



PREFEITURA MUNICIPAL DE VALINHOS

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

042. PROVA OBJETIVA

FARMACÊUTICO BIOQUÍMICO – SS

(OPÇÃO: 049)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

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

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto, para responder às questões de números **01** a **07**.

Os millennials – pessoas que têm, hoje, entre 18 e 35 anos –, também conhecidos por Geração Y, têm impactado a forma de a sociedade consumir. Esse grupo, cuja maioria trabalha ou estuda, além de ser engajada em causas sociais e ambientais, segundo levantamento da startup de pesquisas MindMiners, deve atingir seu auge em 2020.

Os objetos de desejo desses indivíduos variam de acordo com a classe social. Segundo a socióloga e pesquisadora da Antenna Consultoria e Pesquisa, Marilene Pottes, enquanto as mais baixas priorizam bens duráveis e conforto, as mais altas – que contam com maior suporte financeiro dos pais – valorizam vivências.

Embora os especialistas concordem que esse público é exigente e autêntico, há divergências sobre o recorte exato das idades. Uma pesquisa do Statista, portal alemão líder de estatísticas internacionais na internet, por exemplo, considera consumidores que eram adolescentes na virada do milênio. Já a empresa de pesquisas Kantar Worldpanel abrange pessoas nascidas de 1979 a 1996. Outro contorno engloba nascidos no início dos anos 80 até meados de 90: nesse caso, teriam recebido a denominação de millennials por atingirem idade de discernimento a partir dos anos 2000, ou se tornarem consumidores na época. Esses jovens se reconhecem como trabalhadores e ambiciosos. Apesar disso, uma grande parte ainda mora com os pais ou outros parentes, dependendo financeiramente da família.

– É uma geração que pôde estudar mais e ingressar no mercado de trabalho mais tarde. Alguns os consideram mimados, mas, na verdade, eles apenas não querem aceitar qualquer tipo de trabalho – explica a gerente de marketing da MindMiners, Danielle Almeida.

A Bridge Research também fez um estudo sobre os hábitos desses jovens adultos:

– Essas pessoas são multitarefas, conseguem trabalhar olhando para o celular, por exemplo. Também são menos leais a marcas do que pessoas de outras idades – destaca Renato Trindade, diretor da empresa de pesquisa. Para o professor da FGV, Roberto Kanter, a principal razão de agrado à geração Y é seu inédito poder de influência:

– Devido às mídias sociais, os consumidores, e não mais os meios de comunicação, têm sido a principal fonte de informação sobre produtos e serviços.

(Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/economia>>.

Acesso em 01.05.2019. Adaptado)

- 01.** É correto afirmar que o texto faz referência aos millennials, enfocando características dessa geração, tais como:
- (A) aspirações, hábitos de consumo e dispersão no desempenho de atividades profissionais.
 - (B) condição socioeconômica privilegiada, discernimento precoce e independência financeira.
 - (C) poder de influenciar o consumo, adesão a causas sociais e capacidade de se dedicar a múltiplas atividades.
 - (D) experiência de vida, padronização da faixa etária do grupo e adiamento dos estudos.
 - (E) desapego a marcas, predileção por acúmulo de bens e ingresso precoce no mercado de trabalho.
- 02.** Entre os recursos que dão sustentação às informações fornecidas ao leitor está
- (A) o depoimento de indivíduos do grupo denominado *millennials*, respondentes de pesquisas realizadas ao longo dos últimos anos por institutos de pesquisa.
 - (B) a menção a fontes fidedignas, representadas por depoimentos de especialistas e corporações dedicadas a levantamento e análise de dados.
 - (C) o levantamento atualizado e criterioso do jornal acerca das condições que garantem às famílias dos millennials mantê-los enquanto estudam e trabalham.
 - (D) a preocupação do jornal em fornecer dados que interessem ao público jovem brasileiro, servindo como referência para que este direcione suas escolhas futuras.
 - (E) o tom afirmativo das informações, com o emprego de expressões categóricas que permitam ao leitor constatar a confiabilidade do meio de comunicação.
- 03.** Segundo o comentário da gerente de marketing da MindMiners, no 4º parágrafo, a geração dos millennials
- (A) retardou seu ingresso no mercado, justificando o juízo depreciativo em relação ao tratamento protetivo que recebe.
 - (B) não aceita trabalho nenhum, porque sua dedicação aos estudos não justifica desempenhar qualquer tarefa.
 - (C) acaba por ser afastada do trabalho em razão dos sucessivos adiamentos impostos por familiares.
 - (D) entende que o mercado de trabalho não tem condições de reconhecer o tempo que ela despendeu com os estudos.
 - (E) dedicou mais tempo à própria formação, sendo, assim, seletiva quanto ao tipo de trabalho que aceita desempenhar.

04. Assinale a alternativa em que as vírgulas são empregadas com a mesma função do travessão duplo na passagem – ...enquanto as mais baixas priorizam bens duráveis e conforto, as mais altas – que contam com maior suporte financeiro dos pais – valorizam vivências.

- (A) Essas pessoas são multitarefas, conseguem trabalhar olhando para o celular, por exemplo.
- (B) Alguns os consideram mimados, mas, na verdade, eles apenas não querem aceitar qualquer tipo de trabalho.
- (C) Uma pesquisa do Statista, portal alemão líder de estatísticas internacionais na internet, por exemplo, considera consumidores que eram adolescentes na virada do milênio.
- (D) ... nesse caso, teriam recebido a denominação de millennials por atingirem idade de discernimento a partir dos anos 2000, ou se tornarem consumidores na época.
- (E) Apesar disso, uma grande parte ainda mora com os pais ou outros parentes, dependendo financeiramente da família.

05. A passagem em que há uma expressão compatível com a noção de causa é:

- (A) Os objetos de desejo desses indivíduos variam de acordo com a classe social.
- (B) Também são menos leais a marcas do que pessoas de outras idades – destaca Renato Trindade...
- (C) ... os consumidores, e não mais os meios de comunicação, têm sido a principal fonte de informação sobre produtos e serviços.
- (D) ...teriam recebido a denominação de millennials por atingirem idade de discernimento a partir dos anos 2000...
- (E) ... cuja maioria trabalha ou estuda, além de ser engajada em causas sociais e ambientais...

06. No contexto do final do 3º parágrafo, a expressão destacada no trecho – **Apesar disso**, uma grande parte ainda mora com os pais ou outros parentes, dependendo financeiramente da família. – exprime a ideia de

- (A) modo, e pode ser substituída por – Assim sendo.
- (B) comparação, e pode ser substituída por – A par disso.
- (C) finalidade, e pode ser substituída por – A fim disso.
- (D) conclusão, e pode ser substituída por – Sendo assim.
- (E) concessão, e pode ser substituída por – Mesmo assim.

07. Para estar de acordo com a norma-padrão de regência e de emprego de pronome, a passagem – ... enquanto as [classes] mais baixas priorizam bens duráveis e conforto, as mais altas – que contam com maior suporte financeiro dos pais – valorizam vivências ... – deverá ter como sequência:

- (A) e as dão importância.
- (B) e atribuem-nas prestígio.
- (C) e priorizam-lhes.
- (D) e prestigiam-nas.
- (E) e fazem elas serem prioritárias.

08. Assinale a alternativa redigida de acordo com a norma-padrão de concordância.

- (A) Entretanto, registram-se divergências sobre o recorte exato das idades dos millennials.
- (B) Os especialistas concordam que se tratam de pessoas exigentes e autênticas.
- (C) Nesse grupo, os que trabalham ou estudam é maioria, além de estar engajado em causas sociais.
- (D) Evidenciam-se que pesquisas sobre a Geração Y a considera importante para definir perfis de consumo.
- (E) É bastante variável, de acordo com o grupo social, os objetos de desejo desses indivíduos.

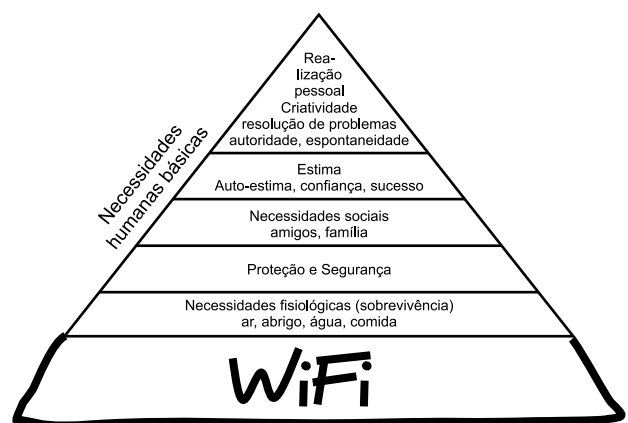
09. Assinale a alternativa que preenche as lacunas do texto a seguir, de acordo com a norma-padrão de regência e de crase.

Consultorias fazem fortunas ensinando _____ como manejar _____ digitais protagonizadas pelos membros da geração Y. O que vem inquietando muitos executivos, agora, é _____ críticas públicas dos próprios funcionários.

(Veja, 01.05.2019. Adaptado)

- (A) às empresas ... às revoltas ... se deparar com as
- (B) às empresas ... as revoltas ... deparar com as
- (C) as empresas ... as revoltas ... deparar às
- (D) as empresas ... às revoltas ... deparar com as
- (E) às empresas ... às revoltas ... se deparar às

Leia a charge, para responder à questão de número 10.



(Disponível em: <<http://www.ipiadas.com.br/>>. Acesso em 02.05.2019)

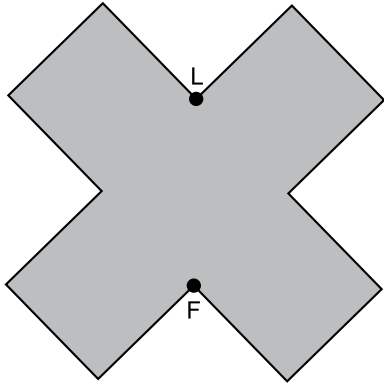
10. A adaptação feita na pirâmide de Maslow, que define a hierarquia das necessidades humanas, tem seu efeito de sentido crítico decorrente de

- (A) situar a tecnologia de rede sem fio como fundamental em relação às demais necessidades.
- (B) tratar a comunicação em redes como desimportante em relação às demais necessidades.
- (C) associar todas as necessidades, descaracterizando a ideia de uma gradação entre elas.
- (D) reconhecer que os recursos tecnológicos permitem galgar as etapas representadas na pirâmide.
- (E) descaracterizar as necessidades, negando os valores postos no topo da pirâmide.

11. André e Daniel receberam uma mesma quantia em dinheiro. Eles gastaram, desse dinheiro, a mesma quantia por dia durante vários dias. Após 57 dias, André ficou com R\$ 43,00, e após 58 dias, Daniel ficou com R\$ 29,00. O valor que cada um desses rapazes recebeu foi
- (A) R\$ 613,00.
 - (B) R\$ 783,00.
 - (C) R\$ 841,00.
 - (D) R\$ 910,00.
 - (E) R\$ 1.002,00.
12. Três caminhoneiros passam regularmente por certo posto de combustível. Um deles passa a cada 22 dias, outro a cada 34 dias, e o terceiro a cada 85 dias. No ano de 2019, eles já estiveram, no mesmo dia, nesse posto. A próxima vez em que os três caminhoneiros estarão nesse posto, no mesmo dia, será entre os anos de
- (A) 2019 e 2022.
 - (B) 2023 e 2026.
 - (C) 2027 e 2030.
 - (D) 2031 e 2034.
 - (E) 2035 e 2038.
13. Artur possui 82% da quantia necessária para comprar um computador. Se ele conseguir um desconto de 15% no preço do computador, ainda assim faltarão R\$ 234,00. O preço desse computador é um valor entre
- (A) R\$ 7.500,00 e R\$ 8.000,00.
 - (B) R\$ 8.500,00 e R\$ 9.000,00.
 - (C) R\$ 9.500,00 e R\$ 10.000,00.
 - (D) R\$ 10.500,00 e R\$ 11.000,00.
 - (E) R\$ 11.500,00 e R\$ 12.000,00.
14. Para cada 8 clientes que entram em uma loja, 3 compram algum produto. Em certo dia, o número de clientes que compraram algum produto foi 74 a menos do que o número de clientes que nada compraram. Nesse dia, o número de clientes que entraram nessa loja foi
- (A) 278.
 - (B) 284.
 - (C) 290.
 - (D) 296.
 - (E) 302.

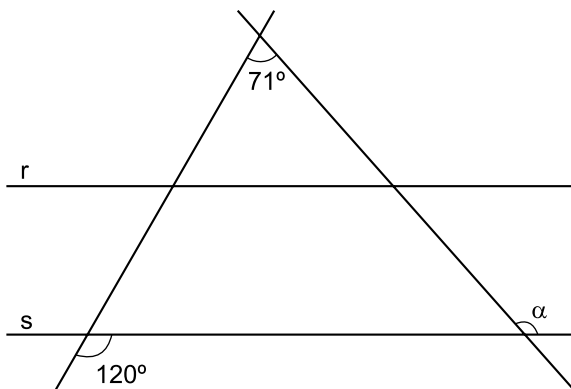
15. Em 7 minutos, 3 máquinas de mesmo rendimento produziram 84 peças. Para serem produzidas 15 120 peças em 7 horas, o número dessas máquinas trabalhando conjuntamente deve ser
- (A) 6.
 - (B) 7.
 - (C) 8.
 - (D) 9.
 - (E) 10.
16. Em uma empresa, o número de homens é 19 a mais do que o número de mulheres. No departamento de compras dessa empresa trabalham um quinto dos homens e três oitavos das mulheres. No dia do amigo, entre os que trabalham no departamento de compras, cada mulher trouxe um chocolate para cada homem, num total de 42 chocolates. O número de funcionários dessa empresa é
- (A) 47.
 - (B) 48.
 - (C) 49.
 - (D) 50.
 - (E) 51.
17. Em uma estante estão colocados vários potes, cada pote contendo 12 biscoitos. Todos os biscoitos contidos em 3 desses potes foram vendidos para um homem, e 5 meninas compraram 8 biscoitos cada uma. Após essas vendas, os biscoitos não vendidos foram redistribuídos pelos potes, de maneira que cada pote ficou com 4 biscoitos a menos do que tinham inicialmente. O total de potes nessa estante é
- (A) 18.
 - (B) 19.
 - (C) 20.
 - (D) 21.
 - (E) 22.
18. A média aritmética simples das idades de 32 pessoas é 36 anos. Dez dessas pessoas têm 70 anos e dez têm 15 anos de idade. Considerando somente as demais pessoas, se as mais novas têm 22 anos, a mais velha terá uma idade, em anos, no máximo igual a
- (A) 40.
 - (B) 45.
 - (C) 50.
 - (D) 55.
 - (E) 60.

19. Um polígono tem todos os lados de mesma medida e quaisquer dois lados consecutivos se encontram formando um ângulo reto, conforme mostra a figura.



Sabendo-se que a distância entre os vértices F e L é igual a 4 cm, a área, em cm^2 , desse polígono é

- (A) 20
 - (B) $20\sqrt{2}$
 - (C) 40
 - (D) $40\sqrt{2}$
 - (E) 80
20. Duas retas paralelas r e s são intersectadas por duas retas transversais, conforme a figura.



O valor do ângulo α é

- (A) 131°
- (B) 139°
- (C) 141°
- (D) 149°
- (E) 151°

21. Mais de 20 países, até abril deste ano (2019), registraram pacientes de uma doença provocada por um fungo que é resistente aos medicamentos disponíveis no mercado. No Brasil, não há notificações de sua presença, mas, nos vizinhos Colômbia e Venezuela, ele foi detectado em hospitais. Nos Estados Unidos, na Europa e na Ásia, múltiplos casos deixam as autoridades de saúde pública em alerta. Esse fungo é

(<http://twixar.me/kjtk>. Adaptado)

- (A) Esporotricose.
- (B) Histoplasmose.
- (C) Paracoccidioidomicose.
- (D) Aspergilose.
- (E) Candida auris.

22. O governo federal desistiu de editar uma medida provisória (MP) para regulamentar o ensino domiciliar no país. Segundo o Ministro-chefe da Casa Civil, a intenção foi não correr riscos em outras esferas de poder. Segundo o projeto de lei que substituiu a MP, encaminhado pelo governo para apreciação no Congresso Nacional,

(Adaptado: <http://twixar.me/5FtK>)

- (A) a avaliação terá como base os conteúdos do ano equivalente ao qual o aluno estaria cursando na escola.
- (B) o *homeschooling* será vetado em caso de três reprovações consecutivas do aluno nas provas aplicadas pelo MEC.
- (C) as avaliações serão aplicadas a partir do primeiro ano do ensino fundamental, no mês de dezembro.
- (D) os pais que optarem pelo ensino domiciliar deverão registrar os filhos em órgão da Secretaria Estadual de Educação criado para tal fim.
- (E) os alunos sujeitos à educação domiciliar não poderão participar de concursos, competições culturais e avaliações institucionais do MEC.

23. As agências espaciais da Europa e dos Estados Unidos apresentaram, no dia 10 de abril deste ano (2019), a primeira imagem do buraco negro no Universo, graças ao trabalho de 200 pesquisadores e oito telescópios de rádio interligados. Segundo cientistas que participaram do projeto, a descoberta comprova a Teoria

(<http://twixar.me/9jtK>. Adaptado)

- (A) do Princípio Antrópico.
- (B) do Big Bang.
- (C) da Quinta Força Fundamental.
- (D) da Relatividade.
- (E) do Caos.

24. Para evitar eventuais contestações jurídicas, já que a Constituição determina que projetos que alteram a estrutura do Executivo precisam ser enviados pelo Executivo, o governo divulgou o envio de um novo projeto sobre a autonomia do Banco Central para corrigir o chamado “vício de iniciativa”. Segundo a proposta apresentada pelo governo,

(<http://twixar.me/gLtk>. Adaptado)

- (A) o presidente do BC ou seus diretores poderão ser exonerados caso haja comprovado que tenham ocultado propriedades na declaração de bens ou respondam por sonegação fiscal.
- (B) os mandatos dos diretores e do presidente da autarquia deverão coincidir com o mandato do Presidente da República que fez a escolha e a nomeação da diretoria.
- (C) é competência privativa do BC efetuar, como instrumento de política cambial, operações de compra e venda de moeda estrangeira e operações com derivativos no mercado interno.
- (D) os balanços do Banco Central serão apurados semestralmente, no período de 1º de janeiro a 30 de junho, inclusive para fins de destinação ou cobertura de seus resultados e constituição de reservas financeiras.
- (E) considerando a importância e o período de mandato, o presidente do Banco Central terá as prerrogativas de ministro de estado, inclusive com direito a passaporte diplomático.

25. No dia 11 de abril deste ano (2019), o presidente equatoriano, Lenín Moreno, publicou vídeo nas redes sociais justificando os motivos que o levaram a revogar o asilo concedido ao fundador do WikiLeaks, o australiano Julian Assange, que ficou sete anos ocupando um pequeno quarto na Embaixada do Equador em Londres. O presidente afirmou que Assange tinha conduta desrespeitosa. Relatos de funcionários e pessoas próximas ao jornalista confirmam que ele

(<http://twixar.me/9StK>. Adaptado)

- (A) tinha uma cadela que era mal cuidada e sujava as dependências da embaixada.
- (B) andava de skate pelos corredores e não tomava banho regularmente.
- (C) assediava as funcionárias da embaixada que se recusavam a limpar seu quarto.
- (D) desrespeitava os servidores da embaixada provocando-os com palavras chulas.
- (E) conspirava contra a Inglaterra e os Estados Unidos, fazendo ciberpirataria.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26. No MS Windows 7, em sua configuração padrão, as teclas de atalho que permitem a um usuário percorrer os programas ativos na ordem em que foram abertos são

- (A) Alt + Esc
- (B) Alt + F4
- (C) Ctrl + A
- (D) Ctrl + F4
- (E) Shift + Esc

27. As palavras a seguir pertencem a um texto que está sendo editado com o programa MS Word 2010 em sua configuração padrão.

CONCURSO PÚBLICO

Assinale a alternativa que contém os dois recursos utilizados, respectivamente, na formatação dessas palavras.

- (A) Itálico e Sublinhado.
- (B) Itálico e Tachado.
- (C) Negrito e Subscrito.
- (D) Sublinhado e Sobrescrito.
- (E) Tachado e Sublinhado.

28. A planilha da figura foi elaborada com o auxílio do MS Excel 2010 em sua configuração padrão.

	A	B	C	D	E
1	4	5	6	7	8
2	10	9	11	14	12
3					

Assinale a alternativa que apresenta o valor que será exibido na célula A3, após esta ser preenchida com a fórmula =MAIOR(A1:E2;2)*MÉDIA(A1:C1).

- (A) 35
- (B) 40
- (C) 55
- (D) 60
- (E) 70

29. O programa MS PowerPoint 2010, em sua configuração padrão, disponibiliza diversos temas para que o usuário tenha opções gráficas para elaborar sua apresentação. A seleção do tema de uma apresentação pode ser feita por meio da guia

- (A) Animações.
- (B) Configurações.
- (C) Design.
- (D) Exibição.
- (E) Formatação.

30. Um usuário da Internet está preparando uma mensagem no seu programa de correio eletrônico, que tem as seguintes informações nos campos de endereços:

De:	alfredo@valinhos.gov.br
Para:	bernardo@valinhos.gov.br
Cc:	camila@valinhos.gov.br
Cco:	danilo@valinhos.gov.br

Sabendo que a mensagem foi enviada e entregue com sucesso, assinale a alternativa que tem a afirmação correta.

- (A) Alfredo não sabe que Camila recebeu a mensagem.
- (B) Bernardo não sabe que Camila recebeu a mensagem.
- (C) Camila não sabe que Bernardo recebeu a mensagem.
- (D) Danilo não sabe que Bernardo recebeu a mensagem.
- (E) Camila não sabe que Danilo recebeu a mensagem.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. A depuração (ou *clearance*) total de um fármaco é um parâmetro farmacocinético fundamental, que é definida
- (A) como volume de plasma do qual metade das moléculas do fármaco precisaria ser removida por unidade de tempo para alcançar a taxa global de eliminação do fármaco do organismo.
 - (B) como volume do plasma que contém a quantidade total do fármaco que foi removido do organismo por todas as vias em uma dada unidade de tempo.
 - (C) como a concentração urinária do fármaco multiplicada pela taxa de fluxo urinário, dividida pela concentração plasmática do fármaco.
 - (D) para um único indivíduo, pela medida da concentração plasmática do fármaco dividida pela taxa de fluxo urinário, em uma dada unidade de tempo.
 - (E) para fármacos com modelo cinético de compartimento único, como o tempo decorrido para que a concentração do fármaco no plasma seja reduzida em 50%.
32. Assinale a alternativa correta em relação ao metabolismo dos fármacos.
- (A) O metabolismo pré-sistêmico no fígado ou na parede intestinal aumenta a biodisponibilidade da maioria dos fármacos administrados por via oral.
 - (B) A indução das enzimas P450 pode retardar acen-tuadamente o metabolismo hepático de fármacos, diminuindo a toxicidade dos que possuem metabólitos tóxicos.
 - (C) As reações de fase I envolvem a conjugação de um grupo reativo e normalmente levam à produção de produtos apolares, que são rapidamente eliminados.
 - (D) Alguns produtos conjugados são eliminados pela bile, reativados no intestino e depois reabsorvidos (circulação entero-hepática).
 - (E) As reações de fase II envolvem oxidação, redução e hidrólise dos fármacos formando, geralmente, produtos quimicamente mais reativos.
33. As ações da 5-HT (hidroxitriptamina) são mediadas por diferentes receptores. Desse modo, é correto afirmar que o receptor
- (A) 5-HT_{1A} age no sono e na ansiedade (entre outras ações) e tem como agonista a ergotamina.
 - (B) 5-HT_{1B} produz ativação pré-sináptica e tem como antagonistas os triptanos.
 - (C) 5-HT_{1D} produz vasoconstrição cerebral e tem como agonistas os triptanos.
 - (D) 5-HT_{2A} produz inibição neuronal e usa os canais de cálcio para sinalização.
 - (E) 5-HT_{2B} age na contração da musculatura lisa do intestino e brônquios e usa a proteína G para sinalização.

34. A ação vasodilatadora do fármaco captopril é devida
- (A) à inibição da enzima conversora da angiotensina.
 - (B) à indução da abertura dos canais de K_{ATP}.
 - (C) ao aumento da concentração celular de GMPc ou AMPc.
 - (D) à ativação da produção de NO.
 - (E) ao bloqueio da captura de norepinefrina.
35. A tabela a seguir resume os principais tipos de insulinas e suas características.

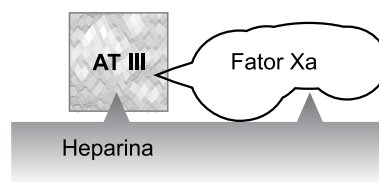
Tipo de insulina	Início de ação (min)	Pico de ação (h)	Duração (h)
Lispro	X	1-2	3-5
Humana Regular R	30	2-3	6,5
NPH-Humana N	60 – 180	5-8	Até 18
Glargina	90	Sem pico	Até 24

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o valor X da tabela.

- (A) 10-15.
 - (B) 30-45.
 - (C) 30-60.
 - (D) 45-60.
 - (E) 60-90.
36. Assinale a alternativa correta em relação às diferentes formas farmacêuticas.
- (A) Gel hidrofílico é a forma farmacêutica semissólida de um ou mais princípios ativos que contém um agente gelificante para fornecer viscosidade a um sistema no qual partículas de dimensão coloidal – tipicamente entre 100 nm e 10 µm – são distribuídas uniformemente.
 - (B) Loção é a preparação líquida hidrofóbica, sem álcool, com viscosidade variável, para aplicação na pele, incluindo o couro cabeludo.
 - (C) Xarope é a preparação farmacêutica líquida, límpida, hidroalcoólica, de sabor adocicado, agradável, apresentando teor alcoólico na faixa de 20 a 50%.
 - (D) Pasta é a pomada que contém pequena quantidade de sólidos em dispersão.
 - (E) Solução é a forma farmacêutica líquida, límpida e homogênea, que contém um ou mais princípios ativos dissolvidos em um solvente adequado ou numa mistura de solventes miscíveis.

37. Entre os parâmetros que deverão ser determinados para análise de cápsulas gelatinosas duras para uso oral, está a variação do conteúdo teórico (%). As quantidades teóricas mínima e máxima calculadas de conteúdo das cápsulas deverão estar contidas no intervalo de
- (A) 50 a 100%.
 - (B) 75 a 100%.
 - (C) 90 a 110%.
 - (D) 90 a 120%
 - (E) 100 a 120%.
38. Um determinado pó apresenta densidade real de $3,5 \text{ g/cm}^3$. Experimentalmente, 2,8 g do pó mediram 40 mL, em uma proveta graduada. Com base nessas informações, é correto afirmar que o volume real (mL) e a densidade aparente (g/cm^3) desse pó são, respectivamente:
- (A) 9,80 e 112,00.
 - (B) 112,00 e 9,80.
 - (C) 0,98 e 1,12.
 - (D) 0,80 e 0,07.
 - (E) 8,00 e 0,70.
39. A informação a seguir diz respeito aos sistemas de liberação transdérmicos de fármacos (TTS).
- Nos TTSs monolíticos, o fármaco é incorporado em uma camada I _____ localizada entre as camadas anterior e posterior. A maioria dos TTSs são projetados para conter um excesso de II _____.
- Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas I e II, nessa ordem.
- (A) oclusiva ... fármaco
 - (B) membranosas ... material polimérico
 - (C) membranosas ... gel
 - (D) protetora removível ... fármaco
 - (E) matricial ... fármaco
40. Os xaropes não medicamentosos, de sabor agradável, costumam ser usados na preparação de uma fórmula-padrão de um xarope medicamentoso, como flavorizantes. Assinale a alternativa que relaciona corretamente o tipo de xarope flavorizante e seu uso mais frequente.
- (A) Xarope de cereja – bom veículo para fármacos estáveis em meio alcalino.
 - (B) Xarope de cacau – útil para fármacos que requerem meio ácido.
 - (C) Xarope de laranja – particularmente eficaz para administrar fármacos de sabor amargo para crianças.
 - (D) Ora-sweet – apresenta pH 7,0 e é usado com fármacos instáveis em pHs ácidos e alcalinos.
 - (E) Xarope de framboesa – usado para mascarar o sabor salgado ou azedo de medicamentos.
41. O teste que permite determinar a resistência de um comprimido ao esmagamento ou à ruptura sob pressão radial é o denominado teste de
- (A) resistência mecânica.
 - (B) dureza.
 - (C) desintegração.
 - (D) dissolução.
 - (E) liberação.
42. O método microbiológico denominado NMP (Número Mais Provável) é utilizado para
- (A) pesquisa de *Salmonella* spp.
 - (B) contagem de bactérias Gram negativas.
 - (C) pesquisa de *E. coli*.
 - (D) contagem do número total de microrganismos mesofílicos.
 - (E) contagem de leveduras.
43. Assinale a alternativa correta em relação aos cuidados que devem ser tomados durante a manipulação de citostáticos.
- (A) As salas de manipulação devem possuir pressão positiva em relação às áreas adjacentes, sendo projetadas de forma a impedir o lançamento de pós no laboratório ou no meio ambiente, para evitar contaminação cruzada, proteger o manipulador e o meio ambiente.
 - (B) A pesagem dos citostáticos deve ser efetuada em uma sala especialmente destinada a esse fim.
 - (C) No processo de diluição e homogeneização dos fármacos, deve ser utilizada a metodologia de diluição aritmética.
 - (D) No processo de encapsulamento, devem ser utilizadas cápsulas com o menor tamanho, de acordo com a dosagem.
 - (E) O monitoramento dos processos deve ser realizado de modo que sejam analisadas, no mínimo, uma amostra a cada mês.

44. Assinale a alternativa correta em relação às áreas usadas na preparação de misturas intravenosas e outras formulações estéreis.
- A sala de limpeza, higienização e esterilização deve ser separada e possuir classificação ISO 8 (100 000 partículas / pé cúbico ar).
 - A sala de limpeza, higienização e esterilização deve ser contígua à área de envase e dotada de passagem de dupla porta para a entrada de material em condição de segurança.
 - A sala de pesagem deve possuir Classe ISO 8 (100 000 partículas / pé cúbico de ar) para garantir baixa contagem microbiana e de partículas.
 - A sala destinada à manipulação e envase de preparações estéreis deve ser independente e exclusiva, dotada de filtros de ar para retenção de partículas e micro-organismos, garantindo os níveis recomendados – Classe ISO 4 (10 partículas / pé cúbico de ar) ou sob fluxo laminar e possuir pressão positiva em relação às salas adjacentes.
 - A sala de paramentação deve ser ventilada, com ar filtrado, com pressão superior à da sala de manipulação e inferior à área externa.
45. A água utilizada na fabricação de produtos farmacêuticos é considerada matéria-prima e deve ser submetida a testes no mínimo a cada seis meses com o objetivo de monitorar sua qualidade. Das análises que devem ser feitas na água para manipulação de produtos não estéreis, pode-se citar, entre outras:
- pH, presença de agrotóxicos, cloro residual livre.
 - pH, turbidez, contagem total de bactérias.
 - cloro residual livre, presença de leveduras, presença de algas.
 - sólidos totais dissolvidos, presença de *E. coli*, presença de *Salmonella* spp.
 - contagem total de bactérias, presença de agrotóxicos, presença de mercúrio.
46. Geralmente a nutrição parenteral (NP) é indicada para todos os pacientes que estão desnutridos ou com risco de desnutrição. No entanto, há casos em que a NP é contraindicada. Assinale a alternativa que corresponde a uma contraindicação de NP.
- Doença inflamatória intestinal.
 - Lesão por queimadura.
 - Câncer gastrointestinal.
 - Prematuros.
 - Acidose grave (pH < 7,2).
47. Assinale a alternativa correta sobre as necessidades de fluidos e eletrólitos na nutrição parenteral (NP).
- A principal prioridade da NP é fornecer quantidades adequadas de fluidos e eletrólitos e, somente quando essas necessidades forem atendidas, os macronutrientes podem ser administrados de acordo com as necessidades individuais.
 - O desequilíbrio na NP pode resultar em uma sobrecarga hídrica, mas nunca em uma desidratação do paciente.
 - Em adultos com estado de hidratação normal, a necessidade de fluidos para manutenção do estado hídrico é de aproximadamente 10 mL/kg de peso/dia.
 - Em casos de febre, o volume da NP deve ser reduzido para evitar o aumento da temperatura corporal.
 - Os eletrólitos que devem compor uma NP padrão são exclusivamente o Na⁺ e o Cl⁻.
48. O ensaio biológico para a determinação da heparina nos fatores da coagulação é realizado com a formação *in vitro* de um complexo representado pelo esquema a seguir:



- Assinale a alternativa correta sobre esse tipo de ensaio.
- Deve ser realizado com um excesso de fator Xa da coagulação para garantir a atividade da heparina durante o ensaio.
 - A heparina deve ser neutralizada pelo complexo formado entre o fator Xa e a antitrombina (AT) III.
 - O fator Xa residual hidrolisa um substrato cromogênico peptídico específico, liberando um cromóforo que pode ser determinado por espectrometria.
 - A quantidade do cromóforo liberada pela reação heparina – ATIII é diretamente proporcional à atividade da heparina presente em solução.
 - Deve ser produzido e padronizado *in house*, já que não há kits comerciais disponíveis para essa determinação.

49. O paciente A.L., de 45 anos, assintomático, procurou um posto de saúde para realizar exames de rotina. Normotenso e sem alterações lipídicas, seus exames de sangue revelaram alterações nos valores glicêmicos. Como o paciente era assintomático, foram solicitados novos exames, desta vez com adição do teste oral de tolerância a glicose (TOTG) e foram registrados os resultados na tabela a seguir.

	Glicemia em jejum (mg/dL)	TOTG (mg/dL)	HbA1c (%)
Teste 1	140	Não realizado	6,7
Teste 2	150	200	6,8

Considerando as informações apresentadas, assinale a alternativa correta.

- (A) O paciente apresenta um quadro de pré-diabetes e deve ser orientado a realizar a prática de exercícios físicos junto com dieta adequada para redução de peso.
- (B) O paciente, apesar de assintomático, apresenta um quadro de DM tipo 2 estabelecido e, além das medidas não medicamentosas, deve iniciar o tratamento medicamentoso de fase 1, preferencialmente com um sensibilizador insulínico como a metformina.
- (C) O paciente apresenta um quadro avançado de DM tipo 1 e, além das medidas não medicamentosas, deve ser submetido a tratamento medicamentoso combinado de um fármaco secretagogo e um sensibilizador insulínico.
- (D) O paciente apresenta um quadro avançado de DM tipo 2 com resistência à insulina e destruição das células β e, além das medidas não medicamentosas, deve ser submetido a um tratamento com insulina de longa duração.
- (E) O paciente apresenta um quadro avançado de DM tipo 2 e, além das medidas não medicamentosas, deve ser submetido a tratamento combinado de hipoglicemiante oral diurno com insulina noturna.

50. Assinale a alternativa correta de acordo com a Lei nº 13.021/2014.

- (A) As farmácias e drogarias devem contar com a presença do farmacêutico durante o horário comercial, ou seja, das 8h00 às 18h00.
- (B) As farmácias e drogarias devem ter localização adequada sob o ponto de vista comercial.
- (C) As farmácias podem dispor de vacinas e soros que atendam ao perfil epidemiológico de sua região demográfica.
- (D) As farmácias privativas de unidades hospitalares devem destinar-se tanto ao atendimento de seus usuários como ao atendimento público.
- (E) Quando ocorre a baixa do profissional farmacêutico, as farmácias e drogarias devem contratar um novo farmacêutico no prazo máximo de 15 dias.

51. A administração de medicamentos injetáveis é um serviço rotineiramente prestado em farmácias e drogarias e que deve estar expresso na licença de funcionamento de cada estabelecimento. Assinale a alternativa correta sobre essa forma de administração de medicamentos.

- (A) Para a via intramuscular, deve-se dar preferência ao músculo glúteo, usando-se o ângulo de aplicação de 0 a 15°.
- (B) A técnica em Z é importante para evitar o aparecimento de manchas escuras pelo refluxo do medicamento, após a aplicação subcutânea.
- (C) A aplicação intradérmica pode ser feita em diversas regiões, como abdômen, glúteo, coxa e face posterior do braço, sempre em ângulo de 45 a 90°.
- (D) A administração subcutânea pode ser feita preferencialmente no músculo glúteo, quadríceps femoral ou braço, com introdução da agulha no ângulo de 30°.
- (E) A região ventroglútea pode ser usada para aplicação intramuscular segura e quase indolor em adultos, idosos e crianças.

52. De acordo com a legislação vigente, além da dispensação de medicamentos, são considerados serviços farmacêuticos passíveis de serem prestados, pelo farmacêutico, em estabelecimentos farmacêuticos:



(Videbula.far.br)

- (A) prescrição de medicamentos, auscultação, palpação e realização de teste de gravidez.
- (B) prescrição de medicamentos, auscultação, perfuração de lobo auricular e medidas antropométricas.
- (C) palpação, auscultação, medidas antropométricas e perfuração de lobo auricular.
- (D) perfuração de lobo auricular, aferição da pressão arterial, determinação de glicemia capilar, administração de medicamentos.
- (E) palpação, auscultação, determinação de glicemia capilar, realização de teste de gravidez.

53. De acordo com a RDC nº 17/2010, o “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 de equipamentos; validação; limpeza de instalações e controle ambiental; amostragem e inspeção” é
- (A) procedimento operacional padrão.
 (B) plano mestre de validação.
 (C) protocolo de validação.
 (D) relatório de validação.
 (E) qualificação de desempenho.
54. Assinale a alternativa correta em relação à prevenção de contaminação cruzada e contaminação microbiana durante a produção de medicamentos.
- (A) O maior risco de contaminação cruzada ocorre a partir do uso de materiais e produtos em estado líquido.
 (B) Deve-se evitar a contaminação cruzada promovendo a recirculação do ar da área de produção.
 (C) A produção em campanha é a medida mais eficiente para se evitar o risco de contaminação cruzada.
 (D) Penicilinas, cefalosporinas, carbapenêmicos e preparados biológicos com organismos vivos devem ser produzidos em áreas exclusivas e fechadas.
 (E) Substâncias citotóxicas e determinados hormônios devem ser produzidos, preferencialmente, em campanha.
55. Uma paciente diagnosticada com enxaqueca crônica recebeu de seu médico a prescrição do medicamento topiramato 50 mg, 1 vez ao dia, como preventivo para novas crises. De acordo com a Portaria nº 344/1998, esse medicamento deve ser prescrito em receituário
- (A) simples, com venda sob prescrição médica.
 (B) simples, acompanhado de notificação de receita A1 para medicamentos entorpecentes.
 (C) simples, acompanhado de notificação de receita A3 para medicamentos psicotrópicos.
 (D) simples, acompanhado de notificação de receita B1 para medicamentos psicotrópicos.
 (E) de controle especial, em duas vias, pois pertence à lista C1 de medicamentos sujeitos a controle especial.
56. Um paciente idoso em tratamento para depressão recebeu a seguinte prescrição:
- Cloridrato de fluoxetina gotas – 20 mg/mL
 Utilizar 20 gotas – 1x/dia – 60 dias.
- Sabendo-se que cada frasco contém 20 mL e que cada 1 mL corresponde a 20 gotas, o farmacêutico pode dispensar quantos frascos para o paciente?
- (A) 1.
 (B) 2.
 (C) 3.
 (D) 4.
 (E) 5.
57. A farmacovigilância compreende um conjunto de atividades relacionadas com a detecção, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou outros problemas relacionados a medicamentos. Quando um paciente apresenta uma reação de hipersensibilidade ao medicamento, a reação adversa apresentada pode ser classificada como sendo do tipo
- (A) A – relacionada à dose.
 (B) B – não relacionada à dose.
 (C) C – relacionada à dose e ao tempo de uso.
 (D) D – relacionada ao tempo de uso.
 (E) E – por abstinência.
58. Os dados a seguir se referem ao consumo de um anticoncepcional Z, durante o ano de 2018, em uma unidade de saúde.
- | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100 | 400 | 550 | 600 | 300 | 200 | 100 | 400 | 500 | 300 | 200 | 100 |
- Nos meses de janeiro, julho e dezembro, Z esteve em falta por 20 dias.
- Assinale a alternativa que corresponde, respectivamente, ao consumo médio mensal e à demanda não atendida do anticoncepcional Z no mês de janeiro, em unidades.
- (A) 312 – 160.
 (B) 312 – 208.
 (C) 350 – 256.
 (D) 380 – 312.
 (E) 400 – 380.

59. De acordo com a RENAME, fazem parte do componente estratégico da assistência farmacêutica (Cesaf) medicamentos e insumos para controle de doenças e agravos específicos com potencial impacto endêmico, muitas vezes relacionados a situações de vulnerabilidade social e pobreza. Assinale a alternativa que corresponde apenas a medicamentos e insumos pertencentes ao Cesaf.

- (A) Cloranfenicol 25 mg/mL – fator IX de coagulação 200 UI – fosfato de oseltamivir 75 mg.
- (B) Acetato de ciproterona 50 mg – bezafibrato 200 mg – aciclovir 200 mg.
- (C) Acitretina 10 mg – bromidrato de fenoterol 100 mcg/dose – ácido fólico 5 mg.
- (D) Alfaepoetina 1000 UI – budesonida 200 mcg aerossol bucal – atenolol 50 mg.
- (E) Alfainterferona 2b 3 000 000 UI – clopidogrel 75 mg – carbamazepina 200 mg.

60. De acordo com o código de ética da profissão farmacêutica, receber ou receptar mercadorias ou produtos sem rastreabilidade de sua origem, sem nota fiscal ou em desacordo com a legislação vigente é uma infração ética e disciplinar

- (A) leve, devendo ser aplicada a pena de advertência sem publicidade na primeira vez.
- (B) mediana, devendo ser aplicada a pena de multa de 1 a 3 salários-mínimos regionais na primeira vez.
- (C) mediana, devendo ser aplicada a pena de multa de 6 salários-mínimos regionais na primeira vez.
- (D) grave, devendo ser aplicada a pena de suspensão de 3 meses na primeira vez.
- (E) grave, devendo ser aplicada a pena de suspensão de 6 meses na primeira vez.

