria.
 - d. () Balão volumétrico de 1 litro, mantido sob aquecimento em manta de aquecimento.
 - e. () Condensador com água aquecida para facilitar a homogeneização.
-

18. A pinça de dissecação é:

- a. () Um fio reto de platina que serve para semear meio sólido.
 - b. () Um tubo em capilar que serve para semear inóculo em pequenos volumes.
 - c. (X) Utilizada para manipular materiais que a mão não deve tocar.
 - d. () Uma haste de alumínio ou aço inoxidável, com cabo de material isolante térmico, provido de uma agulha de níquel cromo.
 - e. () Usada para fixação de materiais, também chamada de pinça de pressão (Mohr) ou de tarracha (Hofmann).
-

19. Sobre esterilização, pode-se afirmar que pipetas graduadas:

- a. () Devem ser esterilizadas na mufla.
 - b. () Devem ser esterilizadas em estufas de secagem e esterilização, se em temperaturas de até 150°C.
 - c. () Devem ser esterilizadas em estufas de secagem e esterilização, se em temperaturas acima de 150°C.
 - d. () Devem ser esterilizadas em estufas de secagem e esterilização, se em temperaturas de até 500°C.
 - e. (X) Não devem ser esterilizadas em estufa de secagem e esterilização.
-

20. Para a determinação de pH por titulometria, utiliza-se indicadores de pH. Dentre os indicadores de pH, cita-se:

- a. () NaOH 0,1 N.
 - b. (X) Fenolftaleína.
 - c. () Ácido sulfônico, 02 M.
 - d. () Solução Dornic 0,11 N.
 - e. () DNS (ácido dinitrosalicílico).
-

21. Na preparação de meios de cultivo com necessidade de correção de pH, deve se:

- a. () Preparar o meio de cultivo, diluindo os componentes no volume total de água, com correções constantes de pH ao longo do preparo.
 - b. () Corrigir, se necessário, o pH do Agar com solução ácida ou alcalina, antes de iniciar o preparo do meio de cultivo.
 - c. () Manter o pH original, pois soluções ácidas ou alcalinas desnaturam as proteínas do Agar utilizado em meios de cultivo, o que impossibilita o ajuste de pH para estas soluções.
 - d. (X) Misturar os ingredientes em volume parcial de água e, ao final, determinar o pH. Caso necessário, corrigir o pH com adição de soluções ácidas ou alcalinas, mantendo sob agitação leve e somente após, completar o volume com água.
 - e. () Não corrigir pH. Devido ao fato de meios de cultura preparados com Agar apresentarem pH neutro, torna-se desnecessária a correção de pH.
-

22. A água mili-q é considerada:

- a. () Natural.
- b. () Filtrada.
- c. () Deionizada.
- d. () Destilada.
- e. (X) Ultrapura.

23. Câmara utilizada para inoculação microbiana:

- a. () Câmara de exaustão.
 - b. () Câmara de crescimento.
 - c. () Câmara de fermentação.
 - d. (X) Câmara de fluxo laminar.
 - e. () Câmara de secagem e esterilização.
-

24. Para assepsia e/ou desinfecção de materiais, devem-se utilizar produtos com efeito:

- a. () Hidrofóbico.
 - b. () Crioscópico.
 - c. (X) Bactericida.
 - d. () Hidrostático.
 - e. () Bacteriostático.
-

25. Produto utilizado em laboratório para assepsia térmica:

- a. (X) Vapor.
 - b. () NaOH.
 - c. () Ácido nítrico.
 - d. () Ácido sulfônico.
 - e. () Lâmpada UV.
-

26. A caracterização preliminar de resíduos líquidos e gasosos de laboratórios deve seguir passos bem rigorosos, procurando inicialmente identificar as seguintes características:

- a. () Inflamabilidade, viscosidade, reatividade e patogenicidade.
- b. () Solubilidade, viscosidade, reatividade e patogenicidade.
- c. () Solubilidade, viscosidade, reatividade e esterilidade.
- d. () Solubilidade, índice crioscópico, reatividade e ponto de fulgor.
- e. (X) Inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade.

27. Se, ao caminhar pelo laboratório, o técnico bate com a perna na lateral da bancada, deve:

1. Registrar o acidente.
2. Ignorar o acidente se a batida for leve e sem danos aparentes, continuando suas atividades de trabalho.
3. Cessar as atividades no laboratório, informar a CIPA e o SESMT e aguardar possível alteração no *layout* das bancadas.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) É correta apenas a afirmativa 1.
 - b. () É correta apenas a afirmativa 2.
 - c. () É correta apenas a afirmativa 3.
 - d. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
 - e. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
-

28. No preparo de meio de cultura líquido em frascos de *Erlenmeyer*, após homogeneizar os ingredientes, deve-se:

- a. () Esterilizar imediatamente em autoclave, a 65°C.
 - b. (X) Esterilizar imediatamente em autoclave, a 121°C.
 - c. () Manter em repouso por 4 horas para estabilização e, após, esterilizar a 65°C.
 - d. () Manter em repouso por 12 horas para estabilização e, após, esterilizar em autoclave a 121°C.
 - e. () Manter em repouso por 24 horas para estabilização e, após, esterilizar em autoclave a 121°C.
-

29. No preparo de materiais para testes laboratoriais, onde será necessário o monitoramento por período de 24 horas, com coleta de dados a cada 60 minutos, considerando uma avaliação no tempo zero e leituras em frascos de sacrifício com testes em triplicata, o técnico em laboratório terá que utilizar:

- a. () 24 frascos.
- b. () 25 frascos.
- c. () 69 frascos.
- d. () 72 frascos.
- e. (X) 75 frascos.

30. Tratando-se de limpeza de vidrarias e utensílios de laboratório, recomenda-se que as lâminas e lamínulas (exceto as utilizadas com coloração e/ou culturas patogênicas), uma vez retiradas do microscópio, sejam:

- a. () imersas em óleo com xilol, forradas com papel filtro, e desidratadas em estufa de secagem por 12 horas.
- b. () deixadas sob a bancada para desidratação natural do material de análise, facilitando assim a limpeza posterior.
- c. (X) colocadas em uma cuba contendo solução de sabão (nunca deixadas sob a bancada), evitando que as preparações ressequem, dificultando a limpeza posterior.
- d. () imersas em solução de NaOH 0,11 N com solução sulfocrômica, mantidas por 12 horas e, após, desidratadas em estufa de secagem por 12 horas, a 105°C.
- e. () previamente esterilizadas em autoclave a 120°C, imersas em óleo com xilol, deixadas em repouso por 12 horas e, após, desidratadas em estufa de secagem para posterior limpeza.

31. Sobre microscópio, analise as afirmativas abaixo:

1. As lentes da objetiva de um microscópio não devem tocar a lâmina.
2. O gasto energético para ligar a fonte de luz dos microscópios eletrônicos sugere que, ao longo do dia, essa fonte de luz deve ficar ligada.
3. Deve-se abaixar (aproximar) o canhão até a lâmina, utilizando o parafuso micrométrico, e sempre olhando (monitorando) pela ocular.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a. (X) É correta apenas a afirmativa 1.
- b. () É correta apenas a afirmativa 2.
- c. () É correta apenas a afirmativa 3.
- d. () São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- e. () São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.

32. Ao abrir recipientes com soluções desconhecidas, deve-se:

- a. () Descartar a solução desconhecida na pia de lavagem de vidraria.
- b. (X) Realizar a abertura em capela de exaustão até identificar a solução.
- c. () Cheirar a solução imediatamente após a abertura do frasco a fim de identificá-la.
- d. () Adicionar água lentamente à solução desconhecida a fim de diluí-la e, após, descartá-la de forma correta.
- e. () Congelar instantaneamente a solução, evitando possíveis explosões, até a chegada de técnicos capazes de sua identificação.

33. Equipamento obrigatório em laboratório de análises químicas:

- a. () Transiluminador.
- b. () Contador de colônias.
- c. () Capela de fluxo laminar.
- d. (X) Lava olhos e chuveiro de emergência.
- e. () Conjunto destilador digestor de proteínas.

34. Em processos de esterilização de materiais utilizando autoclave, após o período de esterilização deve-se:

- a. () Abrir imediatamente a tampa do autoclave, antes da redução de temperatura e pressão.
- b. () Manter a pressão de esterilização para abertura da tampa da autoclave.
- c. () Aliviar imediatamente a válvula de descarga antes da redução térmica, para posterior abertura da tampa da autoclave.
- d. () Abrir a válvula de entrada de água fria na câmara de esterilização da autoclave, para redução térmica e posterior abertura da tampa.
- e. (X) Aguardar a redução de temperatura e pressão. Somente após, aliviar a válvula de descarga para posterior abertura da tampa da autoclave.

35. No gerenciamento de resíduos microbiológicos de laboratório, analise as afirmativas abaixo:

1. Após autoclavados, os resíduos líquidos podem ser descartados na pia, desde que não contenham componentes químicos que impossibilitem essa ação.
2. Todos os resíduos líquidos devem ser separados e acondicionados em recipiente próprio, independentemente de serem autoclavados.
3. Após autoclavados, os resíduos líquidos com pH entre 6,5 e 7,5 devem, necessariamente, passar por neutralização de pH antes de serem descartados na pia.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a. É correta apenas a afirmativa 1.
 - b. É correta apenas a afirmativa 2.
 - c. É correta apenas a afirmativa 3.
 - d. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
 - e. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
-

36. Em caso de queimadura com solução alcalina, deve-se:

- a. Lavar o local imediatamente com água corrente, aplicar solução NaOH 1 M e, caso persistam os sintomas, procurar um médico.
- b. Lavar o local imediatamente com água corrente, aplicar solução de TCA 1 M e, caso persistam os sintomas, procurar um médico.
- c. Lavar o local imediatamente com água corrente, aplicar solução de ácido bórico 0,1 M e, caso persistam os sintomas, procurar um médico.
- d. Lavar o local imediatamente com água corrente, aplicar solução de ácido sulfúrico 1 M e, caso persistam os sintomas, procurar um médico.
- e. Lavar o local imediatamente com água corrente, aplicar solução de ácido clorídrico 1 M e, caso persistam os sintomas, procurar um médico.

37. Antes de cada utilização da balança analítica, deve-se:

- a. Verificar seu nivelamento.
 - b. Verificar a velocidade do vento.
 - c. Verificar sua calibragem de peso.
 - d. Verificar a tensão da rede elétrica.
 - e. Realizar limpeza interna, evitando interferência na pesagem.
-

38. Equipamento utilizado para determinação de crescimento celular por leitura de absorbância:

- a. Lupa
 - b. Peagâmetro
 - c. Microscópio ótico
 - d. Espectrofotômetro
 - e. Transiluminador ultravioleta
-

39. O microscópio ótico:

- a. Permite aumento útil de aproximadamente dez vezes e seu princípio se baseia no aumento de imagem por uma só lente associada a uma forte iluminação do campo de observação.
- b. Permite aumento útil de aproximadamente dez milhões de vezes e seu princípio se baseia no aumento de imagem por uma poderosa lente de acrílico associada a uma forte iluminação do campo de observação.
- c. Permite aumento útil de aproximadamente cem vezes e seu princípio se baseia no aumento de imagem por um jogo de lentes de borossilicato associadas a uma tela de retina, que fornece uma melhor definição da imagem.
- d. Permite aumento útil de aproximadamente cinco vezes e seu princípio se baseia no aumento de imagem com uma só lente associada à iluminação do objeto observado.
- e. Permite aumento útil de aproximadamente mil vezes e seu princípio se baseia no aumento de imagem por um jogo de lentes associado a uma forte iluminação do campo de observação.

40. Na utilização de centrífugas em laboratório, devido aos diferentes tamanhos de raio e inclinação dos rotores, a unidade utilizada como indicador de parâmetro de centrifugação geralmente é a Força G. Porém, para operar de forma correta a centrífuga, em alguns casos torna-se necessário que o técnico em laboratório conheça a relação entre RPM e Força G.

Sendo assim, se uma centrífuga com 50 cm de raio, inclinação do rotor de 1° , for programada para 1000 rpms, estará respectivamente a:

- a. () $10 \times G$.
- b. () $50 \times G$.
- c. () $100 \times G$.
- d. (X) $500 \times G$.
- e. () $1000 \times G$.

Coluna
em Branco.
(rascunho)

**Página
em Branco.
(rascunho)**

**Página
em Branco.
(rascunho)**



FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>