

# CARGO: BIOQUÍMICO

## PERÍODO TARDE

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2020 PREFEITURA MUNICIPAL DE LUIZIANA

**Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.**

1. Seu caderno deve conter 30 (trinta) questões, com 04 (quatro) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 5
Informática Básica	6 a 10
Conhecimentos Gerais	11 a 15
Conhecimentos Específicos	16 a 30

2. A Prova terá duração de 3h (três horas), incluindo preenchimento da Folha de Respostas.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverá permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta, Caderno de Questões e Folha de Respostas.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas definitiva. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato**. Em hipótese alguma ela será substituída caso o candidato sobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esse será o único documento válido para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas com caneta de tinta azul ou preta. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas e Caderno de Questões, se for o caso.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvida devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
18. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.



-----DESTAQUE AQUI-----

<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>



# Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

## Um ano após ataque em escola em Suzano, túmulo de assassino recebe visitas de admiradores

Um ano após o ataque que matou dez pessoas na Escola Estadual Raul Brasil, em Suzano, na Grande São Paulo, o túmulo de um dos jovens responsáveis pelo massacre volta e meia recebe admiradores que até velas acendem em sua homenagem

André Vargas De Suzano para a BBC News Brasil

Os funcionários do cemitério São João Batista, a quase 10 quilômetros da escola, desconvoram, mas admitem que ficam de olho nos visitantes.

O túmulo abriga Guilherme Taucci Monteiro, o idealizador do ataque, conforme revelaram as conversas por aplicativo de celular e e-mails encontrados pela Polícia Civil.

Ele tinha 17 anos quando, junto de Luiz Henrique de Castro, de 25 anos, invadiu a escola numa manhã do dia 13 de março de 2019, uma quarta-feira. Eles tentavam imitar o massacre na escola de Columbine, no Estado americano do Colorado, em 1999, quando dois alunos assassinaram 13 pessoas e feriram 24.

Dias antes, Taucci agradeceu pelas dicas que obteve no fórum da *deep web* Dogolachan: "Nascemos falhos, mas partiremos como heróis".

Virtualmente impossível de ser rastreado, é no Dogolachan que os autoproclamados *incels* fermentam seu ódio contra mulheres e figuras de autoridade, como professores e parentes.

*Incel* é a contração em inglês para "celibatários involuntários", termo com o qual homens jovens, solitários, misóginos e rancorosos costumam se apresentar. Castro também escreveu no mesmo fórum: "Depois estaremos diante de Deus com nossas 7 virgens".

Armados com um revólver, uma machadinha, uma besta com dardos, coquetéis molotov e bombas falsas, os brasileiros estudaram o ataque em Columbine.

Depois de cerca de 15 minutos, prestes a serem cercados pela polícia, os jovens executaram a segunda parte do plano. Após atirar contra um policial militar à paisana que mora nas proximidades e ouviu os disparos, Taucci matou Castro e cometeu suicídio.

Foi o segundo maior ataque em escolas brasileiras. O maior ocorreu em 2011, quando 12 crianças foram mortas e 13 ficaram feridas na Escola Municipal Tasso da Silveira, em Realengo, no Rio de Janeiro. O assassino, Wellington Menezes de Oliveira, de 23 anos, cometeu suicídio após ser baleado por um policial.

[...]

Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51880555>

- 1. Assinale a alternativa correta de acordo com o texto.**  
a) Esse foi, sem dúvidas, o maior crime desse tipo no Brasil.  
b) Os funcionários do cemitério não gostam de falar sobre o assunto e evitaram dar a entrevista.  
c) Os culpados nunca foram encontrados.  
d) É curioso o fato do túmulo de um dos assassinos receber visitar, já que foi um crime brutal.

- 2. Assinale a alternativa que apresenta um aposto.**  
a) "Dias antes, Taucci agradeceu pelas dicas que obteve no fórum da *deep web* Dogolachan"

- b) "uma machadinha, uma besta com dardos, coquetéis molotov e bombas falsas"  
c) "O túmulo abriga Guilherme Taucci Monteiro, o idealizador do ataque, conforme revelaram as conversas"  
d) "Foi o segundo maior ataque em escolas brasileiras"
- 3. Assinale a alternativa que apresenta um advérbio.**
- a) "Depois de cerca de 15 minutos, prestes a serem cercados pela polícia, os jovens executaram a segunda parte do plano"  
b) "*Incel* é a contração em inglês para 'celibatários involuntários'"  
c) "O assassino, Wellington Menezes de Oliveira, de 23 anos, cometeu suicídio"  
d) "O túmulo abriga Guilherme Taucci Monteiro"
- 4. Assinale a alternativa que apresenta o núcleo do sujeito da oração a seguir: "Os funcionários do cemitério São João Batista, a quase 10 quilômetros da escola, desconvoram, mas admitem que ficam de olho nos visitantes."**
- a) Funcionários.  
b) Cemitério.  
c) São João Batista.  
d) Visitantes.
- 5. Assinale a alternativa que apresenta o tempo do principal verbo da oração: "Eles tentavam imitar o massacre na escola de Columbine"**
- a) Pretérito Mais-que-perfeito do Indicativo.  
b) Pretérito Perfeito do Indicativo.  
c) Pretérito Imperfeito do Indicativo.  
d) Pretérito Imperfeito do Subjuntivo.

# Informática Básica

- 6. Utilizando o Pacote Microsoft Office 2013, instalação padrão, português do Brasil, assinale a alternativa que representa o comando Ctrl+S, no programa Word. (Obs.: o sinal de + não faz parte do comando, significa que as teclas devem ser pressionadas simultaneamente)**
- a) Alinhar o texto à direita.  
b) Colar o conteúdo da área de transferência.  
c) Salvar o documento.  
d) Aplicar sublinhado ao texto.
- 7. Utilizando o Pacote Microsoft Office 2013, instalação padrão, português do Brasil, assinale a alternativa que representa o comando Ctrl+S, no programa Excel. (Obs.: o sinal de + não faz parte do comando, significa que as teclas devem ser pressionadas simultaneamente)**
- a) Remover o conteúdo da célula.  
b) Aplicar sublinhado a célula.  
c) Ir para a guia Página Inicial.  
d) Ir para a guia Layout da Página.
- 8. Assinale a alternativa que representa um programa para editar slides.**
- a) OneNote  
b) Outlook  
c) PowerPoint  
d) Publisher



- 9.** Assinale a alternativa que não representa um hardware.  
 a) Eraser.  
 b) Mouse.  
 c) Processador.  
 d) Memória RAM.
- 10.** Utilizando Google Chrome Versão 81.0.4044.92 (Versão oficial) 64 bits, assinale a alternativa que representa o comando Ctrl+t. (Obs.: o sinal de + não faz parte do comando, significa que as teclas devem ser pressionadas simultaneamente)  
 a) Acessar uma guia específica.  
 b) Acessar a guia aberta anterior.  
 c) Acessar a próxima guia aberta.  
 d) Abrir uma nova guia e acessá-la.
- 15.** Analise as assertivas e assinale a alternativa correta.  
 Constituem recursos financeiros do Município  
 I. as multas arrecadadas pelo exercício do poder de polícia  
 II. impostos arrecadados na extração de petróleo e gás natural que venha a ocorrer nos limites do município.  
 III. as multas arrecadadas pelo exercício do poder de polícia.  
 IV. a receita tributária originária da União e do Estado, entregue consoante o disposto nos artigos 158 e 159 da Constituição Federal.  
 a) Apenas uma alternativa está correta.  
 b) Apenas duas alternativas estão corretas.  
 c) Apenas três alternativas estão corretas.  
 d) Todas estão corretas.

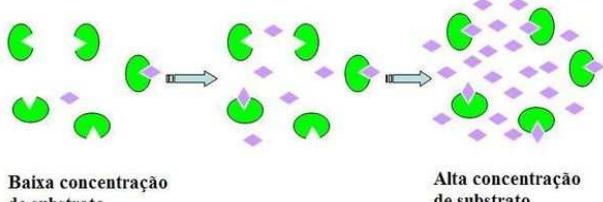
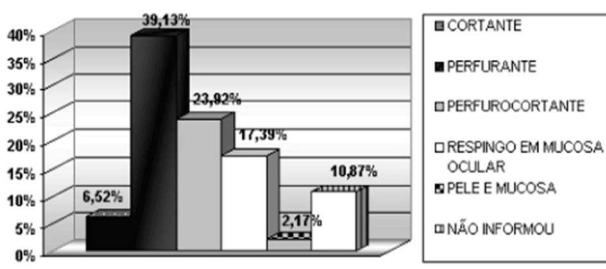
## Conhecimentos Gerais

- 11.** A grave crise instaurada pelo novo Coronavírus mobilizou o ministério da saúde para a realização de ações visando o combate à disseminação desse vírus. Das alternativas abaixo, quem foi Ministro da Saúde durante esse período?  
 a) Sérgio Moro.  
 b) Eduardo Bolsonaro.  
 c) Luiz Henrique Mandetta.  
 d) Onyx Lorenzoni.
- 12.** Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.  
**Apesar de ganhar pouca repercussão, a \_\_\_\_\_ foi uma greve que durou 20 dias em fevereiro de 2020, a manifestação foi organizada por conta do fechamento da fábrica de Fertilizantes Nitrogenados do Paraná – ANSA, desativada pela Petrobrás.**  
 a) greve dos Caminhoneiros  
 b) greve dos Petroleiros  
 c) greve dos Professores  
 d) greve da PM
- 13.** De acordo com o Art. 10º da Lei Orgânica do Município de Luiziana, analise as assertivas e assinale a alternativa que apresenta competências comuns do Município de Luiziana em conjunto com a União e Estado do Paraná.  
**I.** Cuidar da saúde e assistência pública de Luiziana, da proteção das pessoas portadoras de deficiência.  
**II.** Fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar.  
**III.** Criação e extinção de distritos nos termos da lei.  
 a) Apenas I está correta.  
 b) Apenas I e II estão corretas.  
 c) Apenas III está correta.  
 d) Apenas II e III estão corretas.
- 14.** De acordo com a Lei Orgânica do Município de Luiziana, o processo legislativo compreende a elaboração de, exceto:  
 a) emendas à Constituição Federal.  
 b) emendas à Lei Orgânica.  
 c) leis complementares.  
 d) leis ordinárias.

## Conhecimentos Específicos

- 16.** A validade de um resultado analítico depende do conhecimento da quantidade de um dos reagentes usados. Assinale a alternativa correta.  
 a) Um padrão primário deve apresentar pureza mínima de 99,9%.  
 b) A concentração do titulante é conhecida se o titulante for preparado pela dissolução de uma quantidade pesada de reagente puro em um volume qualquer de solução.  
 c) Não há forma correta de armazenamento de um padrão primário.  
 d) Caso uma reação de titulação seja uma reação lenta, ocasionará o uso em excesso de titulante, sendo difícil a obtenção da concentração do titulado. No entanto, reações lentas são as mais recomendadas para padronização de soluções.
- 17.** Segundo a ANVISA, a Biossegurança é conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e o meio ambiente. Quanto a esse tema, é possível afirmar que a necessidade de higienização e lavagem das mãos é opcional com uso de luvas em um ambiente laboratorial.  
 b) o objetivo principal da biossegurança é criar um ambiente de trabalho onde se elimine totalmente o risco por exposição a agentes nocivos ao trabalhador, paciente ou ambiente.  
 c) é uma boa prática laboratorial, ao realizar procedimentos que tenham risco de formação de aerossóis, utilizar máscara com eficiência mínima de filtração de 82% (PFF2).  
 d) enquanto a proteção primária é a proteção do trabalhador e do ambiente de trabalho contra a exposição a agentes infecciosos, a proteção secundária é a proteção do ambiente externo contra a contaminação proveniente do laboratório e/ou setores que manipulam agentes nocivos.



- 18.** Os polímeros de aminoácidos exibem um leque de funções, atuando como enzimas, transportar pequenas moléculas ou íons; motoras para auxiliar no movimento em células e tecidos, entre outras. Acerca desse grupo de moléculas, assinale a alternativa correta.
- a) Proteínas de membrana integrais e solúveis são produzidas por organelas intracelulares, os ribossomos. Eles as sintetizam e secretam para o exterior da célula ou para outras organelas.
- b) Proteínas do plasma, como as albuminas, necessitam ser transportadas. Para tal, existem os translocadores de proteínas transmembrana, os quais transportam proteínas específicas diretamente do ribossomo para um espaço que é topologicamente diferente.
- c) A forma com que as proteínas são transportadas transmembrana se dá por sinais de endereçamento de proteínas encontrados em uma sequência de carboidratos, em geral um trecho de 15 a 60 resíduos. Tais sequências-sinal são frequentemente encontradas na porção N-terminal da cadeia polipeptídica.
- d) As proteínas podem ser divididas em funções e existem uma diversidade de exemplos em nosso corpo. Hemoglobina é um exemplo de proteína estrutural, enquanto que o colágeno é um exemplo de proteína transportadora.
- 19.** Enzimas são moléculas extraordinárias que realizam as transformações químicas que formam ou quebram ligações covalentes nas células (Alberts et al., 2017). A imagem a seguir determina uma reação básica desse tipo de proteína:
- 
- Fonte: [https://www.wikiwand.com/pt/Cin%C3%A9tica\\_enzim%C3%A1tica](https://www.wikiwand.com/pt/Cin%C3%A9tica_enzim%C3%A1tica)
- a) uma reação enzimática típica é linear, ou seja, a velocidade de reação enzimática aumenta conforme a maior quantidade de substrato.
- b) as enzimas aceleram reações, frequentemente por fatores de milhões de vezes ou mais, sem que elas próprias sejam modificadas, ou seja, as enzimas permitem que sejam feitas e desfeitas ligações de hidrogênio facilmente.
- c) a enzima da coagulação sanguínea, a trombina, quebra a cadeia de apenas um tipo de proteína do sangue, entre um resíduo particular de arginina e uma glicina adjacente. Essa enzima pode ser classificada como isomerases.
- d) há um limite para a quantidade de substrato que uma única molécula de enzima pode processar em um dado tempo, podendo aumentar a velocidade conforme a disponibilidade de substrato, porém limitada pela rapidez da enzima em processar a molécula de substrato.
- 20.** Um estudo de atividade antimicrobiana com mel de *Tetragonisca angustula* comparado com outros antibióticos sobre *Staphylococcus sp.*, *Bacillus sp.*, bactérias causadoras de otites. O estudo demonstrou os seguintes resultados de halo de inibição: mel – 18 mm; ofloxacina – 15 mm; penicilina – 10 mm e ampicilina – 21 mm. O estudo foi executado em placa de Petri contendo meio ágar Muller-Hilton (Bobany et al., 2010). Pode-se afirmar que
- a) o mel de *Tetragonisca angustula* é um antibiótico de amplo espectro podendo ser utilizado para as mais diversas infecções agudas.
- b) existe uma série de meios ágar disponíveis para o teste de susceptibilidade microbiana, sendo específicos para os diversos tipos bacterianos. Para as bactérias do referido estudo, o ágar mais indicado é o Sabouraud. Portanto, os resultados observados no estudo poderiam ser diferentes com o ágar ideal.
- c) o teste fornece um resultado quantitativo e não qualitativo. Na maioria das situações clínicas, o teste quantitativo é suficiente para orientar a escolha terapêutica.
- d) Ambas ofloxacina e ampicilina seriam recomendadas como opção de escolha terapêutica para infecções do conduto auditivo com *Staphylococcus sp.*, *Bacillus sp.*
- 21.** Os laboratórios possuem ambientes que expõe os trabalhadores à uma série de riscos, podendo causar acidentes laboratoriais. Conforme a imagem abaixo, uma série de acidentes são observados conforme a frequência (Prado et al., 2004). Assinale a alternativa correta.
- 
- Gráfico 1- Distribuição dos tipos de acidentes ocorridos entre os profissionais dos serviços de hemoterapia. Goiânia/2003.
- Fonte: Prado et al., 2004
- a) Os riscos laboratoriais são: físicos, químicos ou ergonômicos.
- b) Os acidentes perfurocorantes poderiam ser reduzidos se houvesse correto descarte em sacolas plásticas após recapeamento.
- c) Ao utilizar luvas, se protege do risco de acidentes cortantes, mas não do perigo de um agente cortante (ex: cacos de vidro).
- d) O uso de jalecos em laboratórios deve ser obrigatório, devendo cobrir o corpo até os joelhos, de manga longa e feito preferencialmente de materiais sintéticos

- 22.** O diagnóstico das doenças reumatológicas auto-imunes é considerado complexo devido ao seu pleomorfismo clínico. No âmbito dos testes laboratoriais e doenças auto-imunes, é correto:
- em doenças auto-imunes, como o Lúpus Eritematoso Sistêmico, Síndrome de Sjögren e Artrite Reumatóide, é comum a produção de anticorpos antinucleares, sendo este o único foco das metodologias laboratoriais modernas na descoberta dessas doenças.
  - os avanços metodológicos levaram a um aumento expressivo na sensibilidade do teste e, consequentemente, à diminuição de sua especificidade, na pesquisa de anticorpos contra fator antinúcleo (FAN).
  - os autoanticorpos podem refletir a presença, a natureza e a intensidade de uma resposta imune.
  - os autoanticorpos são capazes de auxiliar no diagnóstico, mas não podem ser utilizados para predizer manifestações clínicas específicas permitindo, assim, a prevenção terciária das complicações da doença.
- a) Apenas I está correta.  
 b) Apenas II e III estão corretas.  
 c) Apenas II e IV estão corretas.  
 d) Apenas II, III e IV estão corretas.
- 23.** Assinale a alternativa incorreta quanto às análises bioquímicas de sangue.
- a) Os tubos de coleta a vácuo apresentam cores padronizadas facilitando a identificação. Ex: vermelho - ativador de coágulo; amarelo - ativador de coágulo + gel separador; azul - citrato de sódio; rosa/lilás - EDTA.  
 b) Plasma e soro são similares, com a diferença de que o plasma é a porção sólida do sangue enquanto o plasma é a porção líquida do sangue.  
 c) A coleta de exame de bilirrubina deve ser protegida da luz, a fim de evitar o interferente que pode causar falso negativo.  
 d) A fim de evitar a qualidade do exame de colesterol (total, hdl), o profissional farmacêutico deve garantir treinamento para que, antes da execução da coleta, se tenha certeza de que o paciente esteve em jejum de, aproximadamente, 12 horas.
- 24.** Acerca dos parâmetros avaliados na hematologia, qual das alternativas abaixo é a correta?
- a) Hematócrito é a percentagem do volume total de sangue correspondente aos glóbulos brancos.  
 b) Hemoglobina é a enzima que dá a cor aos glóbulos vermelhos (eritrócitos) e tem a função vital de distribuir o oxigênio pelo organismo.  
 c) Eritograma é o estudo da série vermelha e branca (sangue total).  
 d) O número aumentado de eosinófilos se chama eosinofilia, e ocorre em casos de processos alérgicos ou parasitoses.
- 25.** Assinale a alternativa correta sobre o teste de “ELISA” (do inglês Enzyme Linked ImmunonoSorbent Assay), o qual se baseia em reações antígeno-anticorpo detectáveis através de reações enzimáticas.
- a) No método ELISA de bloqueio um antígeno é aderido a um suporte sólido e então se coloca os soros em teste, para busca de anticorpos contra o antígeno. A formação da ligação antígeno-anticorpo é detectada pela adição de um segundo anticorpo.
- b) ELISA indireto se baseia na presença de anticorpos em determinado soro ser revelada pela competição com um anticorpo específico (mono ou policlonal) dirigido contra o antígeno. Igualmente, o resultado é dado pela adição de um conjugado, porém a coloração aparecerá nos orifícios onde não havia anticorpos.  
 c) Uma das principais vantagens do método de ELISA direto está na variedade de anticorpos secundários com diferentes marcadores estão disponíveis para venda.  
 d) As enzimas comumente utilizadas são a peroxidase HRP (do inglês, horseradish peroxidase) e alcalina fosfatase (AP).
- 26.** Os microorganismos presentes em alimentos podem tanto ser benéficos, ao promover fermentação e sabores diferenciados, como podem deteriorar os alimentos e causar doenças ao ser humano. Assinale a alternativa correta.
- a) Os parâmetros extrínsecos de atividade de água e o pH dos alimentos são os principais para inibir o crescimento bacteriano.  
 b) Uma forma de evidenciar a deterioração de um alimento devido à falta de higiene está na pesquisa de *Saccharomyces* fermentadores de lactose.  
 c) Na pesquisa de *Salmonella spp* é importante a etapa de pré-enriquecimento em meios não seletivos para sua recuperação, por estar geralmente presente em pouca quantidade nos alimentos.  
 d) A contagem de *Staphylococcus aureus* é evidência do processamento de alimentos fermentados.
- 27.** A partir dos seus conhecimentos sobre o Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, assinale a alternativa correta.
- a) O acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia pelas Portas de Entrada do SUS e se completa na rede regionalizada e hierarquizada, de acordo com a complexidade do serviço.  
 b) A Relação Nacional de Medicamentos Essenciais - RENAME compreende a seleção e a padronização de insumos hospitalares para atendimento de doenças ou de agravos no âmbito privado.  
 c) O Ministério da Economia é o órgão competente para dispor sobre a RENAME e os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas em âmbito nacional, observadas as diretrizes pactuadas pela CIT.  
 d) O acesso universal e igualitário à assistência farmacêutica pressupõe que a dispensação deva ser ocorrida em ambiente privado ou público.
- 28.** Segundo o código de ética da profissão farmacêutica, pode-se afirmar que
- a) é facultativo a inscrição nos Conselhos Regionais de Farmácia para o exercício de atividades profissionais farmacêuticas no país.  
 b) o farmacêutico pode, quando for de seu desejo, manter atualizados os seus conhecimentos técnicos e científicos para o desempenho de sua atividade profissional.  
 c) o farmacêutico cumprirá, quando necessário, as disposições legais e regulamentares que regem a prática profissional no país, sob pena de aplicação de sanções disciplinares e éticas.  
 d) é direito do profissional farmacêutico negar-se a realizar atos farmacêuticos que sejam contrários à ciência, da ética e da técnica.



**29. Quanto à hemoglobina, qual das alternativas abaixo é a correta?**

- a) O valor normal da hemoglobina circulante é acima de 12 gramas por decilitro (g/dL).
- b) A molécula de hemoglobina normal (Hb A) é composta por duas unidades de sacarose do tipo alfa ( $\alpha$ ) e duas do tipo beta ( $\beta$ ).
- c) As hemoglobinopatias são doenças ambientais resultantes de alterações estruturais e/ou funcionais das moléculas de hemoglobina (Hb).
- d) Hemoglobina está presente nos glóbulos brancos e transporta oxigênio ( $O_2$ ) para os tecidos.

**30. Analise as assertivas e assinale a alternativa correta acerca dos métodos parasitológicos.**

I. O método quantitativo avalia o grau de intensidade do parasitismo através da contagem dos ovos dos parasitas nas fezes. Dentre os mais conhecidos estão o Método de Stoll-Hausheer, Método de Kato-Katz e Coprotest.

II. Os métodos qualitativos mais utilizados são a sedimentação espontânea ou Método de Hoffman, Pons e Janer, sedimentação por centrifugação ou Método de MIF ou BLAGG, centrífugo-flutuação em sulfato de zinco ou método de FAUST.

III. O quantitativo avalia o grau de intensidade do parasitismo por meio da contagem dos ovos dos parasitas, enquanto os qualitativos são utilizados para identificação da presença das formas dos parasitas.

- a) Apenas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas I e II estão corretas.
- c) Apenas III está correta.
- d) Apenas I e III estão corretas.

