



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
PRORH – Pró-Reitoria de Recursos Humanos

CONCURSO PÚBLICO

001. PROVA OBJETIVA

ASSISTENTE DE LABORATÓRIO

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seu nome e número de inscrição impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início da prova, entregando ao fiscal a folha de respostas, podendo levar o caderno de questões.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

LÍNGUA PORTUGUESA

01. Leia a tira.



(Folha de S.Paulo, 12.11.2012)

Na tira, o humor se estabelece, entre outros fatores, em função dos sentidos figurados das expressões. Assim, é correto afirmar que a personagem Homem-Legenda

- (A) confirma o ponto de vista da personagem que ouviu o disco, dizendo que ele será um grande sucesso.
- (B) dá um outro entendimento à conversa dos dois amigos, dizendo que o disco é sem graça.
- (C) assume um ponto de vista diferente dos dois colegas, sugerindo que o disco ainda não foi gravado.
- (D) questiona a conversa dos amigos, pois ambos acreditam que será difícil vender bastantes discos.
- (E) considera que o disco produzido é bom, mas a interpretação do rapaz deixa muito a desejar.

Leia o texto para responder às questões de números 02 a 08.

RIO DE JANEIRO – A Prefeitura do Rio está lançando a Operação Lixo Zero, que vai multar quem emporcalhar a cidade. Em primeira instância, a campanha é educativa. Equipes da Companhia Municipal de Limpeza Urbana estão percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos jogando coisas onde não devem e alertá-los para o que os espera. Em breve, com guardas municipais, policiais militares e 600 fiscais em ação, as multas começarão a chegar para quem tratar a via pública como a casa da sogra.

Imagina-se que, quando essa lei começar para valer, os recordistas de multas serão os cerca de 300 jovens golpistas que, nas últimas semanas, se habituaram a tomar as ruas, pichar monumentos, vandalizar prédios públicos, quebrar orelhões, arrancar postes, apedrejar vitrines, depredar bancos, saquear lojas e, por uma estranha compulsão, destruir lixeiras, jogar o lixo no asfalto e armar barricadas de fogo com ele.

É verdade que, no seu “bullying” político, eles não estão nem aí para a cidade, que é de todos – e que, por algum motivo, parecem querer levar ao colapso.

Pois, já que a lei não permite prendê-los por vandalismo, saque, formação de quadrilha, desacato à autoridade, resistência à prisão e nem mesmo por ataque aos órgãos públicos, talvez seja possível enquadrá-los por sujar a rua.

(Ruy Castro, Por sujar a rua. *Folha de S.Paulo*, 21.08.2013. Adaptado)

02. Em sua argumentação, o autor mostra-se

- (A) contrário à ideia de fiscalizar os cidadãos que sujam a cidade.
- (B) decepcionado com a intensificação da fiscalização da limpeza.
- (C) indiferente à sujeira acumulada pelas ruas do Rio de Janeiro.
- (D) incomodado com os atos de vandalismos recentes no Rio de Janeiro.
- (E) otimista com a decisão da prefeitura do Rio de prender os vândalos.

03. É coerente com as informações do texto afirmar que, no Rio de Janeiro, será multado quem

- (A) deixar sobre as calçadas restos de comidas e embalagens vazias de refrigerantes.
- (B) varrer a calçada de sua casa, amontoar o lixo e acondicioná-lo em saco plástico.
- (C) usar produtos alimentícios cujas embalagens não possam ser reaproveitadas.
- (D) estiver construindo e depositar os restos de entulhos em caçambas.
- (E) tomar café da manhã, almoçar ou jantar e não fizer a devida limpeza da louça.

04. Na oração – ... *parecem querer levar ao colapso*. – (3.º parágrafo), o termo em destaque é sinônimo de
- (A) progresso.
 - (B) descaso.
 - (C) vitória.
 - (D) tédio.
 - (E) ruína.
05. O texto apresenta variação no uso da linguagem, oscilando entre a mais formal e a mais espontânea. Desta última, há exemplo em:
- (A) *A Prefeitura do Rio está lançando a Operação Lixo Zero...*
 - (B) *Em primeira instância, a campanha é educativa.*
 - (C) *... para quem tratar a via pública como a casa da sogra.*
 - (D) *... jogar o lixo no asfalto e armar barricadas de fogo com ele.*
 - (E) *... talvez seja possível enquadrá-los por sujar a rua.*
06. No texto, as expressões **emporcalhar** (1.º parágrafo) e **bullying** (3.º parágrafo) são exemplos, respectivamente, de
- (A) pleonasma e estrangeirismo.
 - (B) hipérbole e neologismo.
 - (C) metáfora e estrangeirismo.
 - (D) metonímia e neologismo.
 - (E) eufemismo e estrangeirismo.
07. Na frase – ... *eles não estão nem aí para a cidade...* – (3.º parágrafo), o pronome em destaque refere-se aos
- (A) fiscais.
 - (B) policiais.
 - (C) políticos.
 - (D) jovens golpistas.
 - (E) maus cidadãos.
08. Assinale a alternativa correta quanto à concordância.
- (A) Terá equipes percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos, e caberá multas para quem destratar a via pública.
 - (B) Haverá equipes percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos, e caberão multas para quem destratar a via pública.
 - (C) Existirão equipes percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos, e caberá multas para quem destratar a via pública.
 - (D) Haverão equipes percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos, e caberão multas para quem destratar a via pública.
 - (E) Existirá equipes percorrendo as ruas para flagrar maus cidadãos, e caberão multas para quem destratar a via pública.

09. Assinale a alternativa correta quanto ao emprego e à colocação pronominal.
- (A) Os porcalhões do Rio que se cuidem, pois a Prefeitura vai multá-los.
 - (B) Os porcalhões do Rio que cuidem-se, pois a Prefeitura vai lhes multar.
 - (C) Os porcalhões do Rio que se cuidem, pois a Prefeitura vai multar eles.
 - (D) Se cuidem os porcalhões do Rio, pois a Prefeitura os vai multar.
 - (E) Cuidem-se os porcalhões do Rio, pois a Prefeitura lhes vai multar.
10. Leia a charge.



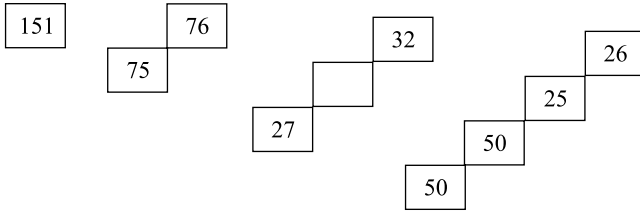
(www.aquinoiciaspe.com)

A fala da personagem está expressa em linguagem

- (A) coloquial. Nela, a ideia de que o Brasil tem um bom serviço de telefonia móvel é negada pela situação apresentada.
- (B) formal. Nela, a ideia de que o Brasil tem mais de 25 milhões de celulares é contestada pela situação apresentada.
- (C) coloquial. Nela, a ideia de que o trânsito está ruim é uma justificativa para a conversa se prolongar um pouco mais.
- (D) formal. Nela, a ideia de trânsito caótico é um exemplo utilizado para limitar a conversa por meio do telefone celular.
- (E) coloquial. Nela, a ideia de o trânsito estar complicado é um argumento que justifica o pedido de uma ligação mais tarde.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Observe o esquema a seguir.



Para manter um padrão numérico, o interior do retângulo vazio deverá ser ocupado com o número

- (A) 30.
(B) 59.
(C) 77.
(D) 92.
(E) 150.
12. Uma padaria possui três tipos de saquinhos para embalar os pães de seus clientes: saquinhos para 8 pães, saquinhos para 3 pães e saquinhos para 2 pães. O menor número de saquinhos necessários para embalar 135 pães é
- (A) 16.
(B) 17.
(C) 18.
(D) 19.
(E) 20.
13. Um veículo de transporte pode acomodar caixas em um espaço máximo de 13 m^3 . Sabe-se que 7 caixas de mesmas medidas ocupam o espaço de $2,1 \text{ m}^3$. Desta maneira, é possível concluir que o número máximo, dessas mesmas caixas, que esse veículo poderia transportar sem exceder sua capacidade de espaço é igual a
- (A) 26.
(B) 34.
(C) 35.
(D) 42.
(E) 43.
14. Sobre a preferência no estudo de Matemática e Ciências, um grupo de 148 alunos opinou de forma que 52 disseram gostar de Matemática e também de Ciências. Ao todo, foram 87 alunos que disseram gostar de Matemática. Do total de alunos, 17 disseram não gostar de qualquer uma dessas matérias. Desta maneira, pode-se concluir corretamente que o número de alunos que disseram gostar apenas de Ciências é igual a
- (A) 35.
(B) 44.
(C) 69.
(D) 96.
(E) 131.

15. Maria tem três amigas. Cada amiga de Maria tem outras três amigas além de Maria. Uma dessas amigas de Maria convidada para um jantar suas amigas, outra amiga de Maria e suas amigas. Compareceram ao jantar as pessoas convidadas e também a pessoa que convidou. Sendo assim, o número máximo de pessoas que foram a esse jantar é igual a

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

LEGISLAÇÃO

16. De acordo com o disposto na Constituição Federal brasileira sobre a responsabilidade extracontratual do Estado, é correto afirmar que, se um servidor público causar um dano a um particular:

- (A) o Estado responderá pelo dano apenas se o servidor agiu com dolo ou culpa.
(B) o Estado não responderá pelo dano, mas somente o servidor público.
(C) o servidor responderá diretamente pelo dano causado, mas poderá pedir ressarcimento ao Estado.
(D) o Estado responderá pelo dano, mas terá direito a cobrar o valor do servidor, no caso de dolo ou culpa.
(E) o servidor não responderá pelo dano, mesmo na hipótese de dolo ou culpa, mas somente o Estado.

17. Sérgio da Silva, servidor público regido pelo regime da Lei n.º 8.112/90, foi afastado do serviço público devido a problemas de saúde. No entanto, Sérgio está solicitando o seu retorno ao trabalho por meio da readaptação para exercer função compatível com as suas limitações. Entretanto, ao passar por inspeção médica, Sérgio foi julgado incapaz para o serviço público. Assim sendo, nessa situação, Sérgio

- (A) deverá continuar afastado do serviço público.
(B) poderá pedir uma indenização do poder público.
(C) será aposentado.
(D) será colocado em disponibilidade.
(E) terá direito a retornar ao serviço público readaptado.

18. Dentre os requisitos do ato administrativo, encontra-se aquele que é o revestimento externo do ato, a saber, o (a)

- (A) objeto.
(B) finalidade.
(C) motivo.
(D) competência.
(E) forma.

19. Segundo dispõe a Lei n.º 9.784/99, a Administração deve anular seus próprios atos, quando eivados de vício de legalidade, e pode revogá-los por motivo de
- (A) conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.
 - (B) acordo pessoal entre o administrador e o particular.
 - (C) invalidade do ato, respeitados os direitos adquiridos.
 - (D) livre escolha do administrador, respeitado o ato jurídico perfeito.
 - (E) interesse exclusivo e pessoal do particular.
20. As contratações de obras e serviços, bem como as compras de bens a serem feitas pela administração pública, devem, em regra, ser realizadas
- (A) por meio de licitação, não podendo ser dispensada ou considerada inexigível pela lei.
 - (B) livremente pelo administrador, desde que haja contrato administrativo e os preços de aquisição sejam compatíveis com os preços de mercado.
 - (C) por meio de licitação, mas que poderá, em alguns casos, ser dispensada ou inexigível.
 - (D) por meio da concorrência pública ou, em algumas hipóteses, pela adjudicação.
 - (E) por meio de contratos de livre ajuste entre as partes contratantes, desde que atendido o interesse da administração.

INFORMÁTICA

21. Considere os seguintes ícones presentes no MS-Word 2010 para formatação de texto.



Da esquerda para a direita, os ícones representam, respectivamente, formatar

- (A) Negrito, Itálico e Sombreado.
 - (B) Negrito, Itálico e Sublinhado.
 - (C) Neutro, Imaginário e Sublinhado.
 - (D) Numeração, Imaginário e Sombreado.
 - (E) Numeração, Indicador e Sombreado.
22. Um usuário do MS-Excel 2010 verificou que, associada à célula C5, estava a fórmula:
- $$=SOMA(C1:C3)$$
- Isso significa que, na célula C5, estará o resultado de:
- (A) $C1 + C2 + C3$
 - (B) $C1 * C3$
 - (C) $C1 / C3$
 - (D) $C1 - C3$
 - (E) $C1 + C3$

23. No aplicativo MS-PowerPoint 2007, a tecla de atalho que aciona o modo de Apresentação de Slides, a partir do primeiro *slide*, é:
- (A) F1
 - (B) F4
 - (C) F5
 - (D) F11
 - (E) F12
24. Um usuário de um computador tentou excluir um arquivo armazenado em uma Pasta Pública, mas o sistema operacional Windows 7 não permitiu. Isso ocorre porque:
- (A) arquivos em pastas públicas não podem ser eliminados.
 - (B) o arquivo está criptografado.
 - (C) o arquivo se encontra protegido por senha.
 - (D) o usuário não possui direitos apropriados no arquivo para poder fazer a exclusão.
 - (E) no Windows 7, apenas administradores podem eliminar qualquer tipo de arquivo.

25. Na internet, rede mundial de computadores, o serviço de correio eletrônico (*e-mail*) possui um padrão para o formato de identificação do destinatário. Nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de identificação de destinatário válido na internet.

- (A) @webmail.net
- (B) @meucorreio.net
- (C) www.email.net
- (D) www.meucorreio@
- (E) meucorreio@minha.casa.net

NOÇÕES EM ADMINISTRAÇÃO

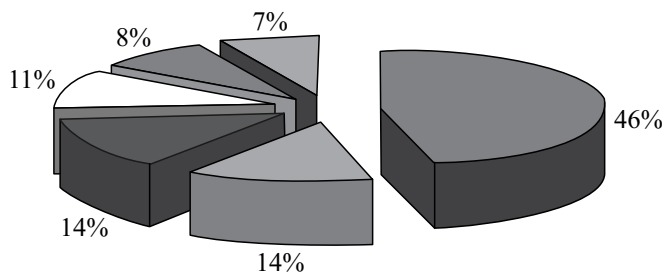
26. O desenho organizacional que mostra como é a organização do trabalho, quais são os níveis hierárquicos, bem como os níveis de autoridade e de responsabilidade, chama-se
- (A) Organização e Métodos.
 - (B) Estrutura Organizacional.
 - (C) Sistemas de Informação.
 - (D) Cultura Organizacional.
 - (E) Objetivos Organizacionais.
27. No início do século XX, engenheiros como Taylor, Gantt e Gilbreth, preocupavam-se com a projeção de cargos e a definição de métodos padronizados para que, com treinamento adequado, as pessoas tivessem a máxima eficiência possível. O foco principal desses teóricos foi o estabelecimento de princípios de
- (A) humanização das relações trabalhistas.
 - (B) democratização do processo produtivo.
 - (C) motivação dos trabalhadores.
 - (D) racionalização do trabalho.
 - (E) flexibilização da produção.
28. A comunicação interpessoal que utiliza palavras faladas ou escritas para compartilhar informação é chamada de comunicação
- (A) não verbal.
 - (B) informal.
 - (C) verbal.
 - (D) simbólica.
 - (E) vertical.
29. De acordo com Stephen Robbins, dois ou mais indivíduos, em interação e interdependência, que se juntam, exclusivamente, para atingir um objetivo, formam um/uma
- (A) grupo.
 - (B) área.
 - (C) departamento.
 - (D) divisão.
 - (E) gerência.
30. As informações importantes, a partir de critérios preestabelecidos, que servem, em muitas organizações, para decisões como promoções, transferências, demissões e necessidade de treinamento, vêm da/do
- (A) Diagnóstico de Treinamento.
 - (B) Ficha de Recrutamento.
 - (C) Formulário de Solicitação de Vaga.
 - (D) Avaliação do Clima.
 - (E) Avaliação de Desempenho.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Considera-se uma prática adequada para o trabalho em biotério que inclua a manipulação de animais infectados com micro-organismos patogênicos:
- (A) usar luvas para fornecer alimentos aos animais contaminados.
 - (B) lavar os aventais utilizados no local e, em seguida, autoclavá-los.
 - (C) manter os animais contaminados em gaiolas de arame ou tela.
 - (D) descartar os dejetos dos animais contaminados no lixo comum.
 - (E) consumir alimentos dentro do biotério utilizando jaleco e luvas protetoras.
32. O período médio de gestação do camundongo é de
- (A) 5 a 9 dias.
 - (B) 7 a 14 dias.
 - (C) 19 a 21 dias.
 - (D) 25 a 30 dias.
 - (E) 29 a 36 dias.
33. Em ratos criados em biotério, são comuns as doenças de pele causadas por ectoparasitas, como
- (A) pulgas.
 - (B) percevejos.
 - (C) mosquitos.
 - (D) ácaros.
 - (E) sanguessugas.
34. O “Princípio Humanitário da Experimentação Animal” também é definido como “Princípio dos três R”, ou seja, **R**eplacement (Alternativas ou Substituição), **R**edução e **R**efinamento (Aprimoramento). Dentro deste princípio, os pesquisadores envolvidos em experimentação animal demonstram respeito à vida e conduzem as pesquisas sem causar dor e sofrimento aos animais. O significado das três palavras, simbolizadas pela inicial **R**, pode ser exemplificado como:
- (A) Alternativas: sempre que possível, substituir o uso em laboratório de animal de pequeno porte por animal de grande porte.
 - (B) Aprimoramento: a manipulação de animal de laboratório deve ser feita por pessoal treinado.
 - (C) Aprimoramento: proibir a aplicação de anestésicos em animais de laboratório.
 - (D) Substituição: animais devem ser utilizados preferencialmente, ao invés de cultura de células.
 - (E) Substituição: utilizar sempre o maior número possível de animais nos experimentos.

Utilize as informações para responder às questões de números 35 e 36.

De modo geral, um biotério dispõe das seguintes áreas: administração, circulação, laboratório, depósitos, sala de animais e de higienização e esterilização. A distribuição dessas áreas é apresentada na figura a seguir.



(<http://books.scielo.org/id/sfwjtj/07>)

35. Nesta distribuição, a área correspondente à sala de animais, em relação à área total, equivale a

- (A) 7%.
- (B) 8%.
- (C) 11%.
- (D) 14%.
- (E) 46%.

36. Considerando a organização de um biotério e suas áreas, equipamento do tipo autoclave deve ser instalado na área correspondente à

- (A) higienização.
- (B) sala de animais.
- (C) administração.
- (D) circulação.
- (E) depósito.

37. A temperatura do interior das gaiolas, para a maioria dos animais de laboratório, deve ser mantida em torno de

- (A) 15 °C.
- (B) 20 °C.
- (C) 30 °C.
- (D) 35 °C.
- (E) 40 °C.

38. Nos procedimentos cirúrgicos em animais, podem ser utilizados anestésicos inaláveis ou injetáveis. No caso do uso de anestésicos inaláveis, é correto afirmar que

- (A) a técnica recomendada para anestésias em roedores é colocá-los em um recipiente contendo um chumaço de algodão embebido no anestésico.
- (B) o éter é o anestésico volátil de escolha para a anestesia de diferentes animais.
- (C) o óxido nítrico é um poderoso anestésico volátil.
- (D) anestésicos voláteis devem ser administrados por meio de equipamento específico.
- (E) animais maiores necessitam de maiores quantidades de anestésicos voláteis.

39. Devido ao fato de animais menores terem uma superfície corporal maior do que o volume do corpo, uma das causas frequentes de mortalidade em pequenos roedores devido à anestesia e aos procedimentos cirúrgicos é a

- (A) hipotermia.
- (B) insuficiência respiratória.
- (C) falência renal.
- (D) parada cardíaca.
- (E) hipertensão.

40. Sabe-se que em 1 litro de água do mar há 27 g de sal (NaCl). Quantos mols correspondem a 27 g?

Dados:

Massas

Na: 23,0

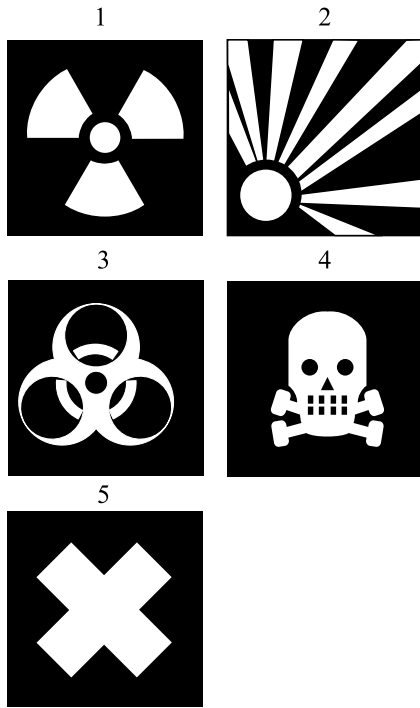
Cl: 35,5

- (A) 0,23.
- (B) 0,35.
- (C) 0,46.
- (D) 2,30.
- (E) 3,50.

41. São considerados EPIs:

- (A) capelas de exaustão química.
- (B) protetores auriculares.
- (C) chuveiros.
- (D) lava-olhos.
- (E) extintores de incêndio.

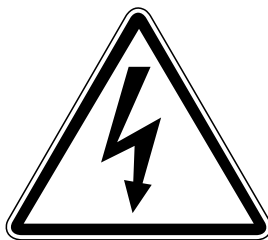
42. As imagens a seguir mostram símbolos de risco, utilizados em laboratórios em geral.



(biomedicinaemicro.blogspot.com)

Aquele que representa o risco biológico é o símbolo indicado pelo número

- (A) 1.
(B) 2.
(C) 3.
(D) 4.
(E) 5.
43. Entre as simbologias de prevenção utilizadas nos laboratórios em geral, encontra-se o símbolo mostrado na figura a seguir.



Este símbolo indica possibilidade de

- (A) choques elétricos.
(B) quedas em pisos escorregadios.
(C) incêndios.
(D) congelamento.
(E) intoxicação.

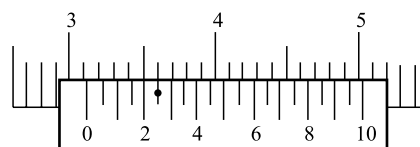
44. Conforme a Norma Regulamentadora 26 do Ministério do Trabalho e Emprego, são determinadas as cores que devem ser usadas nos locais de trabalho para a prevenção de acidentes. Assim, nos laboratórios, deve-se utilizar a cor
- (A) vermelha, nos equipamentos de combate a incêndio.
(B) amarela, em canalizações de água potável.
(C) branca, em canalizações de ar comprimido.
(D) azul, em canalizações de efluentes.
(E) preta, em canalizações contendo ácido.
45. Para prevenir acidentes em laboratório provocados pela eletricidade, é recomendado:
- (A) manter os equipamentos elétricos desligados após a utilização e conectados às tomadas.
(B) não conectar ou desconectar equipamentos com as mãos molhadas.
(C) sempre que possível, utilizar adaptador tipo T (benjamim).
(D) utilizar extensões para ligar vários equipamentos elétricos.
(E) utilizar fios e cabos emendados adequadamente.
46. No laboratório, os processos de esterilização podem utilizar calor seco como ocorre em
- (A) fornos a 37 °C.
(B) banho maria a 65 °C.
(C) estufas a 20 °C.
(D) jato de ar quente a 40 °C.
(E) flambagem de alças de inoculação.

Considere as informações a seguir para responder às questões de números 47 e 48.

A esterilização a vapor é realizada em equipamentos cujo processo possui fases de penetração do vapor, remoção do ar e secagem. Ao utilizar esses equipamentos, é importante assegurar que o vapor deslocou todo o ar antes que a pressão se eleve.

47. O equipamento descrito no texto é
- (A) o forno a vapor.
(B) o banho-maria.
(C) a estufa bacteriológica.
(D) a estufa de secagem.
(E) a autoclave.

48. Nesse equipamento, durante o processo de esterilização, o vapor saturado, isento de ar, na pressão de 1 atmosfera, tem uma temperatura de cerca de
- 37 °C.
 - 65 °C.
 - 121 °C.
 - 180 °C.
 - 250 °C.
49. Para a correta observação de material biológico com auxílio do microscópio óptico (luz), é recomendado:
- iniciar a observação do material com objetiva de imersão.
 - colocar o material a ser observado em uma lâmina de vidro.
 - para a obtenção do foco, afastar a lente objetiva o máximo da preparação.
 - para focalização, e olhando através da ocular, aproximar a objetiva de imersão da preparação, usando o macrométrico.
 - para obter nitidez na observação da amostra, girar ao máximo o macrométrico.
50. A balança eletrônica de precisão é um equipamento muito comum em laboratórios.
- Para a utilização correta deste equipamento, é recomendado:
- antes da utilização, manter o equipamento desligado.
 - realizar a calibração após a utilização do equipamento.
 - verificar, no visor, o aparecimento de zeros, que indicam o final da calibração.
 - para iniciar a pesagem, colocar o recipiente a ser descontado sobre o prato e teclar “tara”.
 - após tarar a balança, retirar o recipiente do prato e colocar o material a ser pesado no recipiente.
51. Para as titulações, uma das vidrarias comumente utilizadas é
- o tubo de ensaio.
 - o balão de fundo redondo.
 - a bureta.
 - o balão volumétrico.
 - a pipeta pasteur.
52. A seguinte vidraria pode ser aquecida diretamente na chama do bico de gás:
- pipeta graduada.
 - pipeta volumétrica.
 - proveta.
 - funil analítico.
 - tubo de ensaio.
53. Para contenção de camundongos, deve-se
- segurar o animal pela patas traseiras e pela cauda.
 - colocar o animal sobre uma superfície e segurá-lo pela cauda.
 - segurar o animal pela região da cabeça e pescoço.
 - segurar o animal pela região do abdômen, contendo a sua cabeça com a mão.
 - colocar o animal sobre uma superfície e segurar sua pele da região entre as orelhas na parte dorsal da cabeça, com os dedos polegar e indicador.
54. O estreptococo é uma bactéria que tem a forma esférica. O diâmetro de suas células mede cerca de $1\mu\text{m}$. Suponha que essa bactéria seja observada em um microscópio óptico, com objetiva de imersão, sofrendo uma ampliação de 1000X. Nesse caso, o diâmetro da célula dessa bactéria, em mm, equivaleria a
- 0,01.
 - 0,1.
 - 1.
 - 10.
 - 100.
55. A figura a seguir mostra as escalas presentes em um paquímetro.



(http://www.fatecsorocaba.edu.br/principal/pesquisas/metrologia/apostilas/apostila_paquimetro.pdf)

Dados: cada divisão na escala principal = 1 mm

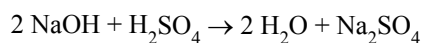
Resolução = 0,05 mm

Considerando a leitura da escala principal com a leitura da escala móvel, o paquímetro indica, em mm, uma medida igual a

- 1.
- 2,1.
- 3,125.
- 3,6.
- 31,25.

56. Para preparar uma solução de cloreto de sódio (NaCl) a 0,9%, pode-se acrescentar
- (A) 1 mL de água a 0,09 g de NaCl.
 - (B) 100 mL de água destilada a 9 g de NaCl.
 - (C) 1 L de água destilada a 0,9 g de NaCl.
 - (D) 2 L de água destilada a 18 g de NaCl.
 - (E) 10 L de água destilada a 9 g de NaCl.

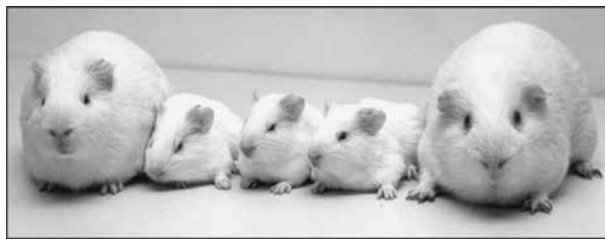
57. Na seguinte reação ácido-base:



É correto afirmar que

- (A) a base é H_2SO_4 .
 - (B) o ácido é Na_2SO_4 .
 - (C) o sal é Na_2SO_4 .
 - (D) o ácido é NaOH.
 - (E) o sal é H_2O .
58. Um assistente de laboratório queria saber a concentração em mol/L de uma solução ácida. Para isso, colocou 10,0 mL da solução ácida em um erlenmeyer e acrescentou o indicador azul de bromotimol. A seguir, colocou 200 mL de NaOH na concentração de 4 mol/L em uma bureta e realizou a titulação. A mudança de cor ocorreu quando foram consumidos 6 mL de NaOH.
- Sabendo-se que os reagentes reagem na proporção de 1:1, a concentração da solução ácida é
- (A) 0,1 mol/L.
 - (B) 0,24 mol/L.
 - (C) 1,2 mol/L.
 - (D) 2,0 mol/L.
 - (E) 2,4 mol/L.

59.



(<http://static.scielo.org/scielobooks/sfwjtj/pdf/andrade-9788575413869.pdf>)

A fotografia mostra animais frequentemente criados em biotérios. Trata-se de

- (A) ratos.
 - (B) camundongos.
 - (C) coelhos.
 - (D) cobaias.
 - (E) hamsters.
60. Uma maneira de se obter água destilada é
- (A) aquecer a água até a fervura, o vapor é dirigido para um condensador onde é resfriado, sendo a água formada coletada em recipiente adequado.
 - (B) ferver a água de torneira durante 2 horas e depois submetê-la a resfriamento rápido.
 - (C) filtrar a água de torneira em membrana filtrante que impede a passagem de parasitas.
 - (D) aquecer a água até a fervura e, a seguir, submetê-la a irradiação com ultravioleta.
 - (E) filtrar a água em membrana que impede a passagem de bactérias, seguido de irradiação com raios gama.

