

**MUNICÍPIO DE ÁGUAS DE CHAPECÓ - SC**

**PROCESSO SELETIVO Nº 03/2015**

**CARGO: FARMACEUTICA**

**ATENÇÃO**

Fica terminantemente proibido aos candidatos:

- ✓ Comunicar-se com outros candidatos.
- ✓ Fazer qualquer tipo de consulta ou uso de equipamentos eletrônicos.
- ✓ Sair com material referente à prova.
- ✓ Ausentar-se do local da prova sem o acompanhamento de um fiscal.

**ORIENTAÇÕES IMPORTANTES**

01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.

02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.

03 - Cada questão do tipo MÚLTIPLA ESCOLHA tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 01 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.

04 - Para marcar as respostas definitivas na sua Folha de Respostas do tipo MÚLTIPLA ESCOLHA, use caneta esferográfica com tinta azul ou preta. NÃO utilize caneta com tinta vermelha ou lápis.

05 - Ao receber a Folha de Resposta preencha-a corretamente.

06 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.

07 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.

08 - Uma hora após o início das provas, você poderá retirar-se da sala SEM LEVAR ESTE CADERNO.

09 - Em nenhuma hipótese, o candidato poderá levar o Caderno de Provas e/ou a Folha de Resposta.

10 - No encerramento das provas, há necessidade de pelo menos três candidatos presentes na sala. Isso faz parte das normas para transparência na fiscalização do Processo Seletivo.

11 - A duração da prova será de quatro horas.

---

## ADVERSA

Tenho fases, como a lua,  
Fases de andar escondida,  
fases de vir para a rua...  
Perdição da minha vida!  
Perdição da vida minha!  
Tenho fases de ser tua,  
tenho outras de ser sozinha.

Fases que vão e que vêm,  
no secreto calendário  
que um astrólogo arbitrário  
inventou para meu uso.

E roda a melancolia  
seu interminável fuso!

Não me encontro com ninguém  
(tenho fases, como a lua...).  
No dia de alguém ser meu  
não é dia de eu ser sua...  
E, quando chega esse dia,  
o outro desapareceu...

*(Cecília Meireles, in 'Vaga Música')*

1) O pronome na frase: **“Tenho fases de ser tua, [...]”** está na:

- A) Segunda pessoa do singular dos Pronomes Possessivos
- B) Segunda pessoa do singular dos Pronomes Oblíquos
- C) Terceira pessoa do singular dos Pronomes Possessivos
- D) Segunda pessoa do plural dos Pronomes Possessivos

2) A frase: **“Fases que vão e que vêm, [...]”** é uma:

- A) Oração coordenada sindética adversativa.
- B) Oração coordenada sindética aditiva.
- C) Oração coordenada sindética explicativa.
- D) Oração coordenada sindética conclusiva.

3) As palavras: **NINGUÉM e ALGUÉM** que aparecem no texto, são acentuadas por serem:

- A) Vocábulo Paroxítono terminado em EM.
- B) Vocábulo Oxítono terminado em EM.
- C) Vocábulo Proparoxítono terminado em EM.
- D) Vocábulo Monossilábico terminado em EM.

4) Os verbos **ENCONTRAR, DESAPARECER E VIR** são respectivamente:

- A) Primeira conjugação, segunda conjugação e terceira conjugação.
- B) Terceira conjugação, segunda conjugação e primeira conjugação.
- C) Segunda conjugação, primeira conjugação e terceira conjugação.
- D) Terceira conjugação, primeira conjugação e segunda conjugação

5) Quanto a voz do verbo observe a frase:

**“Os alunos são ensinados pelos professores.”** Ela está na voz:

- A) Voz ativa
- B) Voz reflexiva
- C) Voz passiva
- D) N.D.A.

6) Assinale a alternativa em que não existe complemento nominal:

- A) A queima de fogos.
- B) A necessidade de amor.
- C) Confio em Deus.
- D) O respeito aos mais velhos.

7) Os advérbios **“DEPRESSA, ONTEM, ACIMA, EFETIVAMENTE, TALVEZ e BASTANTE”** são respectivamente de:

- A) Tempo, intensidade, afirmação, lugar, dúvida, modo.
- B) Modo, tempo, lugar, afirmação, dúvida, intensidade.
- C) Dúvida, tempo, lugar, afirmação, modo, intensidade.
- D) Intensidade, Modo, tempo, lugar, afirmação, , dúvida.

8) **“Vá com Deus!”** É uma frase:

- A) Frase declarativa.
- B) Frase imperativa.
- C) Frase optativa.
- F) Frase exclamativa

9) **“José deu rosas vermelhas a Maria.”** Essa frase contém:

- A) Objeto direto.
- B) Objeto indireto pleonástico
- C) Objeto indireto.
- D) Objeto direto e indireto.

10) “Tenho fases, como a lua, [...]” O

sujeito da frase é:

- A) Sujeito oculto.
- B) Sujeito simples.
- C) Sujeito composto.
- D) Sujeito indeterminado.

11) A transportadora Koppa comprou uma carreta que mede 72 metros de comprimento. O dono resolveu construir uma maquete para mostrar para seu filho o tamanho da carreta. Quanto mede essa maquete construída na escala 1:200?

- A) 25 centímetros
- B) 72 centímetros
- C) 26 centímetros
- D) 36 centímetros

12) A diretora de uma escola convocou os pais para uma reunião. Ao final a diretora comunicou os professores que compareceram 40 pais. Se 35% dos 40 pais eram homens, quantas mulheres compareceram?

- A) 25
- B) 26
- C) 24
- D) 28

13) Dona Benta foi a uma loja de roupas e comprou um vestido o qual lhe foi vendido com um desconto de 10% sobre o preço normal de venda. Dona Benta pagou R\$ 54,00 pelo vestido. Qual é o preço normal de venda desse produto?

- A) R\$ 59,40
- B) R\$ 58,00
- C) R\$ 60,00
- D) R\$ 57,40

14) Maria e João foram ao mercado. Como estavam com muita fome foram ao setor da padaria e pediram um lanche. Maria pagou R\$ 5,40 por uma torrada e dois copos de suco de laranja. João pagou R\$ 9,60 por três copos de suco de 10. laranja e duas torradas. A diferença entre o preço de uma torrada e o preço de um copo de suco de laranja foi de

- A) R\$ 2,00
- B) R\$ 1,80
- C) R\$ 1,50
- D) R\$ 1,20

15) Uma loja de confecções resolveu fazer uma promoção. Foram colocados em promoção bermuda, calça e camiseta. As três ofertas era:

1ª 5 bermudas, 4 calças e 10 camisetas por R\$ 62,00

2ª 3 bermudas, 5 calças e 3 camisetas por R\$ 66,00

3ª 2 bermudas, 3 calças e 7 camisetas por R\$ 44,00

Para comparar o preço unitário dessa loja com as outras do mesmo ramo, a Dona Maria calculou os preços de uma bermuda, uma calça e uma camiseta. A soma destes produtos é de:

- A) R\$ 20,00
- B) R\$ 18,00
- C) R\$ 16,00
- D) R\$ 14,00

16) Com 14 litros de tinta podemos pintar uma parede de 35m<sup>2</sup>. Quantos litros são necessários para pintar uma parede de 15m<sup>2</sup>

- A) 5 litros
- B) 6 litros
- C) 7 litros
- D) 6,5 litros

17) Um ônibus percorre 2232 km em 6 dias, correndo 12 horas por dia. Quantos quilômetros percorrerão em 10 dias, correndo 14 horas por dia?

- A) 4140 km
- B) 4230 km
- C) 4340 km
- D) 4200 km

18) Numa escola de 900 alunos 42% são rapazes. Qual o número de rapazes?

- A) 428
- B) 368
- C) 388
- D) 378

19) Ao fazer um levantamento de preços em 10 supermercados, certo produto apresentou os seguintes preços em reais: 18,00; 16,00; 16,00; 19,00; 20,00; 15,00; 22,00; 23,00; 21,00 e 22,00. Qual é a mediana desses valores do produto?

- A) 19,2
- B) 19,5
- C) 19

D)20

20) No plano cartesiano, a circunferência com centro no ponto **C** (3,4) e raio  $r = 5$  intercepta os eixos do sistema em:

- A) Nenhum ponto
- B) Um ponto
- C) Dois pontos
- D) Três pontos

21) Hoje um dos grandes problemas do Brasil é o equilíbrio das contas públicas, ou seja, a diferença entre as receitas e as despesas do governo federal. Considerando esta temática analise as duas sentenças abaixo:

I – Para alcançar o equilíbrio financeiro o Estado arrecada dinheiro por meio da cobrança de impostos que incidem sobre a renda, a propriedade, serviços e produtos. Existe ainda a receita de dividendos oriundos de empresas públicas ou de alugueis do patrimônio público. Já as despesas incluem gastos com obras, previdência, educação, saúde, funcionários, pagamento da dívida pública, entre outros.

II - Quando o governo arrecada mais do que gasta, significa que houve superávit primário. Quando as despesas superam as receitas, ou seja, o governo gasta mais do que arrecada, temos um déficit secundário.

Podemos afirmar que:

- A) A sentença I é verdadeira.
- B) Ambas são verdadeiras.
- C) Ambas são falsas.
- D) A sentença I é verdadeira e a II é falsa.

22) Um dos mecanismos usados para “frear” os gastos excessivos de prefeituras, governos estaduais e da União é a:

- A) Lei da Responsabilidade Fiscal.
- B) Lei da Responsabilidade Civil.
- C) Lei da Transparência Pública.
- D) Lei da Responsabilidade Pública.

23) No dia 13 de novembro de 2015 houve um atentado terrorista na cidade de Paris – França. A autoria do atentado foi assumido pelo(a):

- A) Al Qaeda;
- B) Estado Islâmico;
- C) Insurgência Islâmica;
- D) Célula Terrorista Pró Islâmica

24. Em virtude dos desastres ambientais que acometeram cidades de Minas Gerais muito tem se comentado sobre crimes e infrações ambientais e da atuação do Ministério do Meio Ambiente.

Das alternativas abaixo todas são colegiados do Ministério do Meio Ambiente, exceto:

- A) Conselho de Gestão do Patrimônio Genético.
- B) Comissão de Gestão de Florestas Públicas.
- C) IBAMA
- D) Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico.

25) Segundo o site da prefeitura municipal qual é o IDH do município de Águas de Chapecó?

- A) 0,713
- B) 0,715
- C) 0,716
- D) 0,719

26) Assinale a alternativa correta em relação aos Carboidratos:

- A) São aldeídos ou cetonas.
- B) São óleos ou gorduras de origem animal ou vegetal.
- C) O colesterol é um dos principais representantes.
- D) São formados por aminoácidos em ligações peptídicas.

27) Os terpenos possuem estruturas semelhantes e constituem um grupo homogêneo de substâncias. Dentre elas podemos citar:

- A) As Vitaminas A, D, E e K que possuem isoprenóides como unidades básicas de suas composições.
- B) As vitaminas A e E que possuem betacarotenos como seus precursores.
- C) Os colesteróis que possuem um esteroide em sua estrutura básica.
- D) Os esfingolípídeos que está presente na superfície das hemácias.

28) O processo de esterilização a frio pode ser realizado por:

- A) Autoclaves e estufas
- B) Estufas e filtração
- C) Gases e filtração
- D) Autoclaves e radiação

29) Os micróbios em crescimento ativo são, na maioria das vezes, formas vegetativas, com pouca resistência ao calor e aos desinfetantes. Entretanto, algumas formas de bactérias, apresentam a capacidade de assumir um estado de esporo que é muito resistente ao calor assim como à maioria dos desinfetantes. Dentre essas bactérias podemos citar:

- A) Bactérias causadoras das cistites e pielonefrites.
- B) Bactérias causadoras de dermatoses.
- C) Bactérias causadoras do antraz, tétano e gangrena.
- D) Bactérias causadoras de pneumonias.

30) Assinale a alternativa correta em relação às soluções:

I – Em uma solução, quanto maior a polaridade do solvente, maior a capacidade de separar íons de carga oposta.

II – Sais de compostos orgânicos são mais solúveis em água do que as correspondentes bases orgânicas.

III – O álcool etílico é um dos solventes mais utilizados em preparações de soluções, já que pode também ser utilizado como conservante antimicrobiano.

IV – As soluções possuem a vantagem de possuir um volume menor, facilitando assim o transporte, se comparável a preparações sólidas.

Assinale a alternativa correta:

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

31) Assinale V para as alternativas que julgar Verdadeiras e F para as Falsas:

( ) Os agentes conservantes utilizados nas soluções previnem ou inibem a proliferação microbiana: interferindo no crescimento, multiplicação e metabolismo microbiano.

( ) Os agentes conservantes podem modificar a permeabilidade da membrana e proporcionar o extravazamento dos constituintes celulares.

( ) Eles também podem participar da coagulação dos constituintes citoplasmáticos (precipitação de proteínas).

( ) A glicerina e o ácido benzoico são exemplos de conservantes.

- a) V – F – V – F
- b) V – V – V – F
- c) V – V – V – V
- d) F – V – F – V

32) A suspensão é um sistema de duas fases que consiste em um sólido dividido em partes finas, disperso em outro sólido, um líquido ou um gás. Assinale a alternativa INCORRETA sobre estas formulações:

- A) Um agente umidificador, um surfactante adequado com um valor de EHL entre 7 e 9 é utilizado. Surfactantes com valores de EHL mais elevados são recomendados algumas vezes, como certos polissorbatos e poloxâmeros.
- B) Agentes para viscosidade como as gomas naturais (por exemplo, a goma xantana) e os derivados da celulose, como a sódio carboximetilcelulose e a hidroxipropilmetilcelulose, podem ser usados em baixas concentrações, agindo como colóides protetores.
- C) Tampões podem ser considerados se a droga apresenta grupos ionizáveis, para que se mantenha uma baixa solubilidade da droga.
- D) Os conservantes adequados devem ser incorporados para reduzir a contaminação microbológica, preferencialmente na fase aquosa, pois é a fase mais instável da suspensão.

33) Desde a famosa observação casual do técnico Sydney Ringer, que usando água da torneira, e não água destilada, para a solução nutritiva de corações isolados de sapos permitia que eles continuassem a apresentar contrações, o papel do  $\text{Ca}^{2+}$  como um regulador essencial da função celular nunca mais foi questionado. Muitos fármacos e mecanismos fisiológicos operam, direta ou indiretamente, influenciando o  $[\text{Ca}^{2+}]$ . Essa regulação envolve três mecanismos, EXCETO:

- A) Canais de cálcio controlados por voltagem
- B) Canais de cálcio controlados por ligantes
- C) Canais de cálcio operados por armazenamento
- D) Troca de  $\text{Na}^+ - \text{Cl}^-$

34) As moléculas pequenas atravessam as membranas celulares de quatro maneiras principais, dentre elas a difusão lipídica. Assinale a alternativa correta:

- A) As moléculas polares dissolvem-se livremente na camada lipídica da membrana, difundindo-se prontamente através das membranas celulares.

- B) A alcalinização da urina acelera a eliminação de bases fracas e retarda a de ácidos fracos.
- C) O aumento do pH do plasma faz com que ácidos fracos sejam extraídos do Sistema Nervoso Central para o plasma.
- D) O coeficiente de difusão sofre muitas variações entre as diversas moléculas de fármacos e, por isso, a variável mais importante para a absorção de fármacos é o coeficiente de partição.

35) Dentre os fatores que afetam a absorção gastrointestinal podemos citar:

- I – Motilidade Gastrintetinal
- II – Fluxo sanguíneo esplâncnico
- III – Tamanho da partícula e formulação
- IV – Fatores físico-químicos

Assinale a alternativa correta:

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

36) Com relação à pré-formulação, assinale V para as afirmativas que julgar Verdadeiras e F para as Falsas:

( ) Para uma base fraca, um gráfico de solubilidade Versus pH irá mostrar a maior solubilidade em um pH muito baixo e a menor solubilidade em um pH alto; para ácidos fracos, o oposto é verdadeiro.

( ) Em geral, os sólidos cristalinos, incluindo os sais, formam os ingredientes farmacêuticos ativos mais promissores. A forma amorfa do estado sólido geralmente não é tão estável como cristais, tanto física quanto quimicamente.

( ) Solventes e temperatura não exercem um impacto significativo sobre o padrão de organização em cristais dos cristais.

( ) As formas de cristais metaestáveis são as preferidas para a substância farmacêutica ativa, pois possuem uma grande estabilidade física e química, transferindo para a formulação final.

Assinale a sequência que julgar correta:

- A) V – F – F – V
- B) V – F – V – F
- C) V – V – F – F
- D) F – V – F – V

37) Os comprimidos continuam sendo a forma de dosagem preferida devido à fabricação em alta velocidade e facilidade de

posologia. Em relação a esta forma farmacêutica, assinale a alternativa correta:

A) A compactibilidade pode ser definida como a capacidade de um pó para diminuir de volume sob pressão; a compressibilidade pode ser definida como a capacidade de um pó para ser comprimido em um comprimido de uma certa força ou dureza.

B) As drogas em pós geralmente são formuladas com excipientes para modificar as propriedades de compressão e compactação, e isoladamente, as propriedades da droga não influenciam suficientemente sua capacidade para ser fabricada em comprimido.

C) A compressão e a compactação são avaliadas mais frequentemente pela medição da resistência à tração e da dureza dos comprimidos.

D) Os excipientes desempenham vários papéis em uma formulação de comprimidos. Dentre elas podemos citar os lubrificantes que ajudam a dispensar as formas farmacêuticas no trato gastrointestinal.

38) O objetivo de qualquer sistema de administração de drogas é fornecer uma dose terapêutica da droga para o local apropriado do corpo, a fim de obter prontamente e então manter a concentração desejada da droga. Ou seja, o sistema de administração de drogas deve liberá-la em um ritmo ditado pelas necessidades do corpo por um período específico de tratamento.

Com relação ao sistema de liberação de fármacos, assinale a alternativa INCORRETA:

A) Se o intervalo de dosagem não for apropriado para a meia-vida biológica da droga, podem resultar grandes picos e vales no nível sanguíneo da droga. Por exemplo, drogas com meias-vidas curtas exigem dosagens frequentes para manter os níveis terapêuticos constantes.

B) O complexo droga-proteína pode servir como um reservatório no espaço vascular para a liberação controlada da droga para tecidos extravasculares, mas apenas para aquelas drogas que apresentem alto grau de ligação. Assim, as características de ligação a proteínas de uma droga podem desempenhar um papel significativo no seu efeito terapêutico, independentemente do tipo de forma farmacêutica.

C) Os sistemas de liberação retardada são aqueles que usam dosagens repetitivas e intermitentes de uma droga oriundas de uma ou mais unidades de liberação imediata incorporadas em uma forma farmacêutica única. Exemplos de sistemas de liberação retardada incluem comprimidos e cápsulas de ação repetitiva e comprimidos com revestimento entérico em que a liberação programada é obtida por um revestimento de barreira.

D) Podemos dizer que a quantidade total da droga utilizada quando se faz uso da terapia medicamentosa controlada, não é menor durante o período de tempo da terapia do que uma preparação convencional.

39) Diversos parâmetros são usados para garantir uma avaliação geral da velocidade e extensão global da absorção de uma droga. Em relação a estes processos marque as alternativas corretas:

I – A curva de concentração plasmática-tempo é o ponto focal da avaliação da bioequivalência e é obtida quando diversas amostras de sangue, colhidas após a administração da droga, são analisadas em relação à concentração da droga.

II – Os fabricantes em busca de aprovação para comercializar uma droga genérica devem apresentar dados que demonstrem que o produto medicamentoso é bioequivalente ao produto medicamentoso pioneiro (inovador).

III – O estudo padronizado da bioequivalência é conduzido de forma cruzada em um pequeno número de voluntários, usualmente em 24 a 36 adultos normais e saudáveis.

IV – Duas formulações cuja velocidade e extensão da absorção difiram em -20% / +25% ou menos são geralmente consideradas bioequivalentes. Nesta diferença na concentração sanguínea do ingrediente ativo, clinicamente não há diferença.

Assinale a alternativa correta:

A) I e II

B) I, II e IV

C) II, III

D) Todas as alternativas

40) A estabilidade de produtos farmacêuticos pode ser definida como a capacidade de determinada formulação, num recipiente específico/sistema fechado, manter suas

especificações físicas, químicas, microbiológicas, terapêuticas e toxicológicas. A respeito da estabilidade assinala a alternativa INCORRETA:

A) As Boas Práticas de Fabricação estabelecem que deve existir um programa de teste escrito elaborado para avaliar as características dos produtos farmacêuticos. Os resultados desse teste de estabilidade devem ser usados para determinar condições de armazenamento apropriadas e data de validade.

B) A maioria as suspensões farmacológicas é defloculada, isto é, as partículas suspensas são unidas fisicamente para formar uma estrutura frouxa, semi-rígida.

C) Uma solução estável retém sua claridade original, cor e odor durante sua vida de prateleira. A retenção da claridade de uma solução é uma das principais preocupações do programa da estabilidade física.

D) Para os ingredientes ativos mais insolúveis e acondicionados em comprimidos, os resultados dos testes de dissolução são mais significativos do que os resultados dos testes de dissolução mais significativos do que os resultados de desintegração para prever a biodisponibilidade.