UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

CONCURSO PÚBLICO 2009



CARGO: TÉCNICO DE LABORATÓRIO - MORFOLOGIA

Número de Questões: **40** (10 de Língua Portuguesa e 30 de Conhecimentos Específicos)

Duração da Prova: 4 horas (já incluído o tempo destinado à identificação e ao

preenchimento da FOLHA DE RESPOSTA)

LEIA COM ATENÇÃO

- Confira a numeração das questões e o número de páginas deste caderno, antes de iniciar a prova. Em caso de problemas de impressão, peça a imediata substituição do caderno de provas.
- Cada questão é composta por cinco itens numerados de I a V. Cada item deverá ser julgado como **CERTO** (C) ou **ERRADO** (E).
- Preencha, na FOLHA DE RESPOSTA, a bolha correspondente ao seu julgamento ((C) ou (E)) a respeito de cada item das questões.
- Após três horas e trinta minutos do início da prova, o candidato fica desobrigado a devolver este caderno de provas.

DIVULGAÇÃO:

- Gabarito preliminar: 10 de agosto de 2009 (http://www.coperve.ufpb.br).
- ☐ Gabarito definitivo: 21 de agosto de 2009 (http://www.coperve.ufpb.br).
- Relação dos candidatos habilitados à prova teórico-prática e informações sobre critérios e procedimentos de aplicação dessa prova: 21 de agosto de 2009.
- Resultado final do Concurso será homologado mediante publicação no Diário Oficial da União e no endereço www.ufpb.br.
- Aplicação das provas teórico-práticas para as categorias relacionadas nos itens 1 e 2 do Edital 37/2009 será no período de **08** a **18 de setembro de 2009**.

1

28

48

I – LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder às questões de 1 a 10, leia o TEXTO abaixo.

Falando difícil

Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, é bom prestar atenção — estão criando confusão na língua portuguesa e raramente isso resulta em alguma coisa boa. No mundo dos três poderes e da política em geral, por exemplo, fala-se cada vez mais um idioma que tem cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público. As preferências, aí, variam de acordo com quem está falando. A ministra da Casa Civil, Dilma Rousseff, colocou no mapa a palavra "escandalização", à qual acrescentou um "do nada", para escrever o noticiário sobre o dossiê (ou banco de dados, como ela prefere) feito na Casa Civil com informações incômodas para o governo anterior. Mais recentemente, o ministro Gilmar Mendes, presidente do Supremo Tribunal Federal, contribuiu com o seu "espetacularização"; foi a palavra, vinda de uma língua desconhecida, que selecionou para manifestar seu desagrado quanto à colocação de algemas no banqueiro Daniel Dantas, durante as operações da Polícia Federal, que lhe valeram o desconforto de algumas horas na prisão. "Obstaculização", "fulanização" ou "desconstitucionalização" são outras das preferidas do momento — sendo certo que existe, por algum motivo, uma atração especial por palavras que acabam em "zação".

O ministro Tarso Genro, da Justiça, parece ser o praticante mais entusiasmado desse tipo de linguagem entre as autoridades do governo. Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o ministro Genro falando naquilo que antigamente se chamava "português claro". Ele já falou em "referência fundante", "foco territorial etário", "escuta social orgânica articulada", entre outras coisas igualmente alarmantes; na semana passada, a propósito da influência do crime organizado nas eleições municipais do Rio de Janeiro, observou que "a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral". É curioso, uma vez que, como alto dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender. Que trabalhador, por exemplo, saberia o que quer dizer "referência fundante"? Mas também o PT, e não só o ministro Genro, gosta de falar enrolado. Seus líderes vivem se referindo a "políticas", que em geral são "estruturantes"; dizem que isso ou aquilo é "pontual", e assim por diante. "Políticas", no entendimento comum da população, são mulheres que se dedicam à política; a senadora Ideli Salvatti ou a ex-prefeita Marta Suplicy, por exemplo, são políticas. "Pontual", da mesma forma, é o cidadão que chega na hora certa aos seus compromissos. Fazer o quê? As pessoas acham que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais. Conseguem, apenas, tornar-se confusas, ou simplesmente bobas.

As coisas até que não estariam de todo mal se só os habitantes do mundo oficial falassem nesse patoá. Mas a história envolve muito mais gente boa, e muito mais do que apenas falar complicado — o que ela mostra, na verdade, é que o português está sendo tratado a pedradas no Brasil. O problema começa com a leitura. O presidente Luiz lnácio Lula da Silva, por exemplo, vive se orgulhando de não ler livros — algo que considera, além de chato, como um certificado de garantia de suas origens populares. Lula ficaria surpreso se soubesse quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum — ou então lê pouco, lê livros ruins ou não entende o que lê. Muitos brasileiros ricos, como empresários, altos executivos e profissionais de sucesso, têm, sabidamente, problemas sérios na hora de escrever uma frase com mais de vinte palavras. Escrevem errado, escrevem mal ou não dá para entender o que escrevem — ou, mais simplesmente, não escrevem nada. No mesmo caminho vão professores, do primário à universidade, artistas, profissionais liberais, cientistas, escritores, jornalistas — que já foram definidos, por sinal, como indivíduos que desinformam, deseducam e ofendem o vernáculo.

O mau uso do português resulta em diversos problemas de ordem prática, o primeiro dos quais é entender o que se escreve. Não é raro, por exemplo, advogados assinarem petições nas quais não conseguem explicar direito o que, afinal, seus clientes estão querendo — ou juízes darem sentenças em português tão ruim que não se sabe ao certo o que decidiram. Há leis, decretos, portarias e outros documentos públicos incompreensíveis à primeira leitura, ou mesmo à segunda, à terceira e a quantas mais vierem. Não se sabe, muitas vezes, que linguagem foi utilizada na redação de um contrato. Os balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, permanecem impenetráveis.

Há mais, nisso tudo, do que dificuldades de compreensão. A escritora Doris Lessing, prêmio Nobel de Literatura de 2007, diz que, quando se corrompe a linguagem, se corrompe, logo em seguida, o pensamento. É o risco que se corre com o português praticado atualmente no Brasil de terno, gravata e diploma universitário.

GUZO, J. R. Falando difícil. In: Veja: São Paulo, ano 41, nº31. 06 de agosto de 2008.

- 1. No texto, o autor faz considerações acerca da linguagem. Com base nessas considerações, julgue as assertivas a seguir:
 - I. A fala, no âmbito dos poderes públicos, e da política, assume feição bem própria, distanciando-se da maneira comum do falar do público.
 - II. A linguagem utilizada por políticos e parlamentares mostra-se cada vez mais cuidada, por expressar a forma de comunicação de pessoas cultas.
 - III. O rebuscamento vocabular do Ministro Tarso Genro é uma exigência do cargo, representante da alta esfera do governo.
 - IV. O processo de criação de novas palavras nem sempre é bem-vindo, uma vez que, na maioria das vezes, pode causar problema na comunicação.
 - V. A escolha de palavras ou expressões por parte dos políticos e parlamentares representa a necessidade de se criar uma língua que identifique essas categorias na sociedade brasileira.
- **2.** O autor titula seu texto com a frase *Falando difícil*. Considerando a sua argumentação acerca do "falar difícil", julgue as assertivas a seguir:
 - I. Apenas os políticos cometem o erro de se expressar com palavreado difícil, pois os demais segmentos da sociedade primam pela clareza na comunicação.
 - II. Apenas os professores, do ensino fundamental à universidade, mantêm o respeito à língua, evitando esse tipo de uso da linguagem.
 - III. Artistas, escritores e jornalistas, mesmo dando asas à imaginação, seguem rigorosamente as normas de uso da língua, revelando um apreço ao seu idioma.
 - IV. Tanto as autoridades do governo, como as citadas no texto, quanto outros cidadãos, que se destacam no mundo empresarial, estão se descuidando de sua língua materna.
 - V. O ato de falar difícil impressiona o público, por isso deve ser uma norma a ser seguida por aqueles que vivem em contato com o público.
- **3.** Segundo o autor, "[...] *o português está sendo tratado a pedradas no Brasil.*" (linha 31) e isso é consequência de alguns fatores. Em relação a essa questão, julgue as assertivas seguintes:
 - I. O descaso com a leitura, exclusivo daqueles que são analfabetos, tem comprometido o uso da língua e da comunicação.
 - II. Os professores, até mesmo os universitários, a exemplo de políticos, empresários e profissionais liberais, usam inadequadamente a língua, gerando problemas de compreensão.
 - III. A elite brasileira, em número expressivo, apresenta dificuldades que se referem ao domínio da leitura e da escrita.
 - IV. O português, falado e escrito atualmente no Brasil, está fadado à preferência do usuário que o modifica arbitrariamente, causando problemas sérios de compreensão.
 - V. O português é uma língua viva, e, por isso, está sujeito a "modismos", o que é salutar para a geração atual e futura.
- 4. Considerando as tipologias textuais presentes no texto, julgue as assertivas a seguir:
 - I. O uso recorrente de sequências narrativas reforça a tese defendida pelo autor.
 - II. O uso recorrente de sequências explicativas constitui um recurso da argumentação.
 - III. O emprego de sequências descritivas constitui uma falha da argumentação.
 - IV. O uso de sequências argumentativas contribui para a sustentação da tese defendida pelo autor.
 - V. O uso recorrente de sequências narrativo-descritivas prejudica a argumentação do texto.
- 5. Leia:

"Mas também o PT, e não só o ministro Genro, gosta de falar enrolado." (linhas 22-23)

Considerando a análise da expressão destacada no fragmento, julgue as assertivas seguintes:

- I. Introduz oração que nega radicalmente o enunciado anterior.
- II. Expressa circunstância de condição, ressaltando que o PT também gosta de falar enrolado.
- III. Introduz argumento que reafirma a ideia de que políticos usam a linguagem de forma enrolada.
- IV. Inicia um novo argumento que contraria a ideia de que os políticos não usam adequadamente a língua.
- V. Expressa inclusão, possibilitando a continuidade do ponto de vista do autor acerca do uso da língua pelos políticos.

- **6.** O conectivo *que*, entre outras funções, aparece no texto com valor restritivo. Considerando esse valor, julgue os fragmentos a seguir:
 - I. "Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, [...]" (linha 1)
 - II. "[...] fala-se cada vez mais um idioma que tem cada vez menos semelhança com a linguagem de utilização corrente pelo público." (linhas 3-4)
 - III. "Poucas coisas, hoje em dia, são tão difíceis quanto pegar o ministro Tarso Genro naquilo que antigamente se chamava 'português claro'." (linhas 15-16)
 - IV. "[...] a propósito da influência do crime organizado nas eleições municipais do Rio de Janeiro, observou-se que a insegurança já transgrediu para a questão eleitoral." (linhas 18-19)
 - V. "'Políticas', no entendimento comum da população, são mulheres que se dedicam à política; [...]" (linhas 24-25)
- 7. Considerando a mesma regência da forma verbal destacada em "Quando começam a ser ouvidas quase todo dia palavras que ninguém ouvia antes, [...]" (linha 1), julgue os verbos destacados nos fragmentos a seguir:
 - I. "[...] são mulheres que se dedicam à política; [...]" (linhas 24-25)
 - II. "As pessoas acham que esse palavreado as torna mais inteligentes, ou mais profissionais." (linha 27)
 - III. "Lula ficaria surpreso se **soubesse** quanta gente na elite brasileira também não lê livro nenhum —" (linha 34)
 - IV. "O mau uso do português resulta em diversos problemas de ordem prática, [...]" (linha 41)
 - V. "Os balanços das sociedades anônimas, publicados uma vez por ano, permanecem impenetráveis." (linhas 46-47)
- 8. Há, no texto, registro de uso do verbo na voz passiva. Considerando esse uso, nas formas destacadas abaixo, julgue os fragmentos a seguir:
 - I. "As preferências, aí, variam de acordo com quem **está falando**." (linhas 4-5)
 - II. "Seus líderes vivem se referindo a políticas, que em geral são estruturantes." (linhas 24-25)
 - III. "Conseguem, apenas, tornar-se confusas, ou simplesmente bobas." (linha 28)
 - IV. "[...] o que ela mostra é que o português está sendo tratado a pedradas no Brasil." (linhas 30-31)
 - V. "Não se sabe, muitas vezes, que linguagem foi utilizada na redação de um contrato." (linha 46)
- 9. Considerando o uso dos conectivos destacados no fragmento "A escritora Doris Lessing, prêmio Nobel de Literatura de 2007, diz que, quando se corrompe a linguagem, se corrompe, logo em seguida, o pensamento. (linhas 48-50), julgue as assertivas a seguir:
 - I. O conectivo quando e a expressão logo em seguida introduzem orações que expressam ideia, respectivamente, de tempo e de conclusão.
 - II. O conectivo quando e a expressão logo em seguida estabelecem relação de temporalidade entre as orações.
 - III. O conectivo quando pode ser substituído pelo conectivo sempre que, mantendo-se a mesma circunstância.
 - IV. A expressão *logo em seguida* pode ser substituída pela conjunção *portanto*, sem alteração do sentido do fragmento.
 - V. A expressão logo em seguida modifica a forma verbal "corrompe", indicando-lhe circunstância de tempo.

10. Leia:

"É curioso, uma vez que, como dirigente do Partido dos Trabalhadores, deveria se expressar com palavras que a média dos trabalhadores brasileiros conseguisse entender." (linhas 19-21)

Considerando a concordância das formas verbais nesse fragmento, julgue as assertivas a seguir:

- I. O uso da forma verbal *deveria* constitui um desvio da norma padrão da língua escrita, visto que não concorda com o seu sujeito.
- II. A forma verbal deveria poderá ser flexionada no plural, estabelecendo a concordância com o termo trabalhadores.
- III. A forma verbal conseguisse está flexionada no singular, concordando com o sujeito a média dos trabalhadores brasileiros.
- IV. A forma verbal conseguisse poderá flexionar-se também no plural, mantendo-se a concordância com a expressão trabalhadores brasileiros
- V. O uso das formas verbais deveria e conseguisse está de acordo com a norma padrão da língua escrita.

II – TÉCNICO DE LABORATÓRIO – MORFOLOGIA

- 11. As células do tecido muscular, quando agrupadas, formam os feixes de fibras musculares. Esses feixes são mantidos coesos por uma membrana de tecido conjuntivo formando o que conhecemos como músculo. Considerando essa informação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. As membranas de tecido conjuntivo mantêm a forma do músculo quando do esforço da contração.
 - II. As membranas de tecido conjuntivo formam o perimísio, a conjuntiva e pleural.
 - III. As membranas que mantêm a forma do músculo durante o esforço da contração são denominadas de perimísio, endomísio e epimísio.
 - IV. Todo o músculo é envolvido por uma membrana de tecido periférico.
 - V. De maneira geral, tecido conjuntivo somente reveste o endomísio.
- 12. Nos tecidos conjuntivos, são vistos diversos tipos celulares com funções específicas, sendo os mais comuns os fibroblastos, os mastócitos, os adipósitos, os linfócitos e plasmócitos. Considerando a função dessas células, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Os macrófagos são células que armazenam gordura no seu citoplasma.
 - II. Os fibroblastos são células responsáveis pela síntese e manutenção da matriz extracelular.
 - III. Os grânulos dos mastócitos contêm substâncias que estão envolvidas na resposta inflamatória.
 - IV. Os adipócitos são células responsáveis pelo armazenamento de heparina e histamina.
 - V. Os plasmócitos são responsáveis pela secreção de anticorpos.
- 13. O tecido nervoso é constituído por células denominadas neurônios e células da neuroglia, responsáveis pela transmissão do impulso nervoso e pela sustentação dos neurônios, respectivamente. Sob essa classificação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. As células gliais e os neurônios são responsáveis pela condução e integração dos impulsos nervosos.
 - II. As células da micróglia são células fagocitárias do sistema mononuclear fagocitário.
 - III. Os astrócitos protoplasmáticos e os astrócitos fibrosos são células da neuroglia.
 - IV. Os astrócitos protoplasmáticos fazem parte dos neurônios.
 - V. No citoplasma do neurônio, encontram-se grânulos basófilos, denominados corpúsculos de Nissl.
- 14. Os epitélios glandulares são especializados na secreção de substâncias com diversas composições moleculares e funcionais. Quanto a esses epitélios, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Os epitélios glandulares exócrinos e endócrinos têm a mesma origem.
 - II. Os epitélios glandulares endócrinos eliminam os produtos de secreção para a luz do ducto.
 - III. As células caliciformes representam o epitélio glandular unicelular.
 - IV. O epitélio estratificadoda glândula exócrina é pavimentoso.
 - V. A secreção das glândulas endócrinas é transportado pelo sangue.
- **15.** O processo biológico através do qual se unem o ovócito e o espermatozoide é chamado de fecundação, dando início ao desenvolvimento de um novo indivíduo. Com relação à fecundação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O espermatozoide na fecundação penetra completamente no ovócito.
 - II. Durante a fecundação, o ovócito secundário completa a segunda divisão meiótica.
 - III. Durante o processo de fecundação em humanos, as mitocôndrias da cauda do espermatozóide ficam do lado de fora.
 - IV. Em contato com as células da corona radiata, o acrossoma do espermatozoide libera a enzima hialuronidase.
 - V. A migração do espermatozoide em direção ao ovócito é mediada pela enzima catalase.

- **16.** A principal consequência da fecundação é o restabelecimento de certas características da espécie e, obviamente, a formação do zigoto. Sobre essa questão, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O número haplóide de cromossomos é restabelecido.
 - II. Os dois pronúcleos se mantêm separados.
 - III. O número diplóide de cromossomas é restabelecido.
 - IV. A fecundação fica latente por 48 horas.
 - V. Na fecundação, é determinado o sexo cromossômico.
- 17. Durante o processo da implantação, o blastocisto é constituído por uma camada de células que circundam uma cavidade ou blastocele denominada de trofoblasto, e internamente um grupo celular chamado massa celular interna. Quanto ao trofoblasto, julque as assertivas abaixo:
 - I. O trofoblasto é eliminado durante a implantação.
 - II. As células do trofoblasto diferenciam-se em citotrofoblasto e sinciciotrofoblasto.
 - III. As células do citotrofoblasto são responsáveis por secretar as enzimas responsáveis pela destruição do epitélio endometrial.
 - IV. Em decorrência da erosão causada pelo sinciciotrofoblasto no endométrio, formam-se as lacunas trofoblásticas.
 - V. As lacunas trofoblásticas representam o primórdio da circulação fetal.
- 18. A técnica histológica é o conjunto de operações que têm por finalidade transformar as células e tecidos em preparações destinadas ao exame microscópico. Essas transformações desenvolvem-se em fases sucessivas de acordo com os princípios fundamentais da técnica histológica. Com relação a essas fases, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Para se examinar um tecido, é preciso, antes de tudo, realizar a colheita, ou seja, retirá-lo do organismo. Esse procedimento deve ser realizado 24 horas após a morte.
 - II. A boa fixação objetiva imobilizar a célula conservando todas as suas partes constituintes e não fazendo aparecer, artificialmente, novos detalhes de estrutura ou de relação entre os elementos que formam o tecido.
 - III. A inclusão é o processo que tem por objetivo impregnar os tecidos com uma substância de consistência firme que permita, em etapa posterior, cortá-los em fatias para depois corá-los, possibilitando assim a sua visualização.
 - IV. Várias substâncias são utilizadas para a inclusão, como: gelatina, goma arábica, estearina, cera de abelha, parafina, celoidina e resinas.
 - V. Os cortes histológicos são obtidos por aparelhos especiais chamados micrótomos, munidos de facas ou "navalhas" com gumes muito afiados.
- 19. Para se observar tecidos ao microscópio, é preciso reduzi-los a porções delgadas chamadas de cortes histológicos ou simplesmente cortes. A microtomia é, sem dúvida, a etapa mais difícil da técnica histológica, ao mesmo passo que pode ser considerada a mais importante, pois consiste em obter cortes finos o suficiente, seja de material incluído em parafina ou outro meio de inclusão, para que possam ser corados. Com relação à técnica microtomia, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Os micrótomos têm um mecanismo pelo qual se pode controlar a espessura dos cortes a serem obtidos.
 - II. Com material incluído em parafina, é difícil obter cortes com espessura de 3 a 1 micrómetros.
 - III. Em microtomia, o ângulo de corte da faca é importante para se obterem bons cortes.
 - IV. As fitas de cortes obtidas durante a microtomia são então, com o auxílio de uma pinça, transferidas para um banho-maria regulado a uma temperatura de 56°C.
 - V. Durante a microtomia, alguns problemas podem surgir, entre eles, as fitas de cortes curvas e irregulares, o que pode ter como causa blocos de forma com paredes não paralelas.

- **20.** A inclusão é o processo que tem por objetivo impregnar os tecidos com uma substância de consistência firme que permita, em etapas posteriores, cortá-los em fatias para depois corá-los, possibilitando assim sua visualização ao microscópio. A respeito do processo de inclusão, julgue as assertivas abaixo:
 - I. A gelatina é uma substância orgânica, protéica obtida pela cocção das fibras colágenas contidas em vários tecidos animais que se solidificam ao se resfriar. Na técnica histológica, a inclusão em gelatina tem pequena aplicação geral, sendo empregada quase que exclusivamente para impregnações argênticas do Rio Hortega.
 - II. A parafina usada em histologia é um corpo sólido cujo ponto de fusão varia de 56 a 58 graus centígrados, tornando-se um líquido incolor nessa temperatura, mas adquirindo um aspecto amarelado quando superaquecida.
 - III. A parafina é um meio de inclusão utilizado para a realização de cortes de material a serem analisados ao microscópio estereoscópico.
 - IV. As várias fases do método de inclusão em celoidina não exigem o uso de calor, desse modo, não produz retração dos tecidos, como acontece na inclusão em parafina. Além disso, estruturas relativamente grandes podem ser cortadas com vantagem após a inclusão em celoidina, pois ela une diferentes regiões, mantendo-as firmemente em posição.
 - V. As resinas são meios de inclusão que permitem realizar cortes mais finos de material do que a parafina.
- 21. O fato de os carboidratos serem tão importantes, mas tão pobremente corados pelo HE, levou a utilização de um outro método de coloração conhecido como PAS ou ácido periódico de Schiff. Com relação a esse método de evidenciação de carboidratos, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O método do PAS é um processo de coloração em duas etapas independentes uma da outra.
 - II. O ácido periódico reage com os grupos glicol 1,2(-CHOH-CHOH-), que surgem em cada um dos resíduos de glicose, formando uma cadeia de glicogênio.
 - III. Ao tratar cortes contendo glicogênio com ácido periódico, ambos os membros de cada grupo glicol, libera um grupo aldeído(-CHO), de forma que cada cadeia polissacarídica do glicogênio torna-se uma cadeia polialdeídica.
 - IV. O glicogênio é uma substância PAS negativa.
 - V. O PAS cora o glicogênio e os mucopolissacarídeos neutros.
- 22. Existem vários mecanismos presentes no processo de coloração: a coloração propriamente dita que é realizada por meio de corantes; a histoquímica, que por meio de reações coloridas especiais evidenciam a natureza química das substâncias contidas nos tecidos; e através da deposição de certos metais no tecido (impregnação metálica). Com relação aos métodos de coloração de rotina e especiais, julgue as assertivas abaixo:
 - I. A hematoxilina-eosina é a mais antiga coloração combinada e a mais difundida em todos os laboratórios de anatomia patológica.
 - II. A hematoxilina, por si mesma, não age como corante, mais sim o seu produto de oxidação, a hemateína.
 - III. O método de Gomori é um dos mais indicados para o estudo do sistema nervoso.
 - IV. O método de Masson é o mais eficiente para a identificação de melanina.
 - **V.** A melanina e as granulações das células argentafins intestinais são constituídas por corpos polifenólicos que têm a propriedade de se combinar com os sais de prata e de reduzi-los no estado metálico sem a necessidade de interferência de um redutor químico como o formol.
- 23. Os instrumentos laboratoriais são de fundamental importância em um laboratório. Com relação a alguns desses equipamentos, julgue as assertivas abaixo:
 - **I.** O *pH* de uma substância pode ser determinado usando um peagômetro que consiste de um eletrodo acoplado a um potenciômetro.
 - II. A balança é um instrumento que mede a massa de um corpo. Quanto ao tipo, ela pode ser classificada em analítica, de precisão, industrial e rodoviária.
 - III. Nos laboratórios normalmente, há pelo menos uma capela laboratorial, onde os produtos químicos tóxicos são manipulados.
 - IV. Os multiprocessadores de tecido levam o seu fragmento desde o álcool 70% até o primeiro banho de parafina.
 - V. A autoclave apresenta como principal função: esterilizar as vidrarias utilizadas durante a manipulação de material patológico.

- 24. Antes de preparar um reagente ou solução, deve-se verificar se há algum risco associado com o manejo do material. Do ponto de vista de biossegurança, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Qualquer material é livre para ser utilizado livremente no laboratório sem os cuidados necessários.
 - II. Há que se conhecer a composição e os riscos associados a cada material com o qual se trabalha.
 - III. Não precisa ser lido o rótulo de advertência do reagente ou solução.
 - IV. Quando o rótulo está em outro idioma, é necessário consultar o fornecedor ou fabricante do produto.
 - V. A leitura do rótulo de classificação do risco do material toma tempo na realização de um experimento.
- **25.** Os ácidos carboxílicos são ácidos orgânicos que apresentam um grupo funcional –*COOH* denominado carboxila. Com relação a esses ácidos, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O acido etanóico ou ácido acético é o mais importante dos ácidos carboxílicos. Em laboratório tem o nome de ácido acético glacial, pois, em dias frios, abaixo de 5 graus, ele transforma-se em um sólido com aparência de gelo.
 - II. O vinagre é obtido pela oxidação do álcool contido no vinho, sidra e suco de maçã fermentado. Esse material na presença do ar e de bactérias do gênero diplococcus, se transforma em vinagre.
 - III. O ácido ascórbico (vitamina A) é abundante na natureza, principalmente nas frutas cítricas.
 - IV. O nome carboxila vem da união da carbonila com a hidroxila.
 - V. O ácido metanoico ou ácido fórmico é encontrado em algumas formigas e abelhas, excretado durante a picada desses insetos.
- **26.** As acetonas são substâncias orgânicas que apresentam o grupo funcional carbonila ligado a dois átomos de carbono. A respeito das acetonas, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O nome de uma acetona é formado usando-se os prefixos dos hidrocarbonetos com a terminação ONA.
 - II. A propanona (acetona) é utilizada para retirar o esmalte das unhas e como solvente de tintas e vernizes.
 - III. As acetonas não ramificadas com cinco ou mais carbonos e não precisam ser numeradas.
 - IV. As acetonas ramificadas devem ser numeradas a partir da extremidade da cadeia mais próxima da carbonila.
 - V. O metanal (usado em solução aquosa a 37%) origina o formol sendo, portanto o mais conhecido exemplo de cetona utilizado em anatomia para conservar cadáveres e peças anatômicas.
- 27. A posição padrão para as descrições anatômicas de um corpo é denominada posição anatômica. Com relação à posição anatômica, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Podemos descrever planos imaginários que coram ou delimitam o corpo.
 - II. O corpo fica cortado sagitalmente.
 - III. Definem-se os planos de secção, de delimitação e os termos de localização.
 - IV. Crânio- caudal e medial são planos de secção.
 - V. Estuda a forma dos seres vivos.
- 28. Os ossos do corpo, juntos ou articulados, formam o esqueleto, que têm funções de sustentação e conformação do corpo, proteção de vários órgãos e movimentação dos segmentos corporais. A partir dessa informação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O esqueleto divide-se em porção axial e apendicular.
 - II. O esqueleto é responsável pela sustentação do coração e pulmões.
 - III. Os ossos dos membros superiores fazem parte do esqueleto apendicular.
 - IV. Os ossos chatos compõem os membros inferiores.
 - V. Ossos longos, chatos, curtos e os ossos irregulares constituem o esqueleto.

- **29.** A conservação de qualquer peça anatômica requer a utilização de uma substância fixadora. Com relação à fixação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Pequeno intervalo entre a morte do indivíduo e a fixação.
 - II. Utilização da mistura de carbonato de cálcio e bicloreto de mercúrio.
 - III. Escolha adequada do fixador.
 - IV. Utilização de hipoclorito de sódio para a lavagem.
 - V. O volume do fixador deve ser vintes vezes o volume da peça.
- **30.** O processo de injeção de fixador no corpo através das artérias é conhecido como embalsamamento. Com base nessa informação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. O cadáver a ser embalsamado deve ser recente.
 - II. O fixador pode ser injetado em qualquer cavidade.
 - III. É necessário fazer congelamento prévio.
 - IV. São utilizadas a artéria femoral e a carótica comum.
 - V. Vários locais de injeção aceleram o embalsamamento.
- 31. O estudo do desenvolvimento embriológico de aves realiza-se coletando embriões em diferentes estágios de desenvolvimento. Quanto à coleta, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Utilização de uma chocadeira elétrica.
 - II. Os tempos de coleta são preestabelecidos com antecedência.
 - III. Os ovos devem ser movimentados a intervalos regulares.
 - IV. A fixação do embrião é imediata.
 - V. A chocadeira tem que ser desligada a cada seis horas.
- **32.** Em mamíferos, os animais mais utilizados para estudo do desenvolvimento embrionário são os roedores, principalmente ratos e camundongos. A partir dessa informação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Os roedores apresentam multiplicidade gestacional.
 - II. O período gestacional é de 15 dias.
 - III. As fases de desenvolvimento são semelhantes as dos mamíferos em geral.
 - IV. Todos os mamíferos são placentários.
 - V. Os roedores apresentam fecundação externa.
- **33.** Na desidratação de uma peça são usados álcoois a diferentes graduações. Quanto à preparação dessas soluções, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Para preparar 100ml de álcool a 80%, são necessários 30ml de água.
 - II. No álcool a 70%, são utilizados 80ml de álcool absoluto.
 - III. Para preparar 80ml de álcool a 95%, usam-se 95ml de álcool absoluto.
 - IV. Na preparação de álcool a 50%, a proporção de álcool e água é a mesma.
 - V. Ao preparar 20ml de álcool a 70%, utilizam-se 6ml de água.
- **34.** A execução do trabalho laboratorial requer a utilização de diversos utensílios. Com relação a esses utensílios, julgue as assertivas abaixo:
 - I. As pipetas são destinadas a transferir volumes exatos de líquido.
 - II. Com as provetas, a aferição de volume de líquido não é rigoroso.
 - III. As cubas de coloração com ranhuras são destinadas para guardar lâminas.
 - IV. As cubas de coloração variam de tamanho e de forma.
 - V. A clivagem do material é realizada com uma faca.

- **35.** As estufas são equipamentos com forma e funções diversas que auxiliam o trabalho laboratorial. Com base nessa informação, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Servem para secagem de vidraria.
 - II. De acordo com o modelo, desempenham funções de secagem e esterilização.
 - III. São utilizadas para esquentar soluções ácidas.
 - IV. Nelas, são guardadas lâminas para coloração.
 - V. São apropriadas para infiltração de material em parafina.
- **36.** O lixo do laboratório é classificado em: não contaminado, contaminado e lixo químico, e deve ser esterilizado antes do descarte. Com relação a esse lixo, julgue as assertivas abaixo:
 - I. A coleta para o descarte deve ser realizada por uma empresa especializada em lixo hospitalar.
 - II. O lixo patológico deve ser incinerado ou autoclavado.
 - III. Sangue, produtos sanguíneos ou fluidos corporais podem ser descartados no sistema de esgoto.
 - IV. Os resíduos líquidos contaminados devem ser mantidos em recipientes fechados.
 - V. Soluções aquosas de pH menor ou igual a 2 ou maior ou igual a 12,5 são resíduos corrosivos.
- **37.** O processo de descontaminação (desinfecção) pode ser definido como a redução ou eliminação de microorganismos patogênicos em uma superfície ou objeto, tornando o objeto incapaz de transmitir doenças. A partir desse pressuposto, julgue as assertivas abaixo:
 - I. A efetividade de um desinfetante é determinada pela concentração do princípio ativo.
 - II. A diluição é um fator secundário de desinfecção.
 - III. O conhecimento do tipo de contaminação envolvida é importante.
 - IV. Os desinfetantes devem ser estocados no setor de limpeza.
 - V. O forno Pasteur deve ser usado para desinfecção.
- **38.** Durante o processo de coleta para exames laboratoriais humanos, o técnico tem que manter uma postura ética quanto aos resultados desses exames. A respeito da ética, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Os resultados devem ser comentados com o paciente.
 - II. O técnico pode assinar o diagnóstico.
 - III. Não é função do técnico assinar exames laboratoriais.
 - IV. O técnico é responsável pelo processamento do material coletado.
 - V. É de responsabilidade do técnico informar ao paciente o procedimento de coleta do material.
- **39.** As peças ou material para anatomopatologia são provenientes de duas fontes: necropsias ou operações cirúrgicas. Com base na procedência da peça, julgue as assertivas abaixo:
 - I. Deve-se verificar o acompanhamento da papeleta de requisição do exame.
 - II. As informações devem ser registradas no livro de registros do laboratório.
 - III. A anotação no livro de registro deve ser feita somente se for importante.
 - IV. É obrigatória a assinatura do médico requisitante.
 - V. As anotações no livro de registro devem ser feitas no final do exame.
- **40.** Num laboratório de histologia, é imprescindível a existência de microscópios, para poder examinar as preparações histológicas, sejam para estudo ou exame histopatológico. Quanto ao microscópio, julgue as assertivas abaixo:
 - I. As principais lentes são as objetivas e oculares.
 - II. A observação de qualquer material deve começar pela objetiva de menor aumento.
 - III. O microscópio mais utilizado é o de contraste de fase.
 - IV. O aumento final da imagem é o resultado da multiplicação do aumento da ocular pela objetiva 4X.
 - V. A focalização grosseira ou de grande avanço faz-se com o parafuso micrométrico.