



# Concurso Público



SUGEP

Superintendência de Gestão  
e Desenvolvimento de Pessoas

Nível Superior

# FARMACÊUTICO

## LEIA COM ATENÇÃO

- 01** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
  - 02** Preencha os dados pessoais.
  - 03** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 64 (sessenta e quatro) questões; se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
  - 04** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando uma só alternativa correta.
  - 05** Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de identidade. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
  - 06** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de resposta.
  - 07** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
- A marcação da folha de resposta é definitiva, não admitindo rasuras.**
- 08** Só marque uma resposta para cada questão.
  - 09** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
  - 10** Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada.
  - 11** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
  - 12** Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops, walkman, MP, player, ipod, discman, tablet, computador pessoal, câmara fotográfica ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico capaz de capturar, armazenar e transmitir dados, sons ou imagens.

**DURAÇÃO DESTA PROVA: 3 horas**

Nome

Identidade  Órgão Exp.:

Assinatura

Prédio:  Sala:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES  
F A D U R P E

## TEXTO 1

### A leitura

Várias vezes, no decorrer do último século, previu-se a morte dos livros e do hábito de ler. O avanço do cinema, da televisão, dos *videogames*, da internet, tudo isso iria tornar a leitura obsoleta. No Brasil da virada do século XX para o século XXI, o vaticínio até parecia razoável: o sistema de ensino em franco declínio e sua tradição de fracasso na missão de formar leitores, o pouco apreço dado à instrução como valor social fundamental e até dados muito práticos, como a falta e a pobreza de bibliotecas públicas e o alto preço dos exemplares impressos aqui, conspiravam (conspiram, ainda) para que o contingente de brasileiros dados aos livros minguasse de maneira irremediável. Contra todas as perspectivas, porém, vem surgindo uma nova e robusta geração de leitores no país, movida – entre outras iniciativas – por sucessos televisivos, como as séries *Harry Potter* e *Crepúsculo*.

Também para os cidadãos mais maduros abriram-se largas portas de entrada à leitura. A autoajuda (e os romances com fortes tintas de autoajuda) é uma delas; os volumes que às vezes caem nas graças do público, como *A menina que roubava livros*, ou os autores que têm o dom de fisgar o público com suas histórias, são outra. E os títulos dedicados a recuperar a história do Brasil, como 1808, 1822, ou *Guia politicamente incorreto da História do Brasil*, são uma terceira, e muito acolhedora, dessas portas.

É mais fácil tornar a leitura um hábito, claro, quando ela se inicia na infância. Mas qualquer idade é boa, é favorável para adquirir esse gosto. Basta sentir aquela comichão do prazer, da curiosidade – e então fazer um esforço para não se acomodar a uma zona de conforto, mas seguir adiante e evoluir na leitura.

Bruno Meier. In: Graça Sette et al. *Literatura – trilhas e tramas*. Excerto adaptado.

**01.** O tema abordado ao longo do Texto 1 tem como ponto central:

- A) o inevitável desaparecimento dos livros e a falência total dos hábitos de ler, entre as populações mais jovens.
- B) o sistema de ensino atual, que apresenta franco declínio e visível fracasso na missão de formar leitores competentes.
- C) os livros de autoajuda, que, em geral, constituem significativas portas de entrada e de incentivo à leitura dos adultos.
- D) o aparecimento de uma nova leva de leitores, o que contraria as tristes perspectivas que antes foram levantadas no país.
- E) a carência das bibliotecas públicas e o alto preço dos exemplares impressos, o que, em muito, dificulta o acesso dos jovens à leitura.

**02.** A compreensão do Texto 1, em sua dimensão global, pretende nos levar a admitir que:

- A) recursos tecnológicos ligados à comunicação, como cinema, televisão, *videogames*, internet, constituem ameaças à prática da leitura.
- B) as obras de autoajuda (e os romances com fortes tintas de autoajuda) constituem um excelente incentivo ao público leitor.
- C) fatores externos podem funcionar como estímulos para reverter uma situação antevista, por mais que ela pareça razoável.
- D) diminuiu, de maneira irremediável, o contingente de brasileiros que desenvolveram o gosto e a admiração pela leitura.
- E) a instrução é um valor social fundamental para a valorização do livro e o desenvolvimento das práticas de leitura.

**03.** Em coerência com as ideias globais expressas no Texto 1, um título adequado a ele poderia ser:

- A) A leitura: o impasse do descaso concedido à instrução transmitida na escola.
- B) A leitura: sinais evidentes de que surge uma nova onda de leitores.
- C) A leitura: o dom de se deixar cativar pela graça de histórias e romances.
- D) A leitura: o franco declínio do sistema de ensino brasileiro.
- E) A leitura: o acesso dos cidadãos mais maduros às suas influências.

**04.** Analise os comentários que são feitos a seguir, em relação aos 'efeitos de sentido' pretendidos pelo autor em algumas passagens do Texto 1.

- 1) “O avanço do cinema, da televisão, dos *videogames*, da internet, tudo isso iria tornar a leitura obsoleta” (isto é, *incompreensível*).
- 2) “o sistema de ensino em franco declínio” (quer dizer, em *presumível declínio*).
- 3) “No Brasil da virada do século XX para o século XXI, o vaticínio até parecia razoável” (quer dizer, *a profecia, a previsão*).
- 4) “os autores que têm o dom de fisgar o público com suas histórias” (quer dizer, o dom de *atingir, cativar, seduzir*).
- 5) “vem surgindo uma nova e robusta geração de leitores” (isto é, uma *recente e vigorosa geração de leitores*).

Estão corretas:

- A) 1, 2, 3, 4 e 5.
- B) 1, 3 e 4, apenas.
- C) 1, 2 e 4, apenas.
- D) 2, 3 e 5, apenas.
- E) 3, 4 e 5, apenas.

05. No trecho: “Contra todas as perspectivas, porém, vem surgindo uma nova e robusta geração de leitores no país, movida – entre outras iniciativas – por sucessos televisivos”, a relação semântica que se pode destacar no segmento sublinhado expressa:

- A) temporalidade.
- B) condição.
- C) concessão.
- D) causalidade.
- E) oposição.

06. No fragmento “de maneira irremediável” (1º parágrafo), o prefixo que consta em ‘irremediável’ tem o mesmo sentido dos prefixos que aparecem na série:

- A) irromper; irrupção.
- B) irrecuperável; irrevogável.
- C) inflamável; invalidez.
- D) ingestão; imersão.
- E) injeção; inundação.

## TEXTO 2

Estamos na sociedade da informação. Somos autênticos *informívoros*, necessitamos de informação para sobreviver, como necessitamos de alimento, calor ou contato social. Nas ciências da comunicação, considera-se que informação é tudo aquilo que reduz a incerteza de um sistema. Nesse sentido, todos nós nos alimentamos de informação, que nos permite não apenas prever, como também controlar os acontecimentos de nosso meio. Previsão e controle são duas das funções fundamentais da aprendizagem, inclusive nos organismos mais simples.

Na vida social, a informação é ainda mais essencial porque os fenômenos que nos rodeiam são complexos e cambiantes e, portanto, ainda mais incertos do que os que afetam os outros seres vivos. A incerteza é ainda maior na sociedade atual, como consequência da descentração do conhecimento e dos vertiginosos ritmos de mudança em todos os setores da vida.

Um traço característico de nossa cultura da aprendizagem é que, em vez de ter que buscar ativamente a informação com que alimentar nossa ânsia de previsão e controle, estamos sendo abarrotados, superalimentados de informação, na maioria das vezes em formato *fast food*. Sofremos uma certa obesidade informativa, consequência de uma dieta pouco equilibrada.

Juan Ignacio Pozo. *Aprendizes e mestres*. Excerto adaptado.

07. Na análise que faz do tema abordado, o autor do Texto 2 comenta e destaca:

- A) as eventuais diferenças que existem entre os padrões que regulam o sistema da alimentação humana e o outro da divulgação de informações.
- B) a relevância do princípio de que o excesso de informação compromete as certezas esperadas para um sistema.
- C) o desinteresse das pessoas, frente aos ritmos das mudanças, em todos os setores da vida social contemporânea, pondo em risco os sistemas de informação.
- D) o papel da informação na previsão e no controle da aprendizagem, mais ainda quando os fatos são complexos e imprevisíveis.

E) o risco da obesidade provocada pelos hábitos da alimentação *fast food*, em consequência de uma dieta pouco equilibrada e não saudável.

08. Analise o segmento: “Somos autênticos *informívoros*”. A palavra destacada:

- 1) é uma palavra derivada; por não constar no dicionário, pode ser considerada um neologismo.
- 2) fere o sistema ortográfico da língua, pois prescinde do hífen entre seus termos constituintes.
- 3) evidencia a possibilidade que os usuários de uma língua têm de criar novas palavras.
- 4) na sua formação, guarda analogia com outras palavras que têm sentidos semelhantes.
- 5) por ser uma palavra incomum, sem respaldo do dicionário e da gramática, põe em risco a clareza do texto.

Estão corretas:

- A) 1, 2, 3, 4 e 5.
- B) 2, 3 e 5, apenas.
- C) 1 e 3, apenas.
- D) 1, 2 e 5, apenas.
- E) 1, 3 e 4, apenas.

09. O Texto 2 aborda o seu tema de forma claramente articulada. Um dos recursos fundamentais que promovem essa articulação é:

- A) o uso preferencial de palavras menos comuns, mais distantes, portanto, do coloquial.
- B) o fato de o autor usar sempre os verbos na primeira pessoa do plural.
- C) a estrita correção gramatical que é respeitada em toda a sua extensão.
- D) a afinidade de significado que existe entre as palavras nele empregadas.
- E) o alto índice de metáforas, o que aproxima sua estrutura daquela dos textos literários.

10. Assinale a alternativa que está em conformidade com as normas da concordância verbal que regulam o uso culto da língua portuguesa.

- A) Socialmente, continua sendo essencial as agências de informação, pois os fatos que nos rodeiam são complexos e cambiantes.
- B) O conteúdo das informações veiculadas socialmente continuam sendo consideradas essenciais à coletividade.
- C) De fato, nenhuma das agências de notícias mantém o cuidado com a boa divulgação de informações.
- D) Faltam agências de informação que cuidem da clara e relevante divulgação dos fatos, pois existem alguns que são muito complexos.
- E) Dada a gravidade das situações vividas, houveram informações que chocaram a população.

## Raciocínio Lógico

11. O salário de Ana equivale a 60% do salário de Bete, e o de Carla é 40% do salário de Ana. A soma dos salários das três é 7.360 reais. Qual o salário da que recebe o menor salário?

- A) R\$ 940,00
- B) R\$ 950,00
- C) R\$ 960,00
- D) R\$ 970,00
- E) R\$ 980,00

12. Os preços das garrafas dos vinhos A, B e C são, respectivamente, R\$ 18,00, R\$ 20,00 e R\$ 28,00. Faz-se uma mistura composta de 40% de A, 35% de B e 25% de C. Quanto deverá custar a garrafa da mistura? Obs: As garrafas são sempre com capacidade de 750mL.

- A) R\$ 21,00
- B) R\$ 21,20
- C) R\$ 21,40
- D) R\$ 21,60
- E) R\$ 21,80

13. Uma sala retangular tem dimensões de 6,0m e 12,6m. A sala será ladrilhada com peças quadradas inteiras e de maior lado possível. Quantas peças serão necessárias?

- A) 202
- B) 204
- C) 206
- D) 208
- E) 210

14. Juntos, sete amigos colheram cem flores, e cada um deles colheu um número diferente de flores (sendo possível o número ser zero). Considerando essas informações, é correto afirmar que:

- A) cada um dos amigos colheu, pelo menos, doze flores.
- B) cada um dos amigos colheu menos de dezoito flores.
- C) sempre existem dois amigos que colheram, juntos, cinquenta flores.
- D) três ou mais amigos colheram, juntos, pelo menos cinquenta flores.
- E) não é possível que três amigos tenham colhido, juntos, cinquenta e uma flores.

## Legislação Aplicada

15. Em consonância com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil, aprovado pelo Decreto nº 1.171/1994, analise as proposições abaixo.

- 1) A aplicação do Código de Ética restringe-se ao Poder Executivo Federal.
- 2) É defeso ao servidor público comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.
- 3) Negar publicidade de qualquer ato administrativo constitui requisito de eficácia e moralidade, ensejando o compromisso e cuidado com a coisa pública.
- 4) Quando o servidor público estiver diante de duas opções, escolherá sempre a melhor e a mais vantajosa para o bem da Administração.

Está(ão) correta(s), apenas:

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

16. Sobre a Lei nº 8.112/1990, analise as afirmativas abaixo.

- 1) Ser brasileiro nato é um dos requisitos básicos para a investidura em cargo público.
- 2) Ao servidor em estágio probatório é permitido o afastamento para exercício de mandato eletivo, mas não licença para mandato classista.
- 3) O provimento de cargo público ocorre com a posse.
- 4) O servidor convocado para o serviço militar terá, após concluído o serviço, até 30 dias sem remuneração para reassumir o exercício do cargo.

Estão corretas, apenas:

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

17. Joaquim foi convocado para participar de um campeonato junto à equipe brasileira de voleibol, no exterior. Ocorre que, durante a sua viagem, Joaquim foi nomeado para um cargo público e não retornará ao Brasil dentro do prazo legal para tomar posse. Como ficará a situação de Joaquim perante o órgão para o qual foi nomeado?

- A) O prazo de Joaquim, para tomar posse, será contado em dobro, a partir da publicação do ato de provimento, uma vez que está em viagem de representação desportiva nacional.
- B) O ato de nomeação será tornado sem efeito, se Joaquim não comparecer no prazo legal para tomar posse.
- C) O prazo de Joaquim, para tomar posse, será contado a partir do término do seu impedimento.
- D) O ato de nomeação será tornado sem efeito, uma vez que Joaquim não poderia ter sido nomeado durante uma viagem de representação de equipe nacional.
- E) Joaquim, por estar em representação desportiva nacional, tem direito à posse tácita, devendo entrar em exercício dentro do prazo de 15 dias, a contar da sua data de retorno.

18. Em conformidade com a Lei nº 8.112/1990, os prazos para: interpor pedido de reconsideração; suspensão de servidor que injustificadamente recusar-se a ser submetido a inspeção médica; prescrição da ação disciplinar quanto à advertência; servidor realizar opção quando detectada acumulação ilegal de cargos, respectivamente, são:

- A) 30 dias, até 15 dias, 180 dias, 10 dias.
- B) 15 dias, até 5 dias, 180 dias, 10 dias.
- C) 30 dias, até 15 dias, 150 dias, 15 dias.
- D) 30 dias, até 15 dias, 180 dias, 15 dias.
- E) 15 dias, até 10 dias, 150 dias, 10 dias.

19. A depender do tipo de infração cometida pelo servidor público, a Lei nº 8.112/1990 já estabelece em seu texto que o procedimento sumário será adotado em algumas situações. Marque a alternativa correta, que apresenta as infrações que serão tratadas no procedimento sumário.

- A) Apuração de abandono de cargo, de inassiduidade habitual e de acumulação ilegal de cargos.
- B) Apuração de abandono de cargo, de improbidade administrativa e de prática de usura.
- C) Apuração de improbidade administrativa, de acumulação ilegal de cargos e recebimento de propina.
- D) Apuração de abandono de cargo, de inassiduidade habitual e crime contra a administração pública.
- E) Apuração de corrupção, de crime contra a administração pública e de acumulação ilegal de cargos.

## Noções de Informática

20. Quais das alternativas estão corretas em relação à tabela abaixo, criada com auxílio da ferramenta LibreOffice Calc 5.0?

	A	B	C	D
1	Ano	Valor Total	Dívida	Lucro
2	2000	1000	100	900
3	2001	1050	500	550
4	2002	1300	600	700
5	2003	1500	700	800
6	2004	1700	1000	700
7	2005	1900	1100	800
8	2006	2100	500	1600
9	2007	2500	700	1800
10	2008	2600	900	1700
11	2009	2700	100	2600
12	2010	2900	50	2850
13	2011	3115	10	3105
14	2012	3300	1000	2300
15	2013	3500	1500	2000
16	2014	3700	200	3500
17	2015	4000	10	3990

- 1) A soma da Dívida da Coluna C pode ser calculada através da fórmula = soma (C2:C17).
- 2) O valor máximo do Lucro da Coluna D pode ser calculado por meio da fórmula = máximo (D2; D3; D4; D5; D6; D7; D8; D9; D10; D11; D12; D13; D14; D15; D16; D17).
- 3) A média do Valor Total da Coluna B pode ser calculada através da fórmula = média (B2:B17).
- 4) A sequência de anos (2000 - 2015) da Coluna A pode ser criada selecionando Inserir → Preencher → Séries.
- 5) A fórmula B2-C2 foi usada para o cálculo do Lucro da Célula D2.

Estão corretas, apenas:

- A) 1, 2 e 3.
- B) 3, 4 e 5.
- C) 1, 3 e 4.
- D) 5, 1 e 2.
- E) 4, 5 e 1.

21. Qual das alternativas está correta em relação aos conceitos básicos sobre sistemas operacionais (ambientes Linux Distribuição Ubuntu 14.10 e Windows 7 Professional)?
- A) O Windows 7 Professional apresenta os recursos de segurança BitLocker e AppLocker, o primeiro é responsável pela criptografia de dados e o segundo impede a execução de programas não autorizados.
  - B) O Encrypting File System (EFS) é um dos recursos do Windows 7 Professional que pode ser usado para armazenar informações no disco rígido em um formato criptografado.
  - C) O Ubuntu 14.10 é um software proprietário que possui a licença LGPL.
  - D) O Snap View do Windows 7 Professional permite que aplicativos sejam arrastados entre múltiplas áreas de trabalho.
  - E) O Ubuntu 14.10 apresenta suporte ao sistema de arquivos ZFS.
22. Qual das alternativas é um endereço MAC da Camada de Enlace de Dados do TCP/IP?
- A) 805B:2D9D:DC28:0000:0000:D4C8:1FFF
  - B) 192.202.64.252
  - C) 20-19-02-64
  - D) 926B:3F9F:EC29:0:0:0:E5C8:1FED
  - E) 00-00-12-34-DE-AB
23. Qual das alternativas está correta quanto aos conceitos básicos sobre computação em nuvem (*cloud computing*)?
- A) No modelo de implantação de nuvem comunitária, a infraestrutura de nuvens é disponibilizada para o público em geral, sendo acessado por qualquer usuário que conheça a localização do serviço.
  - B) A computação em nuvem é um modelo para acesso conveniente, sob demanda e de qualquer localização, a uma rede compartilhada de recursos de computação que possam ser rapidamente provisionados e liberados com mínimo esforço de gerenciamento ou interação com o provedor de serviços.
  - C) Os modelos de computação em nuvem são: nuvem privada, nuvem pública, nuvem mista e nuvem comunitária.
  - D) Algumas plataformas de nuvens públicas oferecem o serviço de PaaS, dentre essas, temos a plataforma Eucalyptus, plataforma Nimbus, plataforma OpenNebula e plataforma OpenStack.
  - E) Os três principais serviços da computação em nuvem são a infraestrutura como serviço (IaaS), processamento como serviço (PaaS) e *software* como serviço (SaaS).
24. Qual das alternativas está correta quanto aos conceitos básicos sobre computação em nuvem (*cloud computing*) e armazenamento de dados na nuvem (*cloud storage*)?
- A) Os recursos computacionais do provedor de nuvem são organizados em um *pool* para servir múltiplos usuários, usando um modelo multi-inquilino, com diferentes recursos físicos e virtuais, dinamicamente atribuídos e ajustados de acordo com a demanda dos usuários.
  - B) Amazon Elastic Compute Cloud (EC2), Compute Engine, Dropbox, Google Drive e IBM Cloud são serviços classificados como infraestrutura como serviço (IaaS).
  - C) O armazenamento de dados na nuvem (*cloud storage*) é um modelo de computação em nuvem no qual os dados são armazenados em servidores locais, gerenciados por um prestador de serviço de armazenamento de dados na nuvem.
  - D) O usuário pode adquirir recurso computacional, como tempo de processamento no servidor ou armazenamento, na medida em que necessite, através da interação com o administrador da rede, do provedor de nuvem.
  - E) Amazon Cloud Drive, App Cloud, Dropbox, Google Drive, HP Drive, iCloud e OneDrive são serviços de armazenamento de dados na nuvem.

## Conhecimentos Específicos

25. Segundo a NBR ISO/IEC 17025, a garantia da qualidade de resultados de ensaio tem os seguintes requisitos gerais para competência de laboratório de ensaio:
- 1) participação em programas de comparação interlaboratorial ou de ensaios de proficiência.
  - 2) gerenciamento de resíduos perigosos.
  - 3) execução de ensaios replicados, independente de os métodos serem idênticos ou distintos.
  - 4) uso regular de materiais de referência certificados.
  - 5) implantação de Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.
- Estão corretos, apenas:
- A) 1, 2 e 3.
  - B) 1 e 4.
  - C) 3 e 5.
  - D) 1, 3 e 4.
  - E) 1 e 5.
26. Para controle de contaminação fecal de fármaco, correlato ou cosmético são empregados indicadores. Os principais indicadores de contaminação fecal são:
- A) *Clostridium perfringens*, *Pseudomonas aeruginosa* e coliformes fecais.
  - B) coliformes fecais e estafilococos, apenas.
  - C) coliformes fecais, estreptococos fecais, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*.
  - D) coliformes fecais e estreptococos fecais, apenas.
  - E) *Clostridium perfringens*, estafilococos e estreptococos fecais.
27. Com relação ao controle microbiológico de preparações tópicas, assinale a alternativa que contém apenas organismos cuja presença indesejável deve ser pesquisada.
- A) Bolores e *Clostridium perfringens*.
  - B) Bolores e leveduras.
  - C) *Bacillus cereus* e *Salmonella sp.*
  - D) *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*.
  - E) *Streptococcus haemolyticus* e *Escherichia coli*.
28. Para atender às especificações técnicas, a análise microbiológica requer condições físicas e químicas adequadas. Uma formulação contendo conservantes tensoativos anfóteros precisa ter o conservante inativado previamente à análise microbiológica. O agente neutralizador desse conservante é:
- A) 3,0% de polissorbato 80 + 0,3% de lecitina.
  - B) 1,0% de polissorbato 80 no diluente inicial.
  - C) 0,5% de tiosulfato de sódio.
  - D) 0,1% de cisteína.
  - E) 0,1% de polissorbato 80 no diluente inicial.
29. O teste de esterilidade exige o emprego de meios de cultura fluidos que devem ser submetidos anteriormente ao teste de sensibilidade. Assinale a alternativa que apresenta as condições adequadas dos meios de cultura fluidos preparados para o teste de esterilidade.
- A) O teste de crescimento é considerado satisfatório na presença de crescimento em, no máximo, dois dias após semeadura.
  - B) No teste de crescimento se empregam, no mínimo, dois tubos de cada meio com volume de suspensão de microrganismos contendo entre 50 e 100 células, de acordo com o volume do recipiente.
  - C) Meios como o tíglicolato fluido e a caseína-soja devem ser incubados a 20-22°C por, no mínimo, 7 dias, em ausência de crescimento de microrganismos.
  - D) Um dos microrganismos adequados para se proceder ao teste de promoção de crescimento é o *Staphylococcus albus* ATCC 29213.
  - E) Para o teste de esterilidade, o meio de tíglicolato-fluido deve ser incubado a 20-25°C, e o meio de caseína-soja a 30-35°C, durante, no mínimo, 7 dias, em ausência de crescimento de microrganismos.
30. Métodos analíticos instrumentais (como a turbidimetria e a nefelometria) requerem adequação da seleção do comprimento de onda. Os demais princípios básicos a serem adotados, de acordo com a Farmacopeia Brasileira, são:
- A) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada, para determinação de 0% da transmitância; medir a transmitância das soluções padrão; medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.
  - B) preenchimento da cubeta com a solução mais diluída, para determinação de 100% da absorvância; medir a absorvância das soluções padrão; medir a absorvância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.
  - C) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada, para determinação de 100% da absorvância; medir a transmitância das soluções padrão; medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.
  - D) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada, para determinação de 100% da absorvância; medir a absorvância das soluções padrão; medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.
  - E) preenchimento da cubeta com a solução mais concentrada, para determinação de 100% da transmitância; medir a transmitância das soluções padrão; medir a transmitância da amostra e determinar a concentração pela reta de calibração.

31. Cosméticos devem ser submetidos a controle microbiológico, pela possibilidade de bactérias causarem reações indesejáveis dérmicas, ou mesmo sistêmicas. Deve ser considerado impróprio para uso o cosmético em que se identifique, no controle microbiológico:
- A) *Escherichia coli* e *Clostridium perfringens*.
  - B) *Pseudomonas aeruginosa* e *Bacillus cereus*.
  - C) *Staphylococcus aureus* e *Clostridium perfringens*.
  - D) *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*.
  - E) *Escherichia coli* e *Bacillus cereus*.
32. “Substância complementar, de natureza definida, desprovida de propriedades farmacológicas ou terapêuticas, nas concentrações utilizadas, e empregada como veículo ou excipiente na composição do produto final”. Essa é a definição de “insumo farmacêutico inerte”. Assinale a alternativa que contém exclusivamente insumos inertes.
- A) Substância clara, incolor, com consistência de xarope, odor característico e sabor doce, seguido de sensação de calor.
  - B) Glóbulos de lactose quase insolúveis em água, facilmente solúveis em álcool e insolúveis em éter e clorofórmio.
  - C) Líquido volátil, límpido e ligeiramente amarelado, com odor característico, sabor ardente e rico em aldeídos e álcoois superiores.
  - D) Líquido límpido, incolor, inodoro e com baixas concentrações de amônia, cálcio, metais pesados, sulfatos e cloretos.
  - E) Óleos usados em géis e comprimidos inertes.
33. ‘Reanálise’ é a análise realizada em matéria-prima previamente analisada, para confirmar:
- A) a aprovação prévia e a manutenção das especificações estabelecidas pelo fabricante, vencido o prazo de validade.
  - B) a aprovação e a persistência das especificações do fabricante, com o objetivo de aumentar o prazo de validade.
  - C) a aprovação anteriormente determinada, utilizando-se a mesma marcha analítica, no mesmo dia.
  - D) a reprovação ou a manutenção das especificações estabelecidas pelo fabricante, vencido o prazo de validade.
  - E) a aprovação prévia e a manutenção das especificações estabelecidas pelo fabricante, dentro do seu prazo de validade.
34. A contaminação cruzada, que pode acontecer durante o processo de produção de medicamentos, ocorre:
- A) pelo contato de determinada matéria-prima com outra matéria-prima, porém não pode ocorrer entre produtos intermediários.
  - B) pelo contato de um produto intermediário com um produto a granel ou terminado, porém nunca com uma matéria-prima.
  - C) pelo contato de um produto a granel ou ainda um produto terminado com outro produto intermediário, mas não pode ocorrer com matéria-prima.
  - D) pelo contato de matéria-prima com matéria-prima ou com produto, independente de ser intermediário, terminado ou a granel.
  - E) exclusivamente pelo contato de matéria-prima com produto terminado, mas não com produto intermediário.
35. Na indústria farmacêutica, a quarentena se caracteriza pela:
- A) retenção, por no mínimo quarenta dias, de matéria-prima, enquanto aguarda decisão do controle de qualidade.
  - B) retenção, por quarenta dias, de material de embalagem, produtos intermediários, enquanto aguarda decisão do controle de qualidade quanto a sua liberação.
  - C) retenção, por no máximo quarenta dias, de matéria-prima, produto intermediário ou embalagem, enquanto aguarda parecer do controle de qualidade quanto a sua liberação, rejeição ou a seu reprocessamento.
  - D) retenção, por quarenta dias, de matéria-prima, produto intermediário ou embalagem, enquanto aguarda parecer do controle de qualidade quanto a sua liberação, rejeição ou a seu reprocessamento.
  - E) retenção, por no máximo quarenta dias, de matéria-prima, produto intermediário ou embalagem, enquanto aguarda parecer do controle de qualidade quanto a sua liberação, rejeição ou a seu reprocessamento.
36. As matérias-primas adquiridas para manipulação de medicamentos ou cosméticos devem obedecer à seguinte especificação técnica:
- A) devem vir acompanhadas do Certificado de Análise, comprovando que todas as especificações estão de acordo com a monografia da Farmacopeia Brasileira. No entanto, nos casos em que não existir essa monografia, podem ser aceitas especificações de farmacopeias de outros países, reconhecidas pela ANVISA.
  - B) devem vir acompanhadas do Certificado de Análise, comprovando que todas as especificações estão de acordo com a monografia da Farmacopeia Brasileira. Entretanto, nos casos em que não existir essa monografia, a importação não pode ser feita para esse fim.
  - C) devem vir acompanhadas de um Relatório Descritivo de Especificações, de acordo com uma monografia de qualquer Farmacopeia.
  - D) devem vir acompanhadas do Certificado de Análise, especificando os dados da monografia constante da Farmacopeia Brasileira ou de farmacopeias de outros países.
  - E) devem vir acompanhadas do Certificado de Especificação da monografia constante da Farmacopeia Brasileira, porém sem menção a outras farmacopeias de outros países.



37. Dentre as boas práticas de manipulação, está a autoinspeção. Acerca dessa prática, assinale a alternativa correta.
- A) É um recurso da garantia da qualidade, que deve ser utilizado para avaliar o produto e documentar a implementação de ações corretivas, quando for o caso.
  - B) É um recurso da garantia da implementação de ações corretivas na produção de medicamentos e cosméticos, quando for o caso.
  - C) É um recurso da garantia da avaliação de um produto para que os defeitos ou falhas possam auxiliar na implementação de ações corretivas, quando for o caso.
  - D) É um conjunto de técnicas padronizadas pela Farmacopeia Brasileira para redação do Relatório de Qualidade, que deve acompanhar o produto.
  - E) É um documento em que o cliente requer comprovação da qualidade de um produto adquirido, ou documentação de falhas de manipulação.
38. Os testes de esterilidade são realizados em medicamentos, após sua fabricação, com a finalidade de comprovar:
- A) a presença ou ausência de toxinas inorgânicas.
  - B) a presença ou ausência de endotoxinas bacterianas.
  - C) exclusivamente a presença de bactérias patogênicas, devido à especificidade dos meios de cultura.
  - D) exclusivamente a presença de endotoxinas formadas a partir de decomposição das matérias-primas empregadas na manipulação.
  - E) a presença ou ausência de bactérias, mas não podem identificar presença de endotoxinas bacterianas.
39. As técnicas de esterilização exigem que os produtos já acondicionados em suas embalagens primárias suportem essas técnicas sem deterioração. Qual processo de esterilização de produtos contém fármacos que não suportam as técnicas de esterilização?
- A) Técnica de esterilização úmida das matérias-primas e insumos, antes de o produto final ser embalado.
  - B) Técnica asséptica que utiliza materiais e insumos estéreis, dentro de "salas brancas" ou "limpas".
  - C) Técnica asséptica que é realizada em salas estéreis, denominadas "salas brancas", empregando luz infravermelha de comprimento de onda curto.
  - D) Técnica antisséptica por imersão das matérias-primas em soluções estéreis antibactericidas.
  - E) Técnica asséptica que utiliza luz ultravioleta incidindo sobre matérias-primas e insumos por cinco dias, antes da manipulação dos produtos.
40. Assinale a alternativa que apresenta exclusivamente métodos de esterilização utilizados pela indústria farmacêutica para obtenção de formas farmacêuticas estéreis.
- A) Autoclavagem, ultrafiltração e cromatografia de alta eficiência.
  - B) Calor seco e radiações ionizantes de comprimento de onda maior que 750 nm.
  - C) Ultrafiltração, radiações não ionizantes com comprimento de onda menor que 350 nm e calor.
  - D) Calor, independente do teor de hidratação, radiação não ionizante e filtração por fluorescência.
  - E) Calor seco ou úmido, radiações ionizantes e não ionizantes ou filtração.
41. O método de volumetria de neutralização em meio não aquoso empregado na quantificação de fármacos em medicamentos tem como característica:
- A) ser empregado na análise de fármacos com forte caráter básico ou ácido.
  - B) não utilizar a água como solvente, porque a ausência do caráter anfótero impossibilita o emprego.
  - C) usar o ácido perclórico não padronizado como titulante, por não ser necessária essa padronização.
  - D) usar o ácido acético glacial como solvente, especialmente para quantificação de fármacos ácidos.
  - E) não poder ser aplicado para determinação do ponto de equivalência por potenciometria.
42. A lei de Lambert-Beer possibilita a medida da absorção da luz no espectro do ultravioleta ao visível por uma solução. Essa aferição mantém correlação com:
- A) tamanho das moléculas e viscosidade do meio.
  - B) cor e concentração da solução.
  - C) concentração da solução e tamanho do caminho ótico.
  - D) concentração e viscosidade do meio.
  - E) viscosidade do meio e tamanho do caminho ótico.
43. Na escolha do detector por índice de refração mais adequado para análise por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), deve-se considerar a característica de:
- A) utilizar o princípio de absorção luminosa.
  - B) estar restrita à análise de poucos fármacos.
  - C) ser aplicável à análise por eluição por gradiente.
  - D) ter alto poder seletivo.
  - E) ter alta sensibilidade à temperatura.
44. Qual parâmetro promove aumento da eficiência de uma coluna de cromatografia líquida de alta eficiência?
- A) Temperaturas menores que 18°C.
  - B) Partículas regulares na fase estacionária.
  - C) Difusão molecular na coluna.
  - D) Vazão muito baixa de fase móvel.
  - E) Partículas grandes na fase estacionária.

45. A determinação de peso em formas farmacêuticas semissólidas para cremes com apresentação em forma de dose múltipla presta-se à determinação do peso-médio. Nesse procedimento, deve-se obedecer:
- A) à diferença de pesagem individual antes e após a remoção do conteúdo de cada embalagem.
  - B) à diferença entre a pesagem de cada embalagem cheia e o valor médio do peso da embalagem vazia.
  - C) à diferença de pesagem de todas as embalagens antes e após a remoção do conteúdo.
  - D) ao peso do produto de forma direta e individual.
  - E) ao peso do produto de forma direta e coletiva.
46. A substância química de referência (SQR) tem como característica:
- A) ser indispensável em análises volumétricas para quantificar fármacos.
  - B) ter alta pureza e estabilidade.
  - C) poder ser obtido padrão de trabalho a partir dela.
  - D) ser considerada como padrão primário.
  - E) ter validade determinada no laudo que a acompanha.
47. A qualidade analítica se caracteriza por reprodutibilidade e repetitividade sem a existência de erros sistemáticos intra e interlaboratórios. Um meio importante de monitoramento de um laboratório comparado a outros laboratórios é a:
- A) realização de controle da qualidade.
  - B) realização de auditoria interna.
  - C) obtenção de habilitação.
  - D) realização de auditoria com auditor externo contratado.
  - E) participação em ensaios de proficiência.
48. O documento que fornece um conjunto detalhado, escrito, de todas as operações necessárias para realização de uma atividade com o objetivo de padronização é denominado:
- A) metodologia.
  - B) procedimento operacional padrão.
  - C) plano de estudo.
  - D) folha de trabalho.
  - E) manual da qualidade.
49. A NBR ISO 17025 de 2005, da ABNT, é uma referência normativa que trata dos requisitos gerais para competência de laboratórios de ensaio e calibração. Segundo essa norma, a subcontratação de ensaios deve obedecer a qual critério?
- A) O laboratório subcontratado não precisa estar em conformidade com essa norma.
  - B) A subcontratação só pode ser temporária.
  - C) A responsabilidade perante o cliente é repassada ao laboratório subcontratado.
  - D) O laboratório contratante não precisa cadastrar ou registrar o laboratório subcontratado.
  - E) O cliente deve ser informado por escrito.
50. "Propriedade do resultado de uma medição ou do valor de um padrão estar relacionado a referências estabelecidas, geralmente a padrões nacionais ou internacionais, através de uma cadeia contínua de comparações, todas tendo incertezas estabelecidas". Esse é o conceito de:
- A) calibração.
  - B) aferição.
  - C) rastreabilidade.
  - D) verificação.
  - E) cadeia de custódia.
51. No laboratório de microbiologia, durante as análises de indicadores biológicos, de coliformes fecais e coliformes totais pela técnica de tubos múltiplos, a etapa de descontaminação dos tubos de ensaio e das placas de Petri é realizada em:
- A) estufa a 100°C, durante 20 minutos.
  - B) incinerador elétrico a 600°C, durante 30 segundos.
  - C) autoclave a 121°C, durante 30 minutos.
  - D) forno de Pasteur a 121°C, durante 30 minutos.
  - E) banho fervente, durante 15 minutos.
52. As Boas Práticas de Fabricação de medicamentos é a parte da garantia da qualidade que assegura que os produtos sejam consistentemente produzidos e controlados em relação aos padrões de qualidade solicitados pelo registro sanitário do produto. A esse respeito, assinale a alternativa correta.
- A) A garantia da qualidade é um conceito muito amplo e não consegue cobrir todos os aspectos que influenciam individual ou coletivamente a qualidade do produto.
  - B) O sistema de garantia da qualidade deve assegurar que os medicamentos sejam planejados e desenvolvidos observando-se exclusivamente as BPF, independente das boas práticas de laboratório e boas práticas clínicas.
  - C) Deve-se realizar o controle nos processos, validações e calibrações, bem como realizar todos os testes necessários de controle em matérias-primas, sendo dispensados os testes em produtos intermediários e produtos a granel.
  - D) O cumprimento das BPF está orientado primeiramente à diminuição dos riscos inerentes a qualquer produção farmacêutica, os quais podem ser detectados somente pela realização de ensaios nos produtos acabados.
  - E) A autoinspeção e/ou auditoria interna de qualidade se faz necessária mesmo quando há observação de todos os aspectos que garantam a qualidade do produto.

- 53.** Sobre a técnica da volumetria ácido-base, amplamente utilizada em controle de qualidade nos laboratórios, é correto afirmar que:
- A) os reagentes padrão são quase sempre ácidos ou bases fracas.
  - B) a diluição de ácidos e bases para o preparo das soluções padrão não necessita de qualquer precaução especial.
  - C) na titulação de uma base forte com um ácido forte, a solução é neutra no ponto de equivalência e se torna básica após o ponto de equivalência.
  - D) na volumetria ácido-base, o indicador é também um ácido ou base de natureza orgânica, fracamente ionizável, com propriedade de mudar sua cor segundo a alteração do pH do meio.
  - E) bureta, Erlenmeyer, balão volumétrico, pipeta, pera, bico de Bunsen e autoclave são itens necessários para a realização da volumetria ácido-base.
- 54.** Quanto aos ensaios microbiológicos para produtos estéreis e não estéreis, assinale a alternativa correta.
- A) Os meios de cultura utilizados para testes farmacopeicos de esterilidade são: o meio fluido de tioglicolato e o caldo de caseína-soja, sendo o primeiro mais adequado para detectar leveduras e fungos.
  - B) Para ensaios microbiológicos em produtos não estéreis, durante a amostragem não se necessita de técnicas assépticas.
  - C) Em ensaios microbiológicos em produtos não estéreis, substância tensoativa não deve ser tóxica para os microrganismos.
  - D) Para a pesquisa de microrganismos patogênicos, métodos microbiológicos alternativos não podem ser utilizados, sob nenhuma circunstância.
  - E) O teste de esterilidade satisfatório em insumos farmacêuticos, medicamentos e cosméticos indica ausência de microrganismos contaminantes somente no lote amostral.
- 55.** Os níveis de pirogênio são cruciais na liberação de produtos farmacêuticos. Sobre os testes de avaliação de pirogênios e os processos de despirogenização, assinale a alternativa correta. faltam as alternativas.
- A) O teste da hipotermia em camundongos é um dos testes farmacopeicos.
  - B) O teste de endotoxinas bacterianas é utilizado para detectar ou quantificar endotoxinas de cocos Gram positivos.
  - C) Nos ensaios turbidimétricos, quanto maior a concentração da endotoxina na amostra menor a turbidez observada nos tubos.
  - D) Quando uma solução é estéril, não é necessário realizar os testes de pirogenicidade.
  - E) A remoção de endotoxinas no processo de despirogenização pode ocorrer por lavagem, destilação, ultrafiltração, osmose reversa, carvão ativo, atração eletrostática e atração por membranas hidrofóbicas.
- 56.** Assinale a alternativa que está de acordo com a NBR ISSO/IEC 17025, que determina os requisitos para a acreditação de laboratórios analíticos.
- A) O laboratório deve prover supervisão adequada do pessoal de ensaio, excluídos quem estiver em treinamento.
  - B) O laboratório deve estabelecer e manter procedimentos para controlar exclusivamente a guarda da certificação do sistema de qualidade, ao final do processo de acreditação.
  - C) Todos os documentos que fazem parte do sistema de qualidade do laboratório devem ser analisados criticamente e aprovados para uso imediatamente após a sua emissão.
  - D) Os procedimentos adotados nos laboratórios devem assegurar que a última edição autorizada dos documentos esteja disponível em todos os locais.
  - E) O laboratório deve ter procedimentos restritos para armazenamento de reagentes e materiais de consumo do laboratório que afetam a qualidade dos ensaios.
- 57.** A RDC 17/2010, no capítulo III, define “procedimento escrito e autorizado, que fornece instruções para a realização de operações não necessariamente específicas a um dado produto ou material, mas de natureza geral (por exemplo: operação, manutenção e limpeza dos equipamentos)”. Assinale a alternativa que corresponde a essa definição.
- A) Protocolo de validação.
  - B) Documento de qualificação.
  - C) Relatório de validação.
  - D) Procedimento operacional padrão.
  - E) Reanálise.
- 58.** Para preparar uma formulação líquida aquosa de uso oral, cujo insumo farmacêutico ativo seja um óleo, qual a forma farmacêutica mais indicada?
- A) Xarope.
  - B) Solução oral.
  - C) Emulsão O/A.
  - D) Emulsão A/O.
  - E) Suspensão oral.
- 59.** Os métodos para quantificar o crescimento microbiano em medicamentos e cosméticos incluem:
- A) contagem em placas, filtração em membrana e tubos múltiplos.
  - B) contagem em placas, colorimetria e contagem direta ao microscópio.
  - C) turbidimetria, contagem em placas e difusão em ágar.
  - D) tubos múltiplos, contagem em placa e difusão em ágar.
  - E) cromatografia líquida de alta eficiência e tubos múltiplos.

**60.** São formas farmacêuticas sólidas submetidas a desintegração, um teste amplamente utilizado no controle de qualidade:

- A) comprimidos revestidos com filme.
- B) comprimidos solúveis.
- C) comprimidos com liberação prolongada.
- D) comprimidos com liberação retardada.
- E) comprimidos inertes.

**61.** A cromatografia líquida de alta eficiência é uma técnica amplamente empregada na análise e controle de qualidade de fármacos e medicamentos. Sobre essa técnica, analise as proposições abaixo.

- 1) A eluição no modo gradiente pode ser utilizada para a separação de misturas complexas, contendo analitos polares e apolares.
- 2) Na cromatografia por par iônico, um sal inorgânico contendo um contra-íon de tamanho grande é adicionado à fase móvel como um reagente formador de par iônico.
- 3) Padrão interno é empregado em análises cromatográficas quando o procedimento de preparo de amostras é simples.
- 4) A redução do tamanho das partículas da fase estacionária leva a uma redução da eficiência cromatográfica.

Estão corretas, apenas:

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

**62.** Sobre o teste de viscosidade, é correto afirmar que:

- A) a viscosidade cinemática consiste na relação entre a viscosidade estática e o índice de refração.
- B) a determinação da viscosidade medindo-se o tempo de queda livre de esferas através de tubos que contêm o líquido sob ensaio é imprecisa.
- C) o aumento da temperatura torna as forças intermoleculares menos efetivas e reduz a viscosidade.
- D) a viscosidade é maior quando a resistência ao movimento de rotação de eixos metálicos imersos no líquido sob ensaio se reduz.
- E) a viscosidade é reduzida para líquidos de alta densidade.

**63.** Sobre os parâmetros necessários à validação de métodos analíticos, analise as afirmações a seguir.

- 1) Devem ser validados os ensaios cromatográficos, os não cromatográficos que apresentam seletividade aceitável e os testes de identificação, utilizando todos os parâmetros de validação.
- 2) A robustez considera a resistência do método frente às variações usuais nas condições analíticas, tais como temperatura e pH.
- 3) A revalidação deve ocorrer sempre que houver alterações no produto acabado, no processo de síntese e no procedimento analítico.

Está(ão) correta(s), apenas:

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 1 e 2.
- E) 2 e 3.

**64.** A RDC nº 67/2007 e as alterações constantes na RDC nº 87/2008 estabelecem novas diretrizes sobre boas práticas para as farmácias de manipulação. Sobre o conteúdo dessas publicações, assinale a alternativa correta.

- A) Os regulamentos técnicos, especialmente em relação aos requisitos de instalação e controle, são os mesmos para a manipulação de estéreis e não estéreis e de fármacos de baixo índice terapêutico.
- B) O cumprimento das Boas Práticas de Manipulação isenta a farmácia das exigências previstas na legislação sobre gerenciamento de resíduos.
- C) Se o fornecedor é qualificado, é possível a aquisição de materiais sem o respectivo certificado de análise.
- D) Algumas análises do controle de qualidade, em função de sua complexidade, podem ser terceirizadas.
- E) Um mínimo de análises, incluindo os testes de teor e de dissolução, deve ser realizado em todos os lotes do produto acabado.