

INSCRIÇÃO	TURMA	NOME DO CANDIDATO
-----------	-------	-------------------

ASSINO DECLARANDO QUE LI E COMPREENDI AS INSTRUÇÕES ABAIXO:	ORDEM
---	-------

101 – Técnico de Laboratório/Análises Clínicas

INSTRUÇÕES

- Confira, acima, o seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
- Aguarde autorização para abrir o caderno de prova. Antes de iniciar a resolução das questões, confira a numeração de todas as páginas.
- A prova é composta de 40 questões objetivas.
- Nesta prova, as questões objetivas são de múltipla escolha, com 5 alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
- A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos aplicadores de prova.
- Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome impresso nele corresponde ao seu. Caso haja qualquer irregularidade, comunique-a imediatamente ao aplicador de prova.
- O cartão-resposta deverá ser preenchido com caneta esferográfica preta, tendo-se o cuidado de não ultrapassar o limite do espaço para cada marcação.
- A duração da prova é de 4 horas. Esse tempo inclui a resolução das questões e a transcrição das respostas para o cartão-resposta.
- Não será permitido à candidata e ao candidato:
 - Manter em seu poder relógios e aparelhos eletrônicos ou qualquer objeto identificável pelo detector de metais. Tais aparelhos deverão ser desligados e colocados OBRIGATORIAMENTE dentro do saco plástico, que deverá ser acomodado embaixo da carteira ou no chão. É vedado também o porte de armas.
 - Usar bonés, gorros, chapéus ou quaisquer outros acessórios que cubram as orelhas.
 - Usar fone ou qualquer outro dispositivo no ouvido. O uso de tais dispositivos somente será permitido quando indicado para o atendimento especial.
 - Levar líquidos, exceto se a garrafa for transparente e sem rótulo.
 - Comunicar-se com outro candidato ou candidata, usar calculadora e dispositivos similares, livros, anotações, régua de cálculo, impressos ou qualquer outro material de consulta.
 - Portar carteira de documentos/dinheiro ou similares.
 - Usar óculos escuros, ressalvados os de grau, quando expressamente por recomendação médica, devendo o candidato, então, respeitar o subitem 6.16.5 do Edital.
 - Emprestar materiais para realização das provas.

Caso alguma dessas exigências seja descumprida, a candidata/o candidato será excluída(o) do processo.
- Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao aplicador de prova. Aguarde autorização para entregar o caderno de prova e o cartão-resposta.
- Se desejar, anote as respostas no quadro abaixo, recorte na linha indicada e leve-o consigo.

Língua Portuguesa

Raciocínio Lógico

Legislação

Conhecimentos Específicos

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 horas.

RESPOSTAS							
01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -

LÍNGUA PORTUGUESA

O texto a seguir é referência para as questões 01 e 02.

O plástico revolucionou a indústria, mas se tornou uma preocupação ambiental em todo o planeta: estima-se que entre 1950 e 2015, a humanidade produziu cerca de 8,3 bilhões de toneladas do material, reciclando apenas 10% desse montante.

Antes que o plástico dominasse o mundo, atingisse os oceanos e prejudicasse a fauna e flora mundial, por sorte, o Japão encontrou uma luz no fim do túnel – quer dizer, uma bactéria mutante capaz de comer plástico.

O organismo foi encontrado pela primeira vez há dois anos, em um lixão japonês. De lá para cá, essa bactéria foi estudada em laboratório e, sem querer, seus “superpoderes” foram ampliados, o que gerou uma enzima ainda mais capaz de degradar plástico. A conquista é de autoria de pesquisadores da Universidade de Portsmouth (Inglaterra) e do Laboratório Nacional de Energia Renovável (EUA). [...]

Graças ao pequeno erro em laboratório, os cientistas conseguiram ampliar a capacidade da enzima (conhecida por *Ideonella sakaiensis* 201-F6T) da bactéria que degrada plástico.

Essa enzima mutante consegue destruir o polímero politereftalato de etileno (PET), a forma de plástico mais comum utilizada para a produção de garrafas de bebidas e de embalagens de comida, mas que demora mais de 200 anos para ser degradada. A enzima também consegue “comer” o polímero polietileno furanoato (PEF), que é comumente utilizado na fabricação de garrafas de vidro de cervejas.

“Apesar de o aperfeiçoamento ser modesto, essa descoberta inesperada sugere que há mais chances de se desenvolver as enzimas dessa bactéria, o que nos aproxima de soluções de reciclagem para as montanhas crescentes de plástico descartado”, afirma o especialista de Portsmouth.

Mas não devemos apenas esperar as inovações da ciência para reverter o problema. É preciso mobilização, substituição e consciência na hora de se fazer uso do plástico – e de preferência, evitá-lo, pois a previsão é de que até 2050 o material será mais presente no oceano do que a população de peixes.

(Disponível em: <<https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2018/04/enzima-capaz-de-digerir-plastico-e-desenvolvida-em-laboratorio.html>>. Acesso em 02 mai. 2018)

01 - O objetivo desse texto é:

- a) anunciar o desenvolvimento em laboratório de uma nova enzima que pode ser utilizada na fabricação dos polímeros PET e PEF para torná-los biodegradáveis.
- b) questionar a eficácia de uma bactéria mutante capaz de degradar o plástico, em face da quantidade excessiva desse material sem reciclagem.
- ▶ c) veicular a descoberta de uma enzima capaz de degradar o plástico.
- d) alertar o leitor sobre o mau uso do plástico, que levou ao desenvolvimento de uma enzima mutante em um lixão japonês.
- e) denunciar o despejo de plástico nos oceanos do mundo inteiro.

02 - A respeito do texto, considere as seguintes afirmativas:

1. Apesar de ter revolucionado a indústria, o plástico tornou-se um problema ambiental.
2. A descoberta da bactéria mutante solucionará os problemas de reciclagem do plástico.
3. A bactéria descoberta num lixão japonês tornou-se um problema para a indústria de PET e PEF.

Assinale a alternativa correta.

- ▶ a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente as afirmativas 1 e 3 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.

O texto a seguir, publicado na revista *Superinteressante*, é referência para as questões 03 e 04.

Pessoas inteligentes _____ neurônios maiores

O ditado popular pode até dizer que tamanho não é documento, mas, neste caso, é, sim. Quanto maiores forem seus neurônios, mais inteligente você é, de acordo com um estudo feito por cientistas holandeses. É a primeira vez que o nível de inteligência é associado ao tamanho das células cerebrais, e isso pode ser uma chave para desenvolver técnicas realmente eficazes que _____ nossa inteligência.

Até agora, a maioria das pesquisas ligadas ao intelecto _____ identificado regiões do cérebro envolvidas com a capacidade de desenvolver certas habilidades, e _____ também a selecionar genes relacionados ao QI. Mas o estudo holandês, feito na Universidade Livre de Amsterdã, foi por um novo caminho e provou que quanto maior é a célula, melhor.

(Disponível em: <<https://super.abril.com.br/ciencia/pessoas-inteligentes-tem-neuronios-maiores/>>. Acesso em 03 mai. 2018)

03 - Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima.

- a) tem – aumentam – haviam – chegou.
- b) tem – aumentassem – haviam – chegaram.
- c) têm – aumentam – havia – chegaram.
- ▶ d) têm – aumentem – havia – chegou.
- e) tinham – aumentaram – haviam – chegaram.

04 - No trecho “Quanto maiores forem seus neurônios, mais inteligente você é”, estabelece-se uma relação:

- a) condicional.
- b) causal.
- c) aditiva.
- d) de comparação.
- ▶ e) de proporcionalidade.

05 - Considere o seguinte trecho adaptado de uma notícia publicada na *Gazeta Online*:

Ato heroico de bombeiro marca combate ____ incêndio no Centro de Vitória

Em meio ____ imagens de socorro ____ vítimas e combate ____ chamas de um incêndio no Centro de Vitória, um sargento, carregando mais de 23 quilos de equipamento, após salvar uma idosa, chegou ____ passar mal e precisou de atendimento.

(Adaptado de <<https://www.gazetaonline.com.br/noticias/cidades/2017/10/ato-heroico-de-bombeiro-marca-combate-a-incendio-no-centro-de-vitoria-a-1014104638.html>>)

Assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas acima.

- a) a – as – às – as – à.
- ▶ b) a – às – às – às – a.
- c) a – às – às – as – a.
- d) à – as – as – às – à.
- e) à – as – as – as – à.

06 - Na sentença “A obsolescência programada acontece quando há uma ação deliberada da empresa fabricante que força o cliente a adquirir um novo modelo do bem”, o termo sublinhado pode ser substituído pelo sinônimo:

- a) organizada.
- b) errada.
- c) fraudulenta.
- ▶ d) intencional.
- e) involuntária.

07 - Assinale a alternativa corretamente pontuada.

- ▶ a) O suicídio assistido, ou eutanásia, é ilegal na maioria dos países do mundo. Era totalmente proibido na Austrália, mas, no ano passado, foi legalizado no estado de Victoria.
- b) O suicídio assistido ou eutanásia, é ilegal na maioria dos países do mundo. Era totalmente proibido na Austrália, mas, no ano passado foi legalizado no estado de Victoria.
- c) O suicídio assistido, ou eutanásia é ilegal na maioria dos países do mundo. Era totalmente proibido na Austrália mas, no ano passado foi legalizado no estado de Victoria.
- d) O suicídio assistido ou eutanásia, é ilegal, na maioria dos países do mundo. Era totalmente proibido, na Austrália, mas, no ano passado foi legalizado, no estado de Victoria.
- e) O suicídio, assistido ou eutanásia é ilegal, na maioria dos países do mundo. Era totalmente proibido, na Austrália mas no ano passado foi legalizado, no estado de Victoria.

08 - Considere o seguinte trecho inicial de um texto:

Não é novidade que os robôs e a inteligência artificial estão se “infiltrando” em todas as áreas profissionais.

Numere os parênteses a seguir, identificando a ordem textual lógica das ideias que dão continuidade ao texto.

- () No entanto, só mais recentemente começamos a observar a chegada dessas “ferramentas” ao mercado jurídico, o que acarretará uma verdadeira disruptura em uma profissão que sempre foi cercada de tradição, erudição e excesso de formalismo.
- () Até aqui, a carreira jurídica foi vista como uma atividade que apenas nós, humanos, seríamos capazes de controlar.
- () Há algum tempo, essas máquinas vêm atuando de forma sistemática no mercado financeiro, na indústria, na medicina e nos mais variados setores da economia.
- () No entanto, a inteligência artificial e a computação cognitiva passarão a realizar, de forma mais rápida, precisa, direta e acessível do ponto de vista econômico, boa parte do que um advogado faz hoje.

(Adaptado de: <https://complemento.veja.abril.com.br/pagina-aberta/robos-advogados.html>)

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

- a) 1 – 2 – 4 – 3.
- b) 3 – 4 – 2 – 1.
- ▶ c) 2 – 3 – 1 – 4.
- d) 3 – 2 – 1 – 4.
- e) 2 – 3 – 4 – 1.

09 - Na coluna da esquerda, são apresentadas algumas perguntas feitas ao escritor Michael Pollan, em entrevista concedida à revista *Superinteressante* (<<https://super.abril.com.br/comportamento/entrevista-michael-pollan-o-defensor-da-comida-de-vo/>>). Numere a coluna da direita, relacionando as respostas às respectivas perguntas.

1. Cozinhar é um ato político?
2. Como cozinhar nos transformou como espécie?
3. Se cozinhar nos tornou humanos, como deixar de cozinhar nos afeta?
4. Como reverter a tendência mundial de cozinhar menos?

- () Os países em que se cozinha mais têm menos obesidade. Quanto menos se cozinha, mais fast food se consome. Em casa, as pessoas deixam de comer juntas. O adolescente come uma pizza congelada; a mãe, uma salada; o pai, um pedaço de carne pré-preparada; as crianças comem enquanto fazem outra atividade, como lição de casa ou TV. A vida familiar se torna mais difusa.
- () Como jornalistas, contando histórias que estimulem as pessoas a voltar para a cozinha.
- () É um jeito de retomar o controle da sua dieta, que hoje está com as corporações. São elas que decidem quem cultiva o quê e quanto açúcar, sal e gordura vai na comida. Quando você cozinha, você tem influência na agricultura. Você vota, com seu garfo, pelo local ou pelo global, e toma decisões sobre energia e água.
- () Sempre foi um mistério como desenvolvemos cérebros tão grandes e um sistema digestivo menor. A mais interessante e persuasiva teoria diz que foi quando começamos a cozinhar. Comida cozida dá mais energia. O fogo começa o processo de digestão, além de remover toxinas dos alimentos. Ele diminui a necessidade de mastigar, o que nos liberou tempo e nos fez mais sociais.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta da coluna da direita, de cima para baixo.

- a) 1 – 4 – 3 – 2.
- b) 3 – 2 – 4 – 1.
- c) 2 – 3 – 1 – 4.
- d) 1 – 2 – 3 – 4.
- ▶ e) 3 – 4 – 1 – 2.

10 - A charge ao lado:

1. critica os períodos de estiagem, que expulsam os animais silvestres para as grandes cidades.
2. tematiza o desmatamento descontrolado, responsável por modificações significativas no hábitat natural dos animais.
3. aponta para a derrubada de árvores em áreas protegidas dos grandes centros urbanos, como parques naturais.

Assinale a alternativa correta.

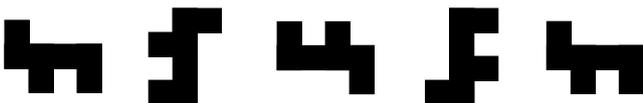
- a) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- ▶ b) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- c) Somente a afirmativa 3 é verdadeira.
- d) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.



(Disponível em: <<http://www.arionauocartuns.com.br/>>)

RACIOCÍNIO LÓGICO

11 - A sequência abaixo, foi formada segundo uma certa regra:



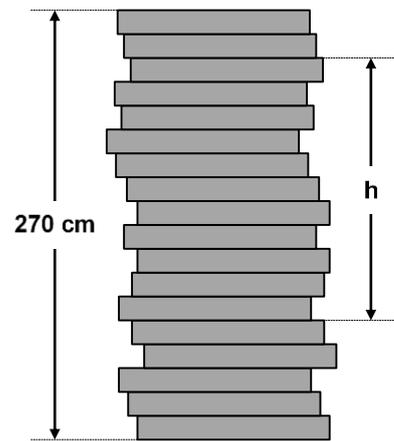
De acordo com essa regra, o próximo elemento da sequência será:

- a)
- b)
- ▶ c)
- d)
- e)



12 - Uma pilha de blocos de madeira idênticos mede 270 centímetros de altura, como indicado na figura ao lado. Qual será a distância h , do topo do 5º bloco ao topo do 16º bloco?

- ▶ a) 165 cm.
- b) 160 cm.
- c) 150 cm.
- d) 145 cm.
- e) 135 cm.



13 - Ao lado, temos uma receita de mousse de chocolate:

Com essa receita, servem-se duas pessoas. Se Joana possui 9 ovos, 45 g de manteiga e 2 xícaras de chocolate em pó, seguindo a receita, ela conseguirá preparar mousse de chocolate suficiente para servir:

- a) 4 pessoas.
- b) 6 pessoas.
- c) 7 pessoas.
- ▶ d) 8 pessoas.
- e) 9 pessoas.

Ingredientes	
Ovos	2
Chocolate em pó	1/2 xícara
Manteiga	10 g

14 - Uma escola com 650 alunos oferece cursos extra de inglês e espanhol. Se 280 alunos estudam inglês, 170 estudam espanhol e 350 não estudam nenhuma dessas línguas, quantos alunos há, nessa escola, que estudam ambas as línguas, inglês e espanhol?

- a) 480.
- b) 450.
- c) 370.
- d) 200.
- ▶ e) 150.

15 - Considere as seguintes premissas:

Se é domingo então Paula não viaja.
 Se Paula não acordar cedo então é domingo.
 Paula viajou.

Com base nas premissas do argumento, é correto concluir que:

- a) é domingo.
- ▶ b) Paula acordou cedo.
- c) Paula não tomou café da manhã.
- d) Paula não acordou cedo.
- e) Paula ficou em casa.

LEGISLAÇÃO

*16 - Às pessoas com deficiência é assegurado o direito de se inscrever em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras, sendo reservado a essas pessoas o percentual de:

- a) 25% das vagas oferecidas.
- b) 20% das vagas oferecidas.
- c) 15% das vagas oferecidas.
- d) 10% das vagas oferecidas.
- e) 5% das vagas oferecidas.

17 - A licença para tratar de interesses particulares do servidor público civil da União pode ser concedida pelo prazo máximo de:

- a) um ano.
- b) dois anos.
- ▶ c) três anos.
- d) quatro anos.
- e) cinco anos.

* Questão anulada, seu valor será distribuído entre as questões válidas por área de conhecimento.

****18 - Considere as seguintes situações:**

1. **Figurar como funcionário em instituição com a qual o interessado ou seu cônjuge tenha relação de emprego ou preste serviços.**
2. **Ter amizade com o interessado ou seu cônjuge, companheiro ou parentes até o terceiro grau.**
3. **Ter participado ou vir a participar como perito, testemunha ou representante do interessado.**
4. **Estar litigando judicial ou administrativamente com o interessado ou respectivo cônjuge ou companheiro.**

São critérios que impedem o servidor público de atuar em processo administrativo:

- a) 1 e 2 apenas.
- ▶ b) 3 e 4 apenas.
- c) 1 e 4 apenas.
- d) 1, 2 e 3 apenas.
- e) 2, 3 e 4 apenas.

19 - O servidor público adquire a estabilidade após o período de:

- a) 12 meses.
- b) 24 meses.
- ▶ c) 36 meses.
- d) 48 meses.
- e) 60 meses.

****20 - Considere as seguintes condições:**

1. **Não ser sigilosas, sendo públicos e acessíveis ao público os atos de seu procedimento.**
2. **Estabelecer margem de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras.**
3. **Estabelecer, como critério de desempate, bens e serviços produzidos ou prestados por empresas brasileiras.**

As normas de licitação e contratos da Administração Pública abrigam o disposto no(s) item(ns):

- a) 2 apenas.
- b) 3 apenas.
- c) 1 e 2 apenas.
- d) 1 e 3 apenas.
- ▶ e) 1, 2 e 3.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21 - Os cuidados de prevenção de acidentes em laboratórios clínicos devem estar presentes para proteger os profissionais de exposições acidentais. Uma maior qualidade e segurança dentro dos laboratórios é obtida à medida que o profissional começa a entender sua responsabilidade na prevenção de riscos no ambiente de trabalho. As medidas de biossegurança visam evitar riscos ambientais. Sobre os riscos biológicos, é correto afirmar:

- a) Podem ser causados pela toxicidade da substância manipulada.
- b) São caracterizados por radiações.
- ▶ c) Podem ocorrer por uso inadequado das normas estabelecidas na rotina de trabalho.
- d) Têm como causa erro postural.
- e) Podem ocorrer devido a condições físicas no ambiente de trabalho.

22 - As normas que estabelecem medidas de prevenção a acidentes de trabalho preconizam a obrigação de uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) a todos os profissionais que atuam em laboratório clínico. Assinale a alternativa que inclui somente EPIs:

- a) Câmara de fluxo laminar, óculos de proteção e luvas.
- ▶ b) Luvas, avental e óculos de proteção.
- c) Cones, luvas e avental.
- d) Máscaras, avental e alarmes.
- e) Óculos de proteção, pia lava-olhos e placas de sinalização.

23 - O gerenciamento de resíduos em estabelecimentos de saúde possui critérios estabelecidos pelos órgãos de vigilância sanitária e meio ambiente e envolve etapas desde a geração do resíduo até a sua disposição final. Assinale a alternativa que apresenta o grupo de resíduos e sua correta classificação.

- ▶ a) Grupo E – resíduos perfurocortantes.
- b) Grupo D – resíduos recicláveis.
- c) Grupo C – resíduos químicos.
- d) Grupo B – resíduos de radiação ionizante.
- e) Grupo A – resíduos comuns.

**** Questão com resposta alterada.**

24 - A prática laboratorial é complexa e possui diferentes processos interdependentes que interferem na precisão dos resultados dos exames. Para evitar erros, é necessário extremo cuidado na fase analítica, segunda etapa na execução do exame. São atividades relacionadas somente a essa fase:

- a) preparação do paciente, especificidade analítica e controle interno de qualidade.
- b) sensibilidade analítica, equipamento e identificação do paciente.
- c) controle estatístico do processo, sensibilidade analítica e hemólise.
- d) sensibilidade analítica, escolha do método e transporte de amostras.
- ▶ e) escolha do método, controle interno de qualidade e sensibilidade analítica.

25 - Os diversos materiais utilizados em laboratórios de análises clínicas devem ser higienizados de maneira adequada, para não haver interferência nos exames. Em relação aos processos de lavagem e esterilização de materiais, é correto afirmar:

- a) Os materiais de plástico devem ser secados em estufa a altas temperaturas.
- b) O profissional que exerce essa atividade está exposto especificamente aos riscos ergonômicos e biológicos.
- c) As embalagens de soluções e reagentes dos kits devem ser lavados para reutilização.
- ▶ d) O processo de destruição de microrganismos é escolhido de acordo com o microrganismo que se quer esterilizar.
- e) Os materiais potencialmente contaminados ou contaminados devem ser lavados antes da esterilização.

26 - O controle de qualidade externo em laboratórios clínicos é uma ferramenta imprescindível na avaliação da qualidade laboratorial e tem a finalidade de:

- a) identificar a viabilidade financeira do laboratório.
- b) identificar erros de reprodutibilidade diária na execução do exame.
- c) validar a precisão do método.
- d) indicar a produtividade individual dos profissionais.
- ▶ e) avaliar o desempenho do laboratório por comparações interlaboratoriais.

27 - Para realizar as atividades laboratoriais, são utilizadas vidrarias, que recebem esse nome porque são feitas de vidro temperado, de modo a suportar altas temperaturas. Cada vidraria tem uma finalidade específica e pode ser mais ou menos precisa. Em relação às vidrarias, considere as seguintes afirmativas:

1. O erlenmeyer é utilizado para transferir volumes de líquidos através de sucção por utilização da pera de borracha.
2. A pipeta graduada é utilizada para filtração de soluções.
3. Tubos de ensaio servem para testar reações em geral e em pequena escala.
4. O becker é utilizado para diversas finalidades, como preparar soluções e realizar reações e misturas.
5. Proveta é um cilindro graduado para medir e transferir líquidos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas 1 e 2 são verdadeiras.
- b) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- ▶ c) Somente as afirmativas 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- d) Somente as afirmativas 1, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- e) As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.

28 - Um paciente com 28 anos realizou exame de glicose e o resultado foi maior que o limite superior do método utilizado. A diluição da amostra é necessária para reduzir a concentração da glicose na solução. Para chegar no resultado correto, é necessário quantificar essa nova solução. Em relação a essa nova solução, é correto afirmar que:

- a) a água é o soluto e o soro é o solvente.
- ▶ b) a água é o solvente.
- c) a concentração da glicose independe dos volumes utilizados na diluição.
- d) o soluto é uma substância na qual o solvente é disperso.
- e) o solvente normalmente está em menor quantidade.

29 - A hemocultura é um exame para identificar bactérias presentes no sangue através de meios de cultura específicos. Em relação aos cuidados que devem ser tomados na coleta do material, é correto afirmar:

- ▶ a) É necessário coletar sangue para duas amostras em dois locais diferentes.
- b) No exame de hemocultura para pesquisa de anaeróbios, deve-se introduzir ar no meio de cultura antes da coleta.
- c) O material coletado deve ser refrigerado para ser transportado ao laboratório.
- d) A coleta não pode ser realizada em pico febril.
- e) O paciente não pode estar tomando antibiótico.

30 - A urocultura é um exame realizado em laboratório e serve como auxílio diagnóstico de infecção urinária. Entre as variáveis a serem controladas para um resultado de exame preciso estão os cuidados na coleta de amostra. Assinale a alternativa que apresenta as corretas orientações de coleta de amostra para a realização do exame.

- a) É necessário fazer a higiene da região genital com antisséptico.
- b) O material pode ser coletado em frasco não estéril.
- c) É obrigatório que seja a primeira urina da manhã.
- ▶ d) O material coletado deve ser transportado ao laboratório em até 2 horas, de preferência refrigerado.
- e) O frasco deverá ser mantido aberto até a amostra esfriar, para posterior encaminhamento ao laboratório.

- 31 - As soluções-tampões são muito utilizadas em laboratório, pois minimizam a variação dos valores de pH, mantendo-o constante mesmo com a adição de determinada quantidade de ácido ou base. A respeito do preparo de soluções volumétricas, é correto afirmar:**
- Solução é uma dispersão heterogênea de duas ou mais substâncias moleculares ou iônicas.
 - Solução supersaturada contém uma quantidade de soluto menor que sua solubilidade a uma determinada temperatura.
 - Soluções líquidas são formadas necessariamente por soluto e solvente líquidos.
 - Nas soluções gasosas, o soluto é um gás, mas o solvente pode ser líquido.
 - ▶ e) Concentração em gramas por litro é utilizada para indicar a relação entre as massas de soluto e o volume da solução.

- 32 - É imprescindível que os profissionais que atuam em laboratório clínico tenham conhecimento sobre fatores que interferem nos exames laboratoriais. A coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas são os fatores que mais influenciam em erros nos resultados desses exames. A respeito do assunto, considere as seguintes afirmativas:**

- A coprocultura é um exame realizado em amostra de sangue coletada em tubo com EDTA.
- O período que o garrote fica no braço interfere no resultado de determinados exames.
- O sangue coletado em tubo sem anticoagulante forma plasma após centrifugação.
- É necessário utilizar caixas de acondicionamento do material coletado para o transporte das amostras ao laboratório.
- São consideradas amostras biológicas de material humano para exames laboratoriais: sangue, fezes, urina, suor, lágrima, escarro, espermatozoides e secreções.

Assinale a alternativa correta.

- Somente as afirmativas 1 e 5 são verdadeiras.
 - Somente as afirmativas 3 e 4 são verdadeiras.
 - Somente as afirmativas 1, 2 e 3 são verdadeiras.
 - ▶ d) Somente as afirmativas 2, 4 e 5 são verdadeiras.
 - As afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5 são verdadeiras.
- 33 - Quando o paciente possui mais de um exame solicitado e esses exames necessitam de materiais diferentes que devem ser coletados em tubos diferentes, deve-se obedecer a uma sequência para a coleta dos materiais, de modo que não haja contaminação dos aditivos de um tubo para outro, o que ocasiona grandes alterações em alguns parâmetros analíticos. Numere os parênteses abaixo, colocando em ordem numérica a sequência correta de coleta, considerando o número 1 o primeiro a ser utilizado e o número 6 o último a ser coletado:**
- Tubos de heparina com ou sem gel separador.
 - Tubos com EDTA.
 - Tubos com citrato.
 - Tubos para soro com ativador de coágulo com gel separador.
 - Tubos com fluoreto.
 - Frascos para hemocultura.

Assinale a alternativa que apresenta a numeração correta dos parênteses, de cima para baixo.

- 6 – 3 – 5 – 2 – 4 – 1.
 - ▶ b) 4 – 5 – 2 – 3 – 6 – 1.
 - 4 – 5 – 1 – 3 – 6 – 2.
 - 3 – 4 – 1 – 2 – 5 – 6.
 - 3 – 4 – 2 – 1 – 5 – 6.
- 34 - Praticamente todo exame de sangue necessita que a amostra seja coletada em tubos específicos. É importante que o profissional saiba diferenciá-los e entenda a função de cada um. Assinale a alternativa que possui a correta relação entre o tubo e o exame a ser realizado.**
- O tubo de citrato de sódio é utilizado para a realização de hemograma, por ser o melhor anticoagulante para a preservação da morfologia celular.
 - O tubo de fluoreto de sódio é glicolítico e não pode ser utilizado para dosar glicose.
 - Para realizar exames de coagulação, é utilizado tubo com EDTA, que não interfere nas análises das terapias antitrombóticas.
 - ▶ d) O tubo utilizado nas rotinas de bioquímica e sorologia é o que contém ativador de coágulo e gel separador.
 - O tubo sem aditivo é utilizado para realizar exames de gasometria.

- 35 - O setor de hematologia de um laboratório clínico tem como objetivo principal a análise de elementos celulares do sangue. Normalmente compreende hematologia geral, imuno-hematologia e estudo da coagulação. Em relação ao exame de hemograma, é correto afirmar:**

- ▶ a) As colorações dos esfregaços podem ser May-Grunwald, Leishman e Wright.
- O esfregaço forma uma película com camada espessa em toda a extensão.
- É necessário centrifugar o sangue antes de executar o exame.
- O exame de hemograma é restrito à análise dos glóbulos vermelhos.
- As plaquetas são as maiores células.

- 36 - São inúmeros os métodos de exames parasitológicos descritos, com diferentes princípios para a identificação de parasitas com diferentes sensibilidades na detecção de ovos, larvas e cistos. Acerca dos métodos utilizados em rotina no setor de parasitologia, é correto afirmar que o método de Faust:
- a) faz a diluição da amostra com água e filtração.
 - b) é de flutuação espontânea.
 - ▶ c) utiliza uma película superficial após centrifugação, para a pesquisa de cistos de protozoários e ovos de helmintos.
 - d) utiliza o sedimento após centrifugação, para a pesquisa de cistos de protozoários.
 - e) baseia-se em termotropismo e hidrotropismo das larvas.
- 37 - A água é um reagente utilizado na maioria dos testes laboratoriais. As normas estabelecidas pelo *Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)* são utilizadas na maioria dos laboratórios para a obtenção da água reagente. A ANVISA preconiza que o laboratório clínico, em sua fase analítica, deve definir o grau de pureza da água reagente utilizada. Sobre as interferências que a água pode ter nos diversos testes, é correto afirmar:
- ▶ a) Os meios de cultura devem ser preparados com água produzida por osmose reversa.
 - b) Para a dosagem de fosfatase alcalina, a água utilizada deve ser produzida por deionização.
 - c) Para a dosagem de glicose, a água utilizada deve ser produzida por destilação.
 - d) O hemograma sofre interferência de água com endotoxinas.
 - e) Para as dosagens bioquímicas, a água utilizada é a potável.
- 38 - Assinale a alternativa que apresenta o nome do teste utilizado para distinguir espécies patogênicas de *Staphylococcus* de espécies não patogênicas, sendo um bom indicador da patogenicidade do *Staphylococcus aureus*.
- a) DNAase.
 - ▶ b) Coagulase.
 - c) Motilidade.
 - d) Oxidase.
 - e) Catalase.
- 39 - O controle interno de qualidade em laboratório de análises clínicas é definido como um estudo de todos os erros que podem ocorrer, desde a preparação do paciente até a entrega do laudo. Diariamente são necessárias atividades para garantir um funcionamento confiável e eficiente. Fazem parte do controle interno de qualidade, EXCETO:
- a) utilização na rotina diária de um controle de concentração conhecido em todas as análises.
 - b) valor da concentração do controle obtido pelo mesmo método utilizado no laboratório.
 - c) cálculo do desvio padrão, do coeficiente de variação e do desvio da média dos valores obtidos no controle.
 - d) repetição da análise da amostra do controle quando o resultado estiver fora dos valores dos controles.
 - ▶ e) estudo da influência dos métodos, padrões e calibradores utilizados.
- 40 - A tuberculose é uma doença infectocontagiosa causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* que afeta principalmente os pulmões, mas também pode afetar cérebro, rins e ossos, entre outros órgãos. Entre os exames para diagnóstico de tuberculose, a bacterioscopia é o método mais rápido. Para identificar a bactéria *Mycobacterium tuberculosis* emprega-se a coloração de:
- a) giemsa.
 - b) hematoxilina e eosina.
 - ▶ c) Ziehl-Neelsen.
 - d) Gram.
 - e) May-Grunwald.