

## AUXILIAR TÉCNICO DE LABORATÓRIO

Nome do Candidato:		Nº de Inscrição:	
Assinatura:			

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

- É proibido folhear o caderno de provas antes da autorização do fiscal.**
- Confira se este caderno de provas corresponde ao cargo (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- Confira os dados impressos no cartão resposta. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- Assine o cartão de respostas.**
- Verifique se este caderno de prova contém **40 questões**. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas da prova objetiva, que se encontra no final desta página; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta no cartão de respostas não será aceita pela leitora ótica.
- Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a opção, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma opção no cartão de respostas, bem como questões cuja opção apresente rasuras no cartão de respostas.
- O cartão resposta não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, pen drive ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- A prova objetiva terá duração máxima de 3h**, incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 1 (uma) hora de seu início e poderá levar o caderno de provas 1 (uma) hora antes de seu término.
- Os (3) três últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- As saídas para: banheiro, tomar medicamento e água, só serão permitidas acompanhadas por um fiscal.
- Os fiscais **NÃO** estão autorizados a prestar informações de interpretação das questões. Sua função é apenas fiscalizar e orientar quanto ao funcionamento do certame.
- Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.

**Boa prova!**

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

---

## RASCUNHO

## LÍNGUA PORTUGUESA

O fragmento abaixo da crônica *O amor acaba de Paulo Mendes Campos diz respeito às próximas cinco questões. Leia-o atentamente antes de respondê-las.*

1 O amor acaba. Numa esquina, por exemplo, num domingo de lua nova, depois de teatro e silêncio; acaba em cafés engordurados, diferentes dos parques de ouro onde começou a pulsar; de repente, ao meio 5 do cigarro que ele atira de raiva contra um automóvel ou que ela esmaga no cinzeiro repleto, polvilhando de cinzas o escarlate das unhas; na acidez da aurora tropical, depois duma noite votada à alegria póstuma, que não veio; e acaba o amor no desenlace das mãos 10 no cinema, como tentáculos saciados, e elas se movimentam no escuro como dois polvos de solidão; como se as mãos soubessem antes que o amor tinha acabado; na insônia dos braços luminosos do relógio [...] na epifania da pretensão ridícula dos bigodes; nas 15 ligas, nas cintas, nos brincos e nas silabadas femininas; quando a alma se habitua às províncias empoeiradas da Ásia, onde o amor pode ser outra coisa, o amor pode acabar [...]; no sábado, depois de três goles mornos de gim à beira da piscina; no filho 20 tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu, abrindo parágrafos de ódio inexplicável entre o pólen e o gineceu de duas flores;

*O amor acaba - Crônicas líricas e existenciais. 2ª- ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.*

**01.** Em uma crônica, o autor utiliza de linguagem lírica, onde as palavras escolhidas são poéticas e com significados profundos. No trecho “[...] do cigarro que ele atira de raiva contra um automóvel ou que ela esmaga no cinzeiro repleto, polvilhando de cinzas o escarlate das unhas” (linha 5), o termo sublinhado tem como significado:

- a) O desenho das unhas.
- b) O esmalte vermelho nas unhas.
- c) A cutícula das unhas.
- d) As unhas sem esmaltes.
- e) A curvatura das unhas femininas.

**02.** Em “[...] no filho tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu; abrindo parágrafos de ódio inexplicável entre o pólen e o gineceu de duas flores” (linha 19), é correto afirmar que:

- a) O autor faz uma menção às tentativas de um casal em plantar flores e usa da linguagem conotativa para elucidar o pólen como agente masculino na reprodução e o gineceu como feminino.
- b) O autor faz uma alusão às tentativas de um casal em gerar filhos e usa da linguagem denotativa para elucidar o pólen como agente feminino na reprodução e o gineceu como masculino; e o rancor que se conserva no casal após as tentativas de continuidade frustradas.
- c) O autor faz uma menção às tentativas de um casal em se reproduzir e usa da linguagem denotativa para exemplificar os proveitos encontrados pelo casal nessa escolha de reprodução.
- d) O autor faz uma alusão às tentativas de um casal em gerar filhos e usa da linguagem conotativa para elucidar o pólen como agente masculino na reprodução e o gineceu como feminino (assim como ocorre com as flores); e o rancor que se conserva no casal após as tentativas de concepção frustradas.
- e) O autor faz uma alusão às tentativas de um casal em gerar filhos e usa da linguagem denotativa para elucidar o pólen como agente masculino na reprodução e o gineceu como feminino (assim como ocorre com as flores); e o rancor que se conserva no casal após as tentativas de concepção frustradas.

**03.** Ainda no trecho “[...] no filho tantas vezes semeado, às vezes vingado por alguns dias, mas que não floresceu” (linha 19), o autor utiliza uma figura de linguagem para dar um dimensionamento no sentido oração, é ele:

- a) Eufemismo.
- b) Apóstrofe.
- c) Ironia.
- d) Gradação.
- e) Assonância.

**04.** Acerca da ortografia do texto, assinale a alternativa correta:

- a) A palavra “pulsar” (linha 4) está escrita de forma incorreta.
- b) Há erro de concordância em “polvilhando” (linha 6), pois deveria estar escrito “polvilhado”.
- c) Na partícula “às” não deveria ter sido empregado crase.
- d) A palavra “inexplicável” (linha 22) está grafada de forma incorreta.
- e) As alternativas acima não contemplam os possíveis erros existentes no texto.

**05.** Em “[...] diferentes dos parques de ouro onde começou a pulsar” (linha 3), assinale a alternativa que contenha uma sinonímia correta do termo destacado:

- a) Latejar.
- b) Esmagar.
- c) Conter.
- d) Rechaçar.
- e) Salutar.

**06.** Assinale a alternativa correta quanto ao uso da crase.

- a) Não abriremos de 16 à 18 de Novembro.
- b) Aqueles homens trabalham de sol à sol.
- c) Vamos à Madri.
- d) Pediram à ela que se retirasse.
- e) Este ano iremos à confraternização da empresa.

**07.** Analise o trecho a seguir:

“Pádua desapareceu, como as suas esperanças do bilhete. Capitu inclinou-se para

fora, eu relancei os olhos pela rua, estava deserta.” (Dom Casmurro).

O termo destacado exerce a função de:

- a) Pronome possessivo.
- b) Pronome relativo.
- c) Pronome demonstrativo.
- d) Pronome pessoal.
- e) Pronome indefinido.

**08.** Acerca da colocação pronominal, analise a frase abaixo e assinale a alternativa que contemple corretamente a posição do pronome:

“Agarraram-me conseguindo, a muito custo, arrastar-me do quarto.”

- a) Mesóclise.
- b) Ênclise.
- c) Próclise.
- d) Possessivo.
- e) Relativo.

**09.** Analise a frase abaixo:

“Carla é uma profissional muito simpática, gentilmente me deu preferência do atendimento.”

Assinale a alternativa que classifique correta e respectivamente os termos destacados:

- a) Advérbio – Advérbio.
- b) Adjetivo – Aposto.
- c) Adjetivo – Advérbio.
- d) Aposto – Advérbio.
- e) Vocativo – Adjetivo.

**10.** Analise o trecho e assinale a alternativa que completa respectivamente as lacunas:

A \_\_\_\_\_ desempenha sempre uma função sintática em outra oração, pois que dela é um termo ou parte de um termo;

A \_\_\_\_\_ nunca é termo de outra oração nem a ela e refere; pode relacionar-se

com outra \_\_\_\_\_, mas em sua integridade.

- a) Oração subordinada – Oração coordenada – coordenada.
- b) Oração subordinada – Conjunção coordenativa – coordenativa.
- c) Oração coordenada – Oração subordinada – subordinada.
- d) Oração coordenada – Conjunção subordinativa – subordinada.
- e) Oração principal – Oração secundária – oração.

### MATEMÁTICA

**11.** Se o número 25 é divisível por 5, considere os itens abaixo.

- I- 25 é múltiplo de 5;
- II- 5 é múltiplo de 25;
- III- 5 é o divisor de 25.

Dos itens acima,

- a) Apenas o item I está correto.
- b) Apenas o item II está correto.
- c) Apenas o item III está correto.
- d) Apenas os itens I e II estão corretos.
- e) Apenas os itens I e III estão corretos.

**12.** A alternativa que contém o resultado da simplificação de  $\frac{15}{75}$  é:

- a)  $\frac{1}{5}$
- b)  $\frac{3}{7}$
- c)  $\frac{3}{2}$
- d)  $\frac{30}{16}$
- e)  $\frac{75}{15}$

**13.** Obtenha o resultado para x na equação abaixo e assinale a alternativa correta:

$$\frac{3x}{4} - (3 + x) = \frac{3 - 2x}{2}$$

- a) 0
- b) 2
- c) 4
- d) 6
- e) 8

**14.** Determine o volume, em  $\text{cm}^3$ , de um cilindro de diâmetro 8 cm e altura 10 cm e assinale a alternativa correta:

Dado:  $\pi = 3$ .

- a) 64
- b) 128
- c) 256
- d) 512
- e) 480

**15.** Uma certa mercadoria foi comprada à prazo. O valor final pago, após 3 meses, foi de R\$ 1.300,00. Sabendo que o valor inicial da mercadoria foi de R\$ 1.000,00, determine a taxa de reajuste aplicada ao mês, a juros simples, e assinale a alternativa correta:

- a) 3%
- b) 5%
- c) 9%
- d) 10%
- e) 12%

**16.** O arranjo de 5 elementos, tomados 3 a 3, é:

- a) 5!
- b)  $\frac{5!}{3!}$
- c)  $\frac{5!}{2!}$

- d)  $\frac{3!}{5!}$
- e)  $\frac{5!}{3!(5-3)!}$

**17.** Um jovem possui 3 livros de Matemática, 4 livros de inglês e 3 livros de Ciências. A porcentagem que representa a quantidade de livros de Matemática é:

- a) 10%  
b) 30%  
c) 42%  
d) 55%  
e) 75%

**18.** Um veículo, com consumo de 12 km/litro de combustível, percorreu 144 km em uma rodovia. Pode-se dizer que seu gasto, em litros de combustível, foi de:

- a) 8  
b) 12  
c) 24  
d) 36  
e) 40

**19.** Considere a seguinte função

$$f(x) = 3x^2 - 5x + 2$$

*I- Trata-se de uma função do 2º grau;*

*II- Tem-se que  $f(0) = 3$ ;*

*III- Se  $f(x) = 0$ , a função não possui raízes reais.*

Dos itens acima,

- a) Apenas o item I está correto.  
b) Apenas o item II está correto.  
c) Apenas os itens I e II estão corretos  
d) Apenas os itens I e III estão corretos  
e) Todos os itens estão corretos.

**20.** A área do círculo cujo diâmetro mede 18 cm é:

*Dado:  $\pi = 3$ .*

- a) 54  
b) 108  
c) 243  
d) 324  
e) 972

## CONHECIMENTOS GERAIS

**21.** A principal atividade econômica de São Roque do Canaã é a agricultura com o cultivo do café, produzido em grande escala e base da economia, de hortifrutigranjeiros e o cultivo de cana-de-açúcar, matéria prima necessária à fabricação de aguardente e destinada à produção de cachaça, produzida em 31 alambiques, que formam a:

- a) Rota das Fronteiras.  
b) Rota das Águas.  
c) Rota da Cachaça.  
d) Rota dos Mares.  
e) Rota das Frutas.

**22.** O município de São Roque do Canaã é constituído de três distritos, são eles:

*I- São Jacinto;*

*II- Santa Julia;*

*III- São Roque do Canaã;*

*IV- São Benedito.*

Dos itens acima:

- a) Apenas os itens II e III estão corretos.  
b) Apenas os itens I, II e III estão corretos.  
c) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.  
d) Apenas os itens I, III e IV estão corretos.  
e) Apenas os itens I, II e IV estão corretos.

**23.** Em relação aos aspectos do município de São Roque do Canaã, assinale a alternativa incorreta:

- a) O nome São Roque do Canaã foi adotado em homenagem ao Vale do Canaã e, para diferenciar-se de outras

idades que possuem o nome de São Roque.

- b) A economia é constituída ainda pelas indústrias de olaria, cerâmicas e esquadrias em madeira, que empregam milhares de pessoas. Há ainda pequenas fábricas de produtos caseiros, confecções e oficinas diversas.
- c) É um dos municípios que faz parte da Rota Caminhos dos Imigrantes, juntamente com Cariacica, Itarana, Santa Teresa, Fundão, Itaguaçu, Santa Maria de Jetibá e Santa Leopoldina.
- d) É uma cidade de economia diversificada com atividades no segmento industrial, comercial e na área de serviços. Devido ao seu legado histórico e cultural, à sua exuberante natureza (40% do território do município é coberto pela Caatinga), o município foi elevado à condição de Estância Turística em 1990.
- e) A data magna do município é 25 de junho.

**24.** Tendo em vista São Roque do Canaã, são municípios limítrofes:

- I- Colatina;  
II- Itaguaçu;  
III- João Neiva;  
IV- São Miguel.

Dos itens acima:

- a) Apenas os itens II e III estão corretos.  
b) Apenas os itens I, II e III estão corretos.  
c) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.  
d) Apenas os itens I, III e IV estão corretos.  
e) Apenas os itens I, II e IV estão corretos.

**25.** Queimadas atingiram quase toda terra indígena Areões, no município de Nova Nazaré - MT, segundo o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Renováveis (Ibama) - um território de 219 mil hectares.

(Fonte adaptada:  
<https://g1.globo.com/>>acesso em 28 de agosto de 2019)

Com base na notícia acima e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, é correto afirmar que o estado do Mato Grosso está localizado em qual região brasileira?

- a) Região Noroeste.  
b) Região Norte.  
c) Região Sudeste.  
d) Região Sul.  
e) Região Centro-oeste.

**26.** Com base na notícia abaixo e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

*A população brasileira foi estimada em \_\_\_\_\_ de habitantes em 5.570 municípios, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A estimativa com o total de habitantes dos estados e dos municípios se refere a 1º de julho de 2019 e foi publicada no "Diário Oficial da União".*

(Fonte adaptada:  
<https://g1.globo.com/>>acesso em 28 de agosto de 2019)

- a) 120,3 milhões.  
b) 139,7 milhões.  
c) 145,5 milhões.  
d) 210,1 milhões.  
e) 250,0 milhões.

**27.** Quase um ano após incêndio no Museu Nacional, direção apresenta trabalho de reconstrução. A direção do Museu Nacional espera reabrir parte do prédio em 2022, para a comemoração do bicentenário da Independência do Brasil.

(Fonte adaptada:  
<https://g1.globo.com/>>acesso em 28 de agosto de 2019)

O Museu Nacional está localizado em qual estado brasileiro?

- a) Minas Gerais.
- b) Santa Catarina.
- c) São Paulo.
- d) Rio de Janeiro.
- e) Goiás.

**28.** Com base na notícia abaixo e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

*Evo Morales, presidente da \_\_\_\_\_ visita área de queimadas florestais. Vestindo um macacão azul, usou uma mangueira e uma enxada para ajudar bombeiros que combatem os incêndios. Morales também observou do alto, de um helicóptero, a devastação provocada pelas chamas na floresta de Santa Rosa.*

(Fonte \_\_\_\_\_ adaptada: <https://g1.globo.com/> acesso em 28 de agosto de 2019)

- a) Costa Rica.
- b) Colômbia.
- c) Argentina.
- d) Bolívia.
- e) Guiana Francesa.

**29.** O Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro cresceu 0,4% no 2º trimestre, na comparação com os 3 primeiros meses do ano, segundo divulgou nesta quinta-feira (29) o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em valores correntes, o PIB no segundo trimestre de 2019 totalizou R\$ 1,780 trilhão.

(Fonte \_\_\_\_\_ adaptada: <https://g1.globo.com/> acesso em 30 de agosto de 2019)

Com base na notícia acima e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, assinale a alternativa que apresenta o país com o maior PIB do mundo (2019):

- a) China.
- b) Alemanha.
- c) Japão.
- d) Estados Unidos.
- e) Reino Unido.

**30.** Com base na notícia abaixo e utilizando seus conhecimentos sobre o assunto, analise o trecho e assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna:

*Em cerimônia com Bolsonaro e Moro, governo lança projeto-piloto para enfrentar crimes violentos. Batizado de \_\_\_\_\_, o projeto foi apresentado em uma cerimônia no Palácio do Planalto.*

(Fonte \_\_\_\_\_ adaptada: <https://g1.globo.com/> acesso em 30 de agosto de 2019)

- a) “Ordem e Progresso, Brasil”.
- b) “Justiça em Primeiro Lugar”.
- c) “Brasil, em Primeiro Lugar”.
- d) “Em Frente, Brasil”.
- e) “Proteção ao Povo”.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31.** Um auxiliar de técnico de laboratório foi chamado para auxiliar no preparo de uma solução de 1 litro de solução de 400 ppm F e tendo o sal NaF (90% puro) à sua disposição. Assinale a alternativa correta que corresponde a quantidade de sal em gramas, que deverá ser pesada:

Considere: Massa Molar NaF= 42 e F= 19.

- a) 0,998.
- b) 0,867.
- c) 0,990.
- d) 0,654.
- e) 0,982.

**32.** Solução Tampão são soluções usadas para tentar manter o pH dentro de uma faixa ideal para determinado procedimento



laboratorial. Em relação as soluções tampões assinale a alternativa incorreta:

- a) Embora no presente haja disponível no mercado soluções tampões, na maioria das vezes essas são preparadas pelo usuário.
- b) O tampão fosfato é utilizado para manter o pH de uma solução ao redor de 7.
- c) A concentração do tampão: é expressa em molaridade e representa a soma das concentrações dos dois componentes do tampão (ácido + base). Exemplificando, tampão acetato 0,1 M significa que a soma do número de mols do ácido mais a do sal é igual a 0,1.
- d) O pH do tampão é dado pela relação do nº.de mols do ácido pelo sal.
- e) pka é uma constante para determinado ácido, valor esse encontrado em manuais de laboratório, e Keq é a constante de equilíbrio de dissociação do ácido fraco.

**33.** Em relação a utilização de germicidas para o processo de desinfecção dos artigos. Assinale a alternativa correta que representa um agente com alto nível de atividade desinfetante:

- a) Glutaraldeído 2%.
- b) Álcool 70%.
- c) Compostos fenólicos 0,5-3%.
- d) Quaternário de amônio 0,1-0,2%.
- e) Compostos iodados 30-50 mg de iodo.

**34.** Resíduos químicos são aqueles que contêm substâncias químicas que podem apresentar risco à saúde pública ou ao meio ambiente, dependendo de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade e toxicidade. Em relação aos resíduos químicos:

*I- Soluções de sais de metais de transição: prata, chumbo, mercúrio, cromo,*

*ósmio, etc, não podem ser misturados em recipientes mesmo identificados;*

*II- Solventes orgânicos halogenados, como tetracloreto de carbono, clorofórmio, diclorometano, dicloroetano, iodeto de bromo e iodeto de iodo derivados ou soluções orgânicas que os contenham, não podem ser misturados;*

*III- Soluções aquosas de solventes orgânicos: álcoois, formol, assim como rodamina B, brometo de etídio e iodeto de propídio em solução aquosa. Podem ser misturados em recipientes identificados, respeitando-se as possíveis incompatibilidades;*

*IV- Solventes orgânicos não halogenados: álcoois, fenóis, acetona e hidrocarbonetos, como hexano, ciclo-hexano, pentano, etc., éteres, benzeno (benzol), tolueno (toluol), xileno (xilol) e derivados. Desde que não contenham material radioativo, podem ser misturados em recipiente identificado.*

Dos itens acima:

- a) Apenas os itens I e IV estão corretos.
- b) Apenas os itens II, III e IV estão corretos.
- c) Apenas os itens III e IV estão corretos.
- d) Apenas os itens I e III estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

**35.** Deve-se lavar a vidraria imediatamente após o uso, caso uma lavagem completa não for possível, o procedimento é colocar a vidraria de molho em água. O banho ácido trata-se de uma metodologia indicada para a limpeza de vidrarias impregnadas pela análise de metais, ou no preparo de frascos para coleta de amostras para análise de metais. A vidraria é submersa em uma solução de ácido nítrico 1:1, onde permanece por um período máximo em horas. Assinale a alternativa correta que corresponde esse período máximo:

- a) 6 horas.
- b) 8 horas.
- c) 12 horas.
- d) 24 horas.
- e) 48 horas.

**36.** A filtração é o processo usado para a separação de uma mistura heterogênea sólido/líquido. Em relação a esse processo, analise:

*I- Papel de filtro pregueado é utilizado quando se deseja produzir uma filtração mais lenta e o líquido é o que mais interessa no processo;*

*II- Filtração pode ser a simples ou vácuo;*

*III- Papel de filtro dobrado liso é utilizado quando se deseja produzir uma filtração mais rápida e o sólido é o que mais interessa no processo.*

Dos itens acima:

- a) Apenas o item I está correto.
- b) Apenas o item II está correto.
- c) Apenas os itens I e III estão corretos.
- d) Apenas os itens II e III estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

**37.** Afim de que a contenção exerça sua função dentro do laboratório é imprescindível o conhecimento acerca do manuseio dos equipamentos de proteção individual (EPI) e disponibilidade dos mesmos para a sua utilização. Em relação aos protetores, analise:

*( )- Protetores auditivos - Usados para prevenir a perda auditiva provocada por ruídos. Devem ser utilizados em situações em que os níveis de ruído sejam considerados prejudiciais ou nocivos em longa exposição;*

*( )- Protetores respiratórios - São utilizados para proteger o aparelho respiratório. Existem vários tipos de respiradores, que devem ser selecionados conforme o risco inerente à atividade a ser desenvolvida. Os respiradores com filtros mecânicos, por exemplo, protegem contra gases e vapores orgânicos;*

*( )- Protetores faciais - Oferecem uma proteção à face do trabalhador contra risco de impactos (partículas sólidas, quentes ou frias), de substâncias nocivas (poeiras, líquidos e vapores), como também das radiações (raios infravermelho e ultravioleta).*

Julgue os itens acima em verdadeiro (V) ou falso (F) e, em seguida, assinale a alternativa contendo a ordem correta das respostas, de cima para baixo:

- a) F-V-F.
- b) V-V-V.
- c) V-F-F.
- d) F-V-V.
- e) V-F-V.

**38.** Esterilização é o processo que promove completa eliminação ou destruição de todas as formas de microrganismos presentes: vírus, bactérias, fungos, protozoários, esporos, para um aceitável nível de segurança. Em relação as autoclaves, assinale a alternativa correta:

- a) Existem apenas o modelo vertical de autoclaves.
- b) Os materiais podem ser empilhados um sobre o outro, porém não devem tocar quaisquer das paredes da câmara.
- c) Ciclos com duração abaixo do recomendado por normas técnicas implicam em uma esterilização ineficiente, enquanto que ciclos com duração acima não danificam os materiais esterilizados.
- d) Uma das suas desvantagens é poder produzir maus odores e gerar aerossóis não patogênicos.
- e) São equipamentos que mediante a aplicação do vapor, sob pressão inferior à atmosférica, tem por finalidade obter a esterilização.

**39.** Uma solução é uma mistura homogênea de duas ou mais substâncias. Nesta o componente que existir em menor quantidade

é chamado de soluto. Qualquer substância que forme um sistema homogêneo com a água, esta será sempre considerada como solvente, mesmo que esteja em menor quantidade. Em relação as soluções, analise:

*I- Diluir uma solução significa adicionar a ela mais solvente, não alterando a massa do soluto. O princípio básico da diluição é que o número de mol do soluto é o mesmo na alíquota da solução concentrada e na solução diluída final;*

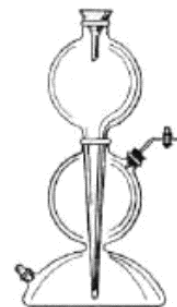
*II- Para soluções translúcidas a leitura sempre se faz na parte superior do menisco, enquanto para soluções não translúcidas a leitura se faz na parte inferior do menisco;*

*III- No preparo de soluções entre líquido as vidrarias utilizadas são a pipeta volumétrica e o balão volumétrico, este possui um traço de aferição situado no gargalo, que determina o limite da capacidade do mesmo. Quando o solvente atingir o traço de aferição, observa-se a formação de um menisco.*

Dos itens acima:

- a) Apenas o item I está correto.
- b) Apenas o item II está correto.
- c) Apenas os itens I e III estão corretos.
- d) Apenas os itens II e III estão corretos.
- e) Todos os itens estão corretos.

**40.** Vidraria refere-se a uma grande variedade de equipamentos de laboratório que tradicionalmente são feitos de vidro, mas também podem ser plásticos. Em geral são utilizados em análises e experimentos científicos, principalmente nas áreas de química e biologia. Assinale a alternativa correta que representa o nome da vidraria correspondente a figura abaixo:



- a) Kipp.
- b) Condensador.
- c) Tompa de vácuo.
- d) Balão de destilação.
- e) Frasco lavador.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**SÃO ROQUE DO CANAÃ**

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO ROQUE DO CANAÃ  
ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
CONCURSO PÚBLICO 002/2019

