# **CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2016**

## TÉCNICO EM FARMÁCIA LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

## SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

#### Antes de começar a fazer as provas:

 Verifique se este caderno contém PROVAS de: Língua Portuguesa/ Legislação, com 15 questões; e Específica do Cargo, com 30 questões, com 4 (quatro) alternativas, cada uma dessas questões, sequencialmente numeradas de 01 a 45.

Caso haja algum problema, solicite a substituição do seu caderno de provas.

#### Na Folha de Respostas:

- Confira seu nome e número de inscrição.
- Assine, A TINTA, no espaço indicado.

Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas:

 USE SOMENTE CANETA AZUL ou PRETA e aplique traços firmes dentro da área reservada à letra correspondente a cada resposta, conforme o modelo:



Sua resposta **NÃO** será computada, se houver marcação de mais de uma alternativa.

NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.

A FOLHA DE RESPOSTAS não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

Sua prova SOMENTE PODERÁ SER ENTREGUE APÓS O TÉRMINO DO PERÍODO DE SIGILO. Levante o braço, para que o fiscal possa recolhê-la.

Você deverá aguardar o fiscal se aproximar para, então, entregar o CADERNO DE PROVAS e a FOLHAS DE RESPOSTA.

Você NÃO poderá levar consigo o Caderno de Provas.

O rascunho de gabarito, localizado ao final do Caderno de Provas, SÓ PODERÁ SER DESTACADO PELO FISCAL.

Recolha seus objetos, deixe a sala e, em seguida, o prédio. A partir do momento em que sair da sala e até a saída do prédio, continuam válidas as proibições ao uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.

Duração total das provas, incluindo transcrição da FOLHA DE RESPOSTAS:
TRÊS HORAS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

TECNICO EM FARMACIA.indd 1 02/09/2016 17:34:38

TECNICO EM FARMACIA.indd 2 02/09/2016 17:34:38

## PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO

#### Dormir para lembrar

Tirar uma soneca após a aula pode ajudar a fixar na memória o conteúdo aprendido, diz pesquisa brasileira.

Atire a primeira pedra quem nunca tirou uma soneca depois da aula. Mas ninguém precisa se sentir culpado: a neurociência tem a desculpa perfeita para fechar os olhos e descansar após um turno cansativo na escola ou na universidade. Pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) concluíram que a tão valorizada soneca ajuda a consolidar as memórias do que se aprende em sala de aula. Trocando em miúdos, dormir depois da aula ajuda a reforçar o que foi aprendido e mantém a memória viva por mais tempo.

Os pesquisadores fizeram uma série de testes com 584 alunos de 10 a 15 anos de sete escolas da cidade de Natal, no Rio Grande do Norte. Eles queriam avaliar o que estava sendo registrado na mente dos indivíduos em uma soneca logo após a aula. Para isso, dividiram as turmas em dois grupos – grupo soneca e grupo vigília – e, depois que o primeiro grupo tirava sonecas de 50 minutos a duas horas de duração, aplicaram testes com perguntas sobre o que havia sido exposto na classe, com temas que incluíam matemática, geografia e ciências.

Realizados em duas etapas com intervalo de cinco dias, os testes mostraram que o grupo soneca lembrava mais claramente do que foi visto nas aulas. "Concluímos que há um aumento de cerca de 10% na retenção da memória em crianças que cochilavam logo após a aula", pontua Sidarta Ribeiro, neurocientista da UFRN e um dos autores do estudo, publicado na revista estrangeira *Frontiers in Systems Neuroscience.* 

(Disponível em: http://cienciahoje.uol.com.br/noticias/2015/07/dormir-para-lembrar. Acesso em: 23 jul. 2016)

#### **QUESTÃO 01**

A expressão presente no trecho "Atire a primeira pedra quem nunca tirou uma soneca depois da aula" origina-se de um ditado popular que aponta para

- A) a necessidade dos seres humanos de se esconderem das suas culpas.
- B) a tendência do homem em observar, no outro, algo que também comete.
- C) o desejo de transferir a um inocente a culpa pelos seus próprios delitos.
- D) o ímpeto da humanidade em reagir com violência àquilo que desaprova.

#### **QUESTÃO 02**

Há uso da linguagem conotativa no trecho:

- A) "Mas ninguém precisa se sentir culpado".
- B) "a desculpa perfeita para fechar os olhos".
- C) "Trocando em miúdos, dormir depois da aula ajuda".
- D) "a tão valorizada soneca ajuda a consolidar as memórias".

No trecho "Eles queriam avaliar o que estava sendo registrado na mente dos indivíduos em uma soneca logo após a aula." O pronome grifado refere-se a

- A) indivíduos.
- B) alunos.
- C) pesquisadores.
- D) testes.

#### **QUESTÃO 04**

No trecho: "a neurociência tem a desculpa perfeita para fechar os olhos e descansar após um turno cansativo na escola ou na universidade.", a palavra desculpa tem o sentido de

- A) perdão.
- B) pretexto.
- C) resposta.
- D) instigação.

#### **QUESTÃO 05**

Releia o seguinte trecho do texto:

Mas ninguém precisa se sentir culpado: a neurociência tem a desculpa perfeita para fechar os olhos e descansar após um turno cansativo na escola ou na universidade.

Nesse trecho, os dois pontos foram usados para anteceder uma

- A) enumeração.
- B) síntese.
- C) explicação.
- D) citação.

Leia o seguinte texto, para responder as QUESTÕES de 06 a 08.

#### Coma com plástico e tudo

Comprar uma pizza congelada, assar e comer sem precisar tirar do plástico – um plástico de tomate, diga-se de passagem. Já pensou? Pois é essa a ideia dos pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que desenvolveram um novo tipo de embalagem para alimentos, feita a partir de frutas e legumes, que pode ser ingerida sem trazer prejuízos à saúde.

As películas plásticas comestíveis podem ser fabricadas com alimentos como mamão, cenoura, beterraba e outros. De acordo com o engenheiro de materiais José Manoel Marconcini, pesquisador da Embrapa, a nova tecnologia é sustentável – não causa danos ao meio ambiente – porque evita o desperdício.

Outra vantagem é que os produtos vão poder durar por mais tempo. "Durante a fabricação da película, são adicionadas substâncias antimicrobianas para proteger os alimentos de microrganismos", explica José Manoel. "Essas substâncias estendem o prazo de validade dos produtos".

A fabricação do plástico comestível inclui a desidratação dos alimentos e a adição de nanomateriais para dar liga e resistência semelhantes às embalagens convencionais. São adicionados também ingredientes para dar gosto ou cor.

(Disponível em: http://chc.cienciahoje.uol.com.br/coma-com-plastico-e-tudo/. Acesso em: 29 jun. 2016.)

Esse texto tem como finalidade divulgar

- A) a invenção de embalagens comestíveis.
- B) as vantagens da reutilização de alimentos.
- C) o crescimento da tecnologia sustentável.
- D) os trabalhos desenvolvidos pela Embrapa.

#### **QUESTÃO 07**

O produto desenvolvido pela Embrapa utiliza-se de tecnologia sustentável porque

- A) blinda os micróbios.
- B) desidrata alimentos.
- C) utiliza nanomateriais.
- D) preserva a natureza.

#### **QUESTÃO 08**

No trecho:

Pois é essa a ideia dos pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), que desenvolveram um novo tipo de embalagem para alimentos, <u>feita a partir de frutas e legumes</u>, que pode ser ingerida sem trazer prejuízos à saúde.

A oração grifada relaciona-se ao termo anterior

- A) especificando-o.
- B) contrapondo-o.
- C) restringindo-o.
- D) excluindo-o.

#### QUESTÃO 09

O homem pediu várias revistas <u>a Laura</u> para ampliar o acervo de sua empresa. Ele conhece <u>Laura</u> e sabe que muitas editoras podem oferecer <u>a Laura</u> muitos exemplares.

A substituição dos termos destacados por pronomes oblíquos átonos está CORRETA, de acordo com a norma padrão, em

- A) O homem pediu-lhe várias revistas para ampliar o acervo de sua empresa. Ele conhece-a e sabe que muitas editoras podem oferecer-lhe muitos exemplares.
- B) O homem pediu-lhe várias revistas para ampliar o acervo de sua empresa. Ele a conhece e sabe que muitas editoras podem oferecer-lhe muitos exemplares.
- C) O homem lhe pediu várias revistas para ampliar o acervo de sua empresa. Ele a conhece e sabe que muitas editoras podem oferecer-lhe muitos exemplares.
- D) O homem lhe pediu várias revistas para ampliar o acervo de sua empresa. Ele a conhece e sabe que muitas editoras podem lhe oferecer muitos exemplares.

Leia o seguinte texto, para responder a QUESTÃO 10.

#### Os cartões de crédito

Não raro quando alguém está atolado em dívidas, os cartões costumam ser apontados como os vilões da história. Se um dia aceitamos um cartão, evidentemente estávamos pensando que ele nos traria algumas vantagens. E assim, acredito, pensaram 40 milhões de brasileiros que hoje são titulares de um cartão.

Veja algumas características:

- 1) Conveniência: Sempre que precisar você tem poder de compra.
- 2) Segurança: É muito mais seguro carregar um cartão de crédito.
- 3) Emergência: Pode ser útil se você passar por uma situação emergencial.
- 4) Prêmios: Alguns cartões de crédito oferecem prêmios, descontos, bônus, milhas.
- 5) Facilidade: Com o cartão de crédito tudo é fácil, inclusive gastar além da conta.
- **6) Fraude**: São inúmeras as histórias que escutamos sobre como os cartões de crédito são clonados.

(Disponível em: <a href="http://www2.uol.com.br/vyaestelar/cartao\_de\_credito01.htm">http://www2.uol.com.br/vyaestelar/cartao\_de\_credito01.htm</a>. Acesso em: set. 2015. Adaptado.)

São desvantagens do cartão de crédito:

- A) prêmios e segurança.
- B) fraude e facilidade.
- C) segurança e emergência.
- D) conveniência e facilidade.

#### **QUESTÃO 11**

Assinale a frase escrita de acordo com a norma culta da língua portuguesa.

- A) O comerciante que vende à vista consegue mais lucro em seus produtos.
- B) Dirigiu-se ao tribunal disposto à falar acerca do assedio que vem recebendo.
- C) Esta é a roupa usada à qual me referi, às pressas, depois do almoço.
- D) Chegou à noite, precisamente as dez horas, sem avisar nada a ninguém.

#### **QUESTÃO 12**

Assinale a alternativa em que as palavras ou expressões relacionais completam CORRETAMENTE o seguinte trecho:

Os carros alegóricos,	adereços	foram	feitos	com	material	menos	perecível,	foram
danificados durante o transporte.	O material _		me	e refire	o foi com	orado de	sviando ve	rba do
orçamento.								

- A) cujos, de que.
- B) cujos os, do que.
- C) cujos, de quem.
- D) cujos, a que.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA/LEGISLAÇÃO

Todas as afirmativas abaixo, segundo a Lei 8.112/90, estão corretas, EXCETO:

- A) Recondução é o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado.
- B) Vencimento é a retribuição pecuniária pelo exercício de cargo público, com valor fixado em lei.
- C) Remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
- D) A posse ocorrerá no prazo de trinta dias contados da publicação do ato de provimento, podendo ser prorrogada por igual período.

#### **QUESTÃO 14**

A vacância do cargo público decorrerá, dentre outros, da

- A) aposentadoria.
- B) remoção.
- C) redistribuição.
- D) recondução.

#### **QUESTÃO 15**

Assinale a alternativa INCORRETA, de acordo com a Lei 8.112/90.

- A) A demissão não será aplicada no caso de inassiduidade habitual.
- B) Readaptação é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica.
- C) A acumulação de cargos, ainda que lícita, fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
- D) Conceder-se-á ao servidor licença para tratar de interesses particulares.

### PROVA ESPECÍFICA - TÉCNICO EM FARMÁCIA

#### **QUESTÃO 16**

A Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, publicada pelo Ministério da Saúde, aprovou o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial.

Em relação às exigências contidas nessa portaria, todas as afirmações a seguir estão corretas, EXCETO:

- A) Para a dispensação de medicamentos à base de substâncias constantes nas listas citadas nessa portaria, a Notificação de Receita será retida na farmácia ou drogaria, e a receita será devolvida ao paciente devidamente carimbada, como comprovante do aviamento ou da dispensação.
- B) A Notificação de Receita "A" será válida por 30 dias a contar da data de sua emissão em todo o território nacional, sendo necessário que seja acompanhada da receita médica com a justificativa do uso, quando para aquisição em outra unidade federativa.
- C) A Notificação de Receita Especial da Talidomida terá validade de 15 dias, contados a partir de sua emissão e somente dentro da unidade federativa que concedeu a numeração.
- D) A quantidade de Talidomida por prescrição, em cada Notificação de Receita, não poderá ser superior à necessária para o tratamento de 60 dias.

#### **QUESTÃO 17**

Associe CORRETAMENTE as formas farmacêuticas descritas na coluna I com os conceitos apresentados na coluna II:

COLUNA I	COLUNA II
1. Tintura	<ul> <li>A – Preparação líquida alcoólica ou hidroalcoólica contendo princípios aromáticos ou medicamentosos e classificados em simples ou compostos.</li> </ul>
2. Elixir	B – Preparação líquida alcoólica ou hidroalcoólica resultante da extração de drogas vegetais ou animais.
3. Loção	<ul> <li>C – Preparação líquida aquosa ou hidroalcoólica, com viscosidade variável, para aplicação na pele, incluindo o couro cabeludo.</li> </ul>
4. Espírito	<ul> <li>D – Preparação Iíquida, Iímpida, hidroalcoólica, de sabor adocicado, com teor alcoólico na faixa de 20% a 50%.</li> </ul>

- A) 1B, 2D, 3C, 4A.
- B) 1B, 2A, 3C, 4D.
- C) 1B, 2D, 3A, 4C.
- D) 1D, 2B, 3C, 4A.

As unidades de medida do sistema internacional (SI) são muito utilizadas em um laboratório químico. Rotineiramente, são empregados múltiplos e submúltiplos decimais, cujos nomes são formados pelo emprego de prefixos representados por símbolos e que designam um fator pelo qual a unidade é multiplicada.

Todas as alternativas a seguir apresentam corretamente a associação de prefixo, símbolo e fator, EXCETO:

	Prefixo	Símbolo	Fator
A)	mega	M	10 <sup>6</sup>
B)	Giga	G	10 <sup>-12</sup>
C)	deci	d	10-1
D)	Quilo	K	10 <sup>3</sup>

#### **QUESTÃO 19**

Uma solução de amônia em água é chamada de "hidróxido de amônio", devido ao equilíbrio

$$NH_2 + H_2O \leftrightarrows NH_4 + OH^-$$

A densidade de uma solução concentrada de hidróxido de amônio, que contém 28,0% p/p de NH $_3$ , é 0,899 g/ml.

Que volume desse reagente deverá ser diluído para preparar 500,0 ml de uma solução de  $NH_3$  0,250 M?

Dado: massa molar da amônia (NH<sub>3</sub>) = 17,03 g/mol

- A) 8,46 ml.
- B) 16,92 ml.
- C) 2,37 ml.
- D) 7,60 ml.

#### **QUESTÃO 20**

O Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados – SNGPC, publicado pela ANVISA, por meio da RDC nº 22, de 29 de abril de 2014, estabeleceu um sistema de informação de vigilância sanitária que abrange os medicamentos sujeitos ao controle especial a que se refere a portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998 e os medicamentos antimicrobianos a que se refere a RDC nº 20, de 5 de maio de 2011.

Todas as afirmações a seguir, referentes às regulamentações da RDC nº 22 são corretas, EXCETO:

- A) A escrituração é de responsabilidade do farmacêutico responsável técnico ou seu substituto legal devidamente cadastrado e associado no SNGPC.
- B) O farmacêutico responsável técnico não pode delegar a terceiros, sob sua responsabilidade, o acesso parcial ao sistema informatizado para fins de inserção dos dados.
- C) Os dados da escrituração sanitária devem ser transmitidos eletronicamente em arquivos no intervalo de, no mínimo, 1 (um) e, no máximo, 7 (sete) dias consecutivos, ainda que nenhuma movimentação no estoque do estabelecimento tenha ocorrido no respectivo período.
- D) A transmissão eletrônica deve ser realizada e atualizada, no mínimo, uma vez por semana.

A Farmacopeia Brasileira 5ª edição determina que as substâncias químicas de referência farmacopeicas devem ser conservadas sob condições tais, que evitem sua contaminação ou deterioração.

Assinale a opção que apresenta CORRETAMENTE a relação entre a condição de armazenamento e a temperatura apropriada:

- A) Em congelador em temperatura entre -15 °C e 0 °C.
- B) Local fresco ambiente cuja temperatura permanece entre 8 °C e 20 °C.
- C) Local frio ambiente cuja temperatura não excede 8 °C.
- D) Em refrigerador em temperatura entre 2 °C e 10 °C.

#### **QUESTÃO 22**

A Resolução nº 358 de 2005 do CONAMA classifica os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) em cinco classes em função das suas características.

Assinale a opção que contém os grupos classificados CORRETAMENTE:

- A) Grupo A (resíduos com risco químico); Grupo B (resíduos comuns); Grupo C (rejeitos radioativos); Grupo D (resíduos com risco biológico); Grupo E (materiais perfuro-cortantes).
- B) Grupo A (resíduos comuns); Grupo B (resíduos com risco químico); Grupo C (materiais perfurocortantes); Grupo D (resíduos com risco biológico); Grupo E (rejeitos radioativos).
- C) Grupo A (resíduos com risco biológico); Grupo B (resíduos comuns); Grupo C (rejeitos radioativos); Grupo D (materiais perfuro-cortantes); Grupo E (resíduos com risco químico).
- D) Grupo A (resíduos com risco biológico); Grupo B (resíduos com risco químico); Grupo C (rejeitos radioativos); Grupo D (resíduos comuns); Grupo E (materiais perfuro-cortantes).

#### **QUESTÃO 23**

Dentre as medidas de biossegurança a serem adotadas como boas práticas de laboratório, estão os equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletivos (EPC's).

Assinale a alternativa que apresenta apenas equipamentos de proteção individual.

- A) Óculos, máscara, jaleco e cabine de segurança biológica.
- B) Jaleco, luva, protetor auricular e capacete.
- C) Luva, protetor facial, lava-olhos e capacete.
- D) Máscara facial, luva, capacete e extintor de incêndio.

As vidrarias de laboratório servem para realizar medidas volumétricas, transferir, armazenar e promover reações químicas.

Nas colunas a seguir são apresentados os tipos de vidraria e sua forma de utilização, respectivamente.

COLUNA I	COLUNA II

- A Vidraria de uso geral, utilizada para transportar substâncias, 1. Funil de separação promover reações, dissolver substâncias sólidas, efetuar reações de precipitação e para aquecimento de líquidos.
- 2. Béquer B Vidraria utilizada na separação de líquidos não miscíveis e na extração líquido/líquido.
- 3. Pipeta graduada C Vidraria usada para medir e transferir volume de líquidos. Possui grande precisão de medida. Não pode ser aquecida.
- 4. Pipeta volumétrica D Vidraria utilizada para medir pequenos volumes. Mede volumes variáveis. Não pode ser aquecida.

Assinale a opção em que se associam CORRETAMENTE o tipo de vidraria e sua utilização.

- A) 1B, 2A, 3C, 4D.
- B) 1C, 2D, 3B, 4A.
- C) 1D, 2C, 3A, 4B.
- D) 1B, 2A, 3D, 4C.

#### **QUESTÃO 25**

Medicamentos injetáveis destinam-se à administração parenteral e podem apresentar-se como uma solução, suspensão ou emulsão.

Todas as opções abaixo apresentam testes requeridos para o controle de qualidade de medicamentos injetáveis, EXCETO:

- A) Contaminação por partículas e endotoxinas bacterianas.
- B) Teste de pirogênio e contagem microbiana.
- C) Volume médio e pH.
- D) Teste de esterilidade e volume médio.

02/09/2016 17:34:38

Uma amostra de carbamazepina insumo farmacêutico ativo foi submetida ao teste "Perda por Dessecação". Os resultados desse teste estão apresentados a seguir:

Pesa-filtro vazio (g) - 28,3058 Pesa filtro + amostra (g) - 30,0563 Pesa-filtro + amostra dessecada (g) - 30,0468

Assinale a opção que apresenta CORRETAMENTE o valor da perda por dessecação, em porcentagem, encontrada no teste:

- A) 0,95%.
- B) 1,74%.
- C) 0,50%.
- D) 0,54%.

#### **QUESTÃO 27**

Todas as opções abaixo apresentam testes indicados para o controle de qualidade de cápsulas de amoxicilina 500 mg, EXCETO:

- A) Desintegração, dureza e dissolução.
- B) Determinação de peso, dissolução e uniformidade de doses unitárias.
- C) Desintegração, determinação de água e dissolução.
- D) Determinação de peso, determinação de água e uniformidade de doses unitárias.

#### **QUESTÃO 28**

"Medicamento similar a um produto de referência ou inovador, que se pretende ser com este intercambiável, geralmente produzido após a expiração ou renúncia da proteção patentária ou de outros direitos de exclusividade, comprovada a sua eficácia, segurança e qualidade, e designado pela DCB ou, na sua ausência, pela DCI".

Essa definição corresponde a:

- A) medicamento farmacopeico.
- B) medicamento similar.
- C) medicamento genérico.
- D) medicamento magistral.

#### **QUESTÃO 29**

Em relação às vias de administração de fármacos, marque a opção que apresenta CORRETAMENTE a via de administração e suas características:

- A) Subcutânea as substâncias irritantes podem causar dor ou necrose. Adequada para grandes volumes.
- B) Intramuscular Adequada para autoadministração. Fármacos em solução aquosa são absorvidos lentamente.
- C) Oral padrão de absorção variável, mais econômica e conveniente. A biodisponibilidade pode ser parcial.
- D) Intravenosa a absorção é evitada. As soluções podem ser injetadas rapidamente.

O sistema nervoso central (SNC) é composto por diferentes tipos de neurônios que secretam neurotransmissores distintos.

Todas as alternativas a seguir apresentam neurotransmissores do SNC, EXCETO:

- A) Atropina.
- B) Adrenalina.
- C) Dopamina.
- D) Serotonina.

#### **QUESTÃO 31**

Considere uma solução 0,025 mol/l de HCl.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente os valores de pH e a concentração de [OH-], respectivamente, desta solução.

- A) 12,40 e 4,00 x 10<sup>-13</sup> mol/l.
- B) 1,60 e 4,00 x 10<sup>-13</sup> mol/l.
- C) 2,50 e 2,50 x 10<sup>-2</sup> mol/l.
- D) 1,60 e 50 x 10<sup>-2</sup> mol/l.

#### **QUESTÃO 32**

Um lote de comprimidos de mebendazol 500 mg foi analisado quanto ao teor de fármaco. Foram feitas cinco replicatas e os teores obtidos (porcentagem em relação ao valor rotulado) em cada uma delas foram os seguintes: 95,0%; 95,8%; 96,5%; 96,3% e 96,8%.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a quantidade de fármaco no medicamento com seu respectivo desvio padrão.

Dado: 
$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \overline{X})^2}{N-1}}$$

- A)  $(480,4 \pm 0,73)$  mg.
- B)  $(475,0 \pm 3,52)$  mg.
- C)  $(502,0 \pm 7,04)$  mg.
- D)  $(480,4 \pm 3,52)$  mg.

A espectrofotometria de absorção na região UV-Visível é uma das principais técnicas utilizadas em laboratórios químicos, clínicos e farmacêuticos. Quando se emprega esta técnica em análises quantitativas, aplica-se a Lei de Lambert-Beer, onde a fração de luz incidente absorvida por uma solução num determinado comprimento de onda (absorvância ou A) é relacionada com a absortividade molar da substância ( $\epsilon$ ), o caminho óptico (b) e a concentração da amostra (c), ou seja,  $A = \epsilon b c$ .

Considerando esses dados, qual a concentração de um fármaco em uma amostra que apresenta absorvância de 0,3 quando medida em comprimento de onda de 450 nm numa cubeta de 1 cm ( $\epsilon$  = 8,5 x 10<sup>3</sup> cm<sup>-1</sup> M<sup>-1</sup>).

- A) 3,53 x 10<sup>-5</sup> M.
- B) 2,55 x 10<sup>3</sup> M.
- C) 2,55 x 10<sup>-3</sup> M.
- D)  $3,53 \times 10^3 M$ .

#### **QUESTÃO 34**

A preparação da amostra compreende uma série de etapas necessárias para transformarmos uma amostra, de tal forma que ela se torne apropriada para as etapas subsequentes em uma análise.

Assinale a alternativa que NÃO corresponde a um procedimento de preparação de amostras.

- A) Dissolução.
- B) Extração do analito de uma matriz complexa.
- C) Separação cromatográfica.
- D) Conversão química do analito a uma forma que seja detectável.

#### **QUESTÃO 35**

De acordo com a Resolução do CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005, que dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde, é CORRETO afirmar que.

- A) os resíduos que contenham medicamentos citostáticos ou antineoplásicos, quando no estado sólido, podem ter disposição final em aterro licenciado.
- B) os rejeitos radioativos podem ser considerados resíduos, até que seja decorrido o tempo de decaimento necessário ao atingimento do limite de eliminação.
- C) resíduos químicos no estado sólido, sem características de periculosidade, podem ter disposição final em aterro licenciado.
- D) resíduos químicos no estado líquido devem ser submetidos a tratamento específico e encaminhados para disposição final em aterros.

#### **QUESTÃO 36**

Dentre os desinfetantes mais utilizados em ambientes hospitalares, está o hipoclorito de sódio. A partir de uma solução estoque a 6,25% p/v, assinale a alternativa que representa CORRETAMENTE o volume necessário dessa solução para se preparar 2 l de uma solução a 1,5% p/v de hipoclorito de sódio.

- A) 240 ml.
- B) 480 ml.
- C) 350 ml.
- D) 625 ml.

Um determinado reagente químico possui em seu rótulo os seguintes símbolos:



Assinale a opção que apresenta CORRETAMENTE o tipo de risco associado a esse reagente.

- A) Infectante e corrosivo.
- B) Radioativo e tóxico .
- C) Oxidante e corrosivo.
- D) Radioativo e irritante.

#### **QUESTÃO 38**

Associe corretamente as classes de medicamentos descritas na coluna I com os conceitos apresentados na coluna II:

na colana n.	
COLUNA I	COLUNA II
1. Corticosteróides	A– agem no combate da infecção, impedindo o crescimento de bactérias e de outros micro-organismos; são fármacos sintéticos que se assemelham ao ácido para-aminobenzoico (PABA).
2. Antieméticos	<ul> <li>B – são fármacos utilizados no tratamento de doenças do aparelho respiratório. Um exemplo de fármaco dessa classe é o salbutamol.</li> </ul>
3. Sulfonamidas	<ul> <li>C – são fármacos que possuem como principal característica o alívio dos sintomas relacionados com enjoo, náusea e vômito.</li> </ul>
4. Broncodilatadores	<ul> <li>D – são fármacos que possuem atividade antiinflamatória. Também são utilizados no tratamento de processos alérgicos.</li> </ul>
A) 1D, 2C, 3A, 4B.	
B) 1D, 2A, 3C, 4B.	
C) 1B, 2C, 3D, 4A.	
D) 1D, 2B, 3C, 4A.	

#### **QUESTÃO 39**

A água do mar contém, normalmente, 2,7 g de sal (cloreto de sódio, NaCl) por cada 100 ml de água e uma concentração de MgCl, de 0,054 M. Das respostas abaixo, qual representa CORRETAMENTE a molaridade do NaCl e a quantidade, em gramas, de MgCl, presente em 25 ml de água do mar, respectivamente?

Dados: massa molecular do NaCl = 58,44 g/mol e do MgCl<sub>2</sub> = 95,21 g/mol

- A) 0,046 M e 0,13 g.
- B) 0,046 M e 5,30 g.
- C) 1,84 M e 0,53 g.
- D) 0,46 M e 0,13 g.

02/09/2016 17:34:38

Balões volumétricos são utilizados para o preparo de soluções para análises laboratoriais que requerem exatidão nas medidas. Para garantir a precisão na medida do volume final do balão volumétrico, além da calibração com certificado realizado por uma empresa acreditada pelo INMETRO, é necessária a verificação periódica, no laboratório, da capacidade volumétrica desse instrumento. Um balão volumétrico com capacidade de 100 ml foi submetido à verificação de volume, utilizando o princípio de pesagem da água. As medidas registradas estão descritas a seguir.

Massa do balão de 100 ml vazio = 60,25 g Massa do balão de 100 ml com água = 159,96 g Densidade da água a 20 °C = 0,99821 g/ml

Assinale a opção que representa CORRETAMENTE o volume determinado pela verificação do balão volumétrico.

- A) 99,53 ml.
- B) 99,71 ml.
- C) 99,50 ml.
- D) 99,89 ml.

#### **QUESTÃO 41**

Para a prevenção de acidentes em laboratórios analíticos, recomenda-se que substâncias químicas devem ser armazenadas em área física exclusivamente destinada a elas e sob determinadas condições de segurança.

Assinale a opção INCORRETA, dentre as afirmativas a seguir, no que se refere ao armazenamento de substâncias químicas.

- A) O armazenamento dos frascos deve levar em consideração a incompatibilidade das substâncias químicas.
- B) Substâncias químicas perigosas, líquidos e frascos grandes podem ser armazenadas em bancadas distantes dos locais de trabalho ou sob pias, desde que se considere a compatibilidade das substâncias.
- C) Os produtos inflamáveis devem ficar em área afastada de todos os outros reagentes.
- Líquidos inflamáveis devem ser armazenados separadamente de nitrato de amônio, peróxido de hidrogênio, ácido nítrico e halogênios.

#### **QUESTÃO 42**

Assinale a opção que representa CORRETAMENTE a porcentagem de álcool obtida por meio da mistura de três soluções de álcool com concentrações diferentes: 5 l de solução a 25% (p/v), 1 l de solução a 50% (p/v) e 1 l de solução a 95% (p/v).

- A) 45,0%.
- B) 95,0%.
- C) 38,6%.
- D) 62,6%.

A farmacocinética é uma área da farmacologia na qual se pretende descrever o movimento dos fármacos no organismo.

São etapas farmacocinéticas, EXCETO:

- A) Interação fármaco-receptor.
- B) Distribuição.
- C) Biotransformação.
- D) Eliminação.

#### **QUESTÃO 44**

Os fármacos antiinflamatórios são divididos em duas grandes classes, os não hormonais (ou não esteroidais) e os hormonais.

São fármacos antiinflamatórios, não esteroidais (AINEs), EXCETO:

- A) Prednisona.
- B) Ácido acetilsalicílico.
- C) Dipirona.
- D) Naproxeno.

#### **QUESTÃO 45**

Cápsulas são formas farmacêuticas sólidas constituídas por invólucro de natureza e dimensões variadas, contendo um ou mais fármacos e/ou excipientes. Alguns procedimentos devem ser adotados no preparo de cápsulas, em farmácias magistrais.

A opção em que NÃO se apresenta um desses procedimentos é

- A) diluição geométrica, quando se trabalha com pequenas quantidades de fármacos em relação à quantidade do(s) excipiente(s).
- B) escolha do número do invólucro gelatinoso, em função da classe terapêutica do fármaco.
- C) verificação do nivelamento da balança analítica e sua calibração periódica.
- D) conferência dos dados da receita com a ficha de pesagem e o rótulo da formulação.

18 CONCURSO PÚBLICO UFMG/2016

TECNICO EM FARMACIA.indd 18 02/09/2016 17:34:39

# **CONCURSO PÚBLICO UFMG / 2016**

RASCUNHO DO GABARITO					
LÍNGUA PORTUGUESA / LEGISLAÇÃO					
A B C D A B C D 7	A B C D A B C D A B C D				
2 ABCD ABCD 8	A B C D A B C D A B C D				
3 A B C D 6 A B C D 9	A B C D A B C D A B C D				
ESPECÍFICA DO CARGO					
A B C D A B C D 28	A B C D A B C D A B C D				
A B C D A B C D 29	A B C D A B C D A B C D				
18 A B C D A B C D 30	A B C D A B C D A B C D				
19 A B C D A B C D 31	A B C D A B C D A B C D				
20 A B C D A B C D 32					
A B C D A B C D 33	A B C D A B C D A B C D				

02/09/2016 17:34:39

Questões desta prova podem ser reproduzidas para uso pedagógico, sem fins lucrativos, desde que seja mencionada a fonte: **Concurso Público UFMG/2016**. Reproduções de outra natureza devem ser previamente autorizadas pela PRORH/UFMG.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

TECNICO EM FARMACIA.indd 20 02/09/2016 17:34:39