

# Caderno de Prova



2 de setembro



das 14:10 às 17:10 h



3 h de duração\*



35 questões



**M105**

**Técnico de Laboratório**



**Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.**

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

## Instruções

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**;
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade.**

## Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 (cinco) alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchido e assinado.



# Conhecimentos Gerais

(15 questões)

## Língua Portuguesa

5 questões

### Texto

Julho passado. Na capital de São Paulo, Rejaniel Jesus Santos e Sandra Regina Domingues, moradores de rua, encontraram um saco plástico e um malote com R\$ 20.000,00 em dinheiro e cheques, perto do viaduto em que dormiam. Chamaram a polícia, que verificou: o dinheiro era fruto de um roubo a um restaurante japonês, pouco antes. Surpreso e grato, o proprietário do restaurante ofereceu-lhes um jantar e emprego. Questionado por que não ficou com o achado, Rejaniel respondeu: "A minha mãe me ensinou que não devo roubar e, se vir alguém roubando, devo avisar a polícia".

### 1. Assinale a alternativa **correta**.

- a. ( X ) A oração "se vir alguém roubando" é uma subordinada adverbial.
- b. ( ) A expressão "moradores de rua" é um adjunto adverbial de lugar.
- c. ( ) A expressão "o achado" está empregada de forma denotativa; refere-se ao malote com cheques.
- d. ( ) O vocábulo sublinhado, em "perto do viaduto em que dormiam", é um pronome relativo, como em "me ensinou que não devo roubar".
- e. ( ) Em "se vir alguém roubando" o termo sublinhado corresponde a se chegar.

### 2. Assinale a alternativa **correta**.

- a. ( ) Em "ofereceu-lhes um jantar" o termo sublinhado equivale à expressão eles.
- b. ( ) A expressão sublinhada, em "devo avisar a polícia", equivale a avisar-lhe.
- c. ( X ) A oração sublinhada, em "Chamaram a polícia, que verificou", é uma subordinada adjetiva explicativa.
- d. ( ) A expressão sublinhada, em "ofereceu-lhes um jantar e emprego", corresponde a um complemento nominal de ofereceu.
- e. ( ) Porque antes de pronomes possessivos femininos o emprego do acento de crase é optativo, pode-se escrever "À minha mãe me ensinou que...".

### 3. Assinale a alternativa gramaticalmente **correta**.

- a. ( ) Devemos admitir de que o gesto de Rejaniel, que o texto se referiu, deveria ser corriqueiro.
- b. ( ) A vírgula, na primeira linha do texto, marca um vocativo.
- c. ( ) Os dois pontos depois de "que verificou" têm valor enumerativo.
- d. ( ) As aspas no final do texto indicam a fala dos dois moradores de rua.
- e. ( X ) A ideia contida em "Eu devo avisar a polícia" corresponde à de *A polícia deve ser avisada por mim*.

4. Assinale a alternativa em que a lacuna pode ser preenchida com a expressão sublinhada em "Questionado por que não ficou com o achado".

- a. ( ) Você ainda não visitou a Escola de Arte e Artesanato .....
- b. (X) Há quem deseje saber ..... tanta gente procura nosso município!
- c. ( ) Não sei o ..... de um gesto como o de Rejaniel chamar nossa atenção; não deveríamos todos ser honestos, sempre?
- d. ( ) Escolhemos Balneário Camboriú para viver ..... aqui se tem excelente qualidade de vida.
- e. ( ) Amiga, ..... você conhece o Sítio Histórico Cultural da cidade?

---

5. Assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) Talvez amanhã haja razões para discordarmos de você.
- b. ( ) Haverão muitas pessoas felizes com a chegada da Primavera.
- c. ( ) Solicitamos a V. Sa. que cuideis dos moradores de rua, irmãos meus e vosso.
- d. ( ) Um grupo de vereadores paulistas mês passado, em sessão solene, aprovaram voto um conjunto de medidas de proteção à infância e juventude.
- e. ( ) Precisam-se urgentemente de mais cidadãos honestos.

## Temas Atuais

5 questões

6. Em 1964, o cientista britânico Peter Higgs publicou a teoria da existência de uma nova partícula, que explicaria como a massa da matéria seria formada.

Esta partícula tornou-se conhecida como a(o):

- a. ( ) Fóton.
- b. ( ) Dedo de Deus.
- c. (X) Partícula de Deus.
- d. ( ) Centelha de divindade.
- e. ( ) Elemento quântico primordial.

7. Analise a lista de países: Bulgária, República Checa, Dinamarca, Letônia, Lituânia, Hungria, Polônia, Romênia, Suécia e Reino Unido.

Assinale a alternativa que indica uma característica comum a todos estes países.

- a. ( ) Não são países membros da União Europeia, mas utilizam a moeda única (Euro).
- b. ( ) São países não membros da União Europeia e, portanto, utilizam a moeda única (Euro).
- c. ( ) São os países mais industrializados entre aqueles que são membros da União Europeia.
- d. (X) São países membros da União Europeia, mas não utilizam a moeda única (Euro).
- e. ( ) São os países europeus mais afetados pela crise econômica que atinge os países da Zona do Euro.

---

8. Decisão recente do MERCOSUL suspendeu o Paraguai até a realização de eleições, previstas para 1913, naquele país.

Assinale a alternativa que justificou esta decisão:

- a. ( ) O chamado escândalo de Watergate.
- b. (X) A destituição do presidente Fernando Lugo pelo Congresso paraguaio.
- c. ( ) A deposição do presidente Hugo Chávez pelo Congresso paraguaio.
- d. ( ) A eleição do presidente Fernando Lugo pelo Congresso paraguaio.
- e. ( ) A oposição do presidente Fernando Lugo e do Congresso paraguaio ao ingresso da Venezuela no Mercosul.

---

9. Os educadores têm se preocupado com uma prática extremamente comum em nossas escolas, como dar apelidos, fazer gozações e chacotas. Tais práticas, muitas vezes aceitas como simples brincadeiras, podem fazer muito mal à criança e, em casos extremos, levar até ao suicídio. Trata-se do:

- a. ( ) *stress*.
- b. ( ) *joking*.
- c. ( ) *boring*.
- d. (X) *bullying*.
- e. ( ) amarelar.

## Estado de Santa Catarina

10. Assinale a alternativa que completa **corretamente** a afirmação abaixo.

A esquerda voltou ao poder na França com a derrota de Nicolas Sarkozy e a eleição:

- a. ( ) da presidente Cristina Kishner.
- b. ( ) do líder fascista François Hollande.
- c. (X) do líder socialista François Hollande.
- d. ( ) de uma nova Assembleia Nacional, onde a Frente Nacional (FN) conquistou a maioria.
- e. ( ) para presidente de Alexis Corbière, secretário nacional do Parti de Gauche.

## Noções de Informática

5 questões

11. Assinale a alternativa que indica a **melhor** forma de criar um índice automático para os capítulos e as seções de um dado documento, utilizando o MS Word 2010 em português.

- a. ( ) Guia Inserir ► Sumário; desde que estilos de títulos para as entradas do índice tenham sido empregados.
- b. ( ) Guia Inserir ► Inserir índice de ilustrações; desde que o recurso 'inserir legenda' nas tabelas tenha sido empregado.
- c. ( ) Guia Referências ► Sumário; desde que o recurso 'inserir legenda' nas tabelas tenha sido empregado.
- d. ( ) Guia Inserir ► Inserir índice; desde que estilos de títulos para as entradas do índice tenham sido empregados.
- e. (X) Guia Referências ► Sumário; desde que estilos de títulos para as entradas do índice tenham sido empregados.

12. A opção do comando **ls**, do Linux, utilizada para exibir nomes de arquivos e diretórios que iniciam com um ponto (.), como por exemplo o arquivo *.profile*, é:

- a. (X) -a
- b. ( ) -b
- c. ( ) -c
- d. ( ) -x
- e. ( ) -l

13. São tipos de gráfico que podem ser criados utilizando o MS Excel 2010 em português a partir da interface: Guia Inserir ► Gráficos.

Selecione a alternativa onde **todos** os tipos de gráfico listados possam ser criados pelo MS Excel 2010 em português, utilizando esta opção da interface.

- a. ( ) Rosca; Linha; BPMN; Radar
- b. (X) Pizza; Coluna; Radar; Rosca
- c. ( ) Clip-Art; Barra; Área; Dispersão
- d. ( ) Dispersão; Barra; Pizza; SmartArt
- e. ( ) Caminho crítico; Coluna; Área; Fluxograma

14. São *softwares* utilizados na produção de apresentações, presentes no BR Office e no MS Office, respectivamente:

- a. ( ) Draw e Powerpoint.
- b. ( ) Powerpoint e Draw.
- c. ( ) Powerpoint e Impress.
- d. (X) Impress e Powerpoint.
- e. ( ) Keynote e Powerpoint.

15. Identifique as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F) com relação às boas práticas de segurança da informação.

- ( ) Software antivírus não requer atualizações, basta instalar no computador para protegê-lo.
- ( ) Criptografar as informações que trafegam na internet, por definição, aumenta sua segurança.
- ( ) Configurar o e-mail utilizando SSL incrementa a segurança na comunicação dos dados.
- ( ) Sites utilizando certificados digitais sobre HTTPS são geralmente mais seguros.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. ( ) V – V – F – F
- b. ( ) V – F – V – V
- c. ( ) F – F – F – V
- d. ( ) F – V – V – F
- e. (X) F – V – V – V

## Conhecimentos Específicos

(20 questões)

16. Qual exame físico é realizado na amostra de urina para avaliar a capacidade da concentração renal?

- a.  Cor
- b.  Odor
- c.  Volume
- d.  Aspecto
- e.  Densidade

17. As principais tiras reativas disponíveis no mercado, utilizadas na rotina laboratorial para avaliação química de amostras de urina, avaliam vários parâmetros, **exceto**:

- a.  Nitrito.
- b.  Glicose.
- c.  Cristais.
- d.  Urobilinogênio.
- e.  Corpos cetônicos.

18. Qual a função do MIF (Merthiolate-Iodo-Formol) em uma amostra de fezes?

- a.  Identificar as formas patogênicas.
- b.  Realizar o exame em paralelo ao controle de qualidade.
- c.  Manter o bioequilíbrio dos agentes causadores da doença e de vida livre.
- d.  Conservar os ovos e larvas de helmintos e cistos de protozoários.
- e.  Corar os ovos e as larvas de helmintos e cistos de protozoários.

19. Qual das substâncias abaixo melhor detalha o estudo morfológico dos helmintos e protozoários?

- a.  Lugol
- b.  Salina a 10%
- c.  Hematoxilina
- d.  Azul de cresil brilhante
- e.  EDTA (do inglês, ethylenodiamine tetracetic acid)

20. A utilização de anticoagulantes no laboratório clínico é indispensável para a realização de alguns ensaios. O tipo de anticoagulante utilizado está relacionado com o tipo de ensaio a ser realizado.

Levando-se em consideração esse fato, é **correto** afirmar:

- a.  Para a realização do VHS (Velocidade de Hemossedimentação do Sangue), não há necessidade de anticoagulante.
- b.  A heparina pode ser utilizada nas provas de coagulação.
- c.  O EDTA (do inglês, ethylenodiamine tetracetic acid) pode ser utilizado em qualquer exame hematológico.
- d.  O citrato é o anticoagulante de escolha para as provas de coagulação.
- e.  A relação entre o volume de sangue e a quantidade do anticoagulante não interfere nos resultados dos exames.

21. Quantos mililitros (mL) de um dado reagente são necessários para preparar 5 mililitros (mL) de uma diluição 1:25?

- a.  0,1
- b.  0,2
- c.  0,25
- d.  0,4
- e.  0,5

**22.** A fase pré-analítica inclui todas as etapas compreendidas entre o pedido médico e a fase de realização do exame de laboratório. As instruções ao paciente fazem parte deste importante processo em relação ao jejum.

Em relação ao jejum, é **incorreto** afirmar:

- a.  O jejum não interfere na dosagem de glicemia.
- b.  O jejum após vinte e quatro horas aumenta o valor da bilirrubina no sangue.
- c.  O jejum de oito a doze horas é recomendável como procedimento padrão para a dosagem de glicose e de triglicerídeos no sangue.
- d.  O jejum após setenta e duas horas altera os valores de glicose e de triglicerídeos no sangue.
- e.  O jejum de oito a doze horas não necessita ser realizado para a dosagem de TSH (Hormônio Estimulante da Tireoide) no sangue.

---

**23.** A coleta de sangue arterial ou venoso para análise dos gases sanguíneos requer cuidados na escolha do material adequado a ser utilizado na coleta, na conservação da amostra e no transporte ao laboratório.

A conservação da amostra de sangue arterial inclui:

- a.  A utilização de fluoreto como conservante e anticoagulante.
- b.  O congelamento da amostra para preservação dos níveis de gases na amostra.
- c.  O processamento da amostra em até dez minutos, caso esta seja preservada em temperatura ambiente.
- d.  O não processamento da amostra em, pelo menos, 30 minutos, para estabilização dos componentes a serem dosados.
- e.  A retirada imediata da amostra para tubo de ensaio contendo EDTA (do inglês, ethylenediamine tetracetic acid).

**24.** A conservação da amostra de urina até o momento da análise pode ser feita de diversas maneiras.

Assinale a alternativa **correta** quanto ao método de escolha para a conservação de amostras para o exame de rotina de urina:

- a.  Fenol
- b.  Salina a 10%
- c.  Acido bórico
- d.  Refrigeração
- e.  Acetato de sódio

---

**25.** O manuseio de equipamentos de laboratório é essencial para o seu bom funcionamento e faz parte das boas práticas de laboratório. O uso incorreto e sem orientação pode comprometer seriamente a realização dos exames, o custeio do laboratório e a saúde dos funcionários.

Com base nesses fatos, assinale a alternativa **incorreta** em relação ao uso correto de centrífugas no laboratório.

- a.  Nunca centrifugar materiais no equipamento estando este aberto.
- b.  As centrífugas devem sempre estar apoiadas em superfície firme e nivelada.
- c.  Os tubos devem ser adequados para cada centrífuga, devendo ser colocados de forma equilibrada nas caçapas.
- d.  As centrífugas são um equipamento que, quando mal utilizado, pode ocasionar a formação de aerossóis e dispensar partículas.
- e.  O volume de líquido nos tubos sempre deve ser superior a dois terços do volume total. No geral, quanto maior a quantidade de líquido no tubo, melhor e mais segura a centrifugação.

**26.** Para a realização de provas de coagulação, como por exemplo TAP (Tempo de Ativação da Protrombina) e TTPA (Tempo de Ativação Parcial da Tromboplastina), são considerados cuidados pré-analíticos, **exceto**:

- a.  Jejum mínimo de 8 a 12 horas.
- b.  Separação imediata do plasma.
- c.  Coleta cuidadosa, com garroteamento breve.
- d.  Uso de anticoagulante adequado, citrato de sódio.
- e.  Manutenção dos reagentes sob refrigeração controlada, até o momento de serem utilizados.

---

**27.** O gráfico de controle de qualidade de Levey-Jennings para a analito colesterol, controle nível normal, mostrou os seguintes dados:

- $\bar{x}$  (média dos dados) = 137 mg/dL
- 2 SD (Desvio Padrão) = 6 mg/dL
- N (número de dosagens) = 20

O valor do Coeficiente de Variação (CV) para esse controle é:

- a.  1,14%.
- b.  2,19%.
- c.  4,38%.
- d.  9,49%.
- e.  12,0%.

---

**28.** A pesquisa de bacilo álcool-ácido-resistente (BAAR), no escarro, após coloração pela técnica de Ziehl-Nielsen, é o exame mais difundido e de mais fácil acesso para o diagnóstico de:

- a.  Sífilis.
- b.  Malária.
- c.  Hanseníase.
- d.  Tuberculose.
- e.  Doença de Chagas.

**29.** A coloração pelo Método de Gram é uma técnica utilizada para classificar bactérias com base na morfologia e na reação à coloração. Adicionalmente, esse teste serve para um diagnóstico rápido e presuntivo de um agente infeccioso e também para avaliar a qualidade da amostra.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta** sobre a técnica de coloração pelo Método de Gram:

- a.  1) Fuccina de Ziehl / Água Corrente; 2) Lugol / Água Corrente; 3) Álcool-Acetona / Água Corrente; 4) Safranina ou Fuccina Diluída  $\frac{1}{10}$  / Água Corrente.
- b.  1) Safranina ou Fuccina Diluída  $\frac{1}{10}$  / Água Corrente; 2) Lugol / Água Corrente; 3) Álcool-Acetona / Água Corrente; 4) Cristal Violeta / Água Corrente.
- c.  1) Cristal Violeta / Água Corrente; 2) Lugol / Água Corrente; 3) Álcool-Acetona / Água Corrente; 4) Safranina ou Fuccina Diluída  $\frac{1}{10}$  / Água Corrente.
- d.  1) Cristal Violeta / Água Corrente; 2) Lugol / Água Corrente; 3) Safranina ou Fuccina Diluída  $\frac{1}{10}$  / Água Corrente; 4) Fuccina de Ziehl / Água Corrente.
- e.  1) Fuccina de Ziehl / Água Corrente; 3) Álcool-Acetona / Água Corrente; 2) Lugol / Água Corrente; 4) Safranina ou Fuccina Diluída  $\frac{1}{10}$  / Água Corrente.

---

**30.** Para calcular a CHCM (Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média) é preciso conhecer:

- a.  o número de Linfócitos.
- b.  o número de Hemácias e Plaquetas.
- c.  o número de Hemácias e Hematócrito.
- d.  o número de Hemácias e Hemoglobina.
- e.  os valores de Hemoglobina e Hematócrito.

## Estado de Santa Catarina

**31.** Os três elementos figurados do sangue, avaliados quantitativamente no Hemograma completo, são:

- a. ( ) Eritrócitos, granulócitos e piócitos.
  - b. (X) Eritrócitos, granulócitos e plaquetas.
  - c. ( ) Eritrócitos, granulócitos e macrófagos.
  - d. ( ) Eritrócitos, granulócitos e hepatócitos.
  - e. ( ) Eosinófilos, granulócitos e plaquetas.
- 

**32.** O VDRL (do inglês, Venereal Disease Research Laboratory) é um teste inespecífico amplamente utilizado para o diagnóstico da Sífilis.

Considerando esta afirmativa, assinale a alternativa **correta**.

- a. (X) O VDRL é um teste de floculação.
  - b. ( ) O VDRL não é um teste para sífilis.
  - c. ( ) O teste de floculação é uma variante da imunodifusão radial simples.
  - d. ( ) As amostras reagentes no teste de VDRL não necessitam de diluições seriadas.
  - e. ( ) Resultados falso-negativos não ocorrem, quando há elevada concentração de anticorpos para sífilis na amostra do paciente testado.
- 

**33.** As técnicas que empregam enzimas como marcadores de reação imunológica são conhecidas pelas siglas:

- a. ( ) IFI e ELISA
  - b. ( ) RFC e EIA.
  - c. (X) ELISA e EIA.
  - d. ( ) RFC e ELISA.
  - e. ( ) PCR e ELISA.
- 

**34.** A fração da hemoglobina chamada de HbA1C é de grande importância em saúde pública, pois é um exame essencial para o monitoramento do tratamento:

- a. ( ) do HIV.
- b. ( ) da Dengue.
- c. ( ) do Mal de Chagas.
- d. (X) da Diabetes Mellitus.
- e. ( ) do Infarto do Miocárdio.

**35.** Em laboratórios de análises clínicas, a utilização e o uso de agentes químicos é uma atividade intensa e rotineira.

Assinale a alternativa que expressa **corretamente** as ações relativas ao uso e manuseio de agentes químicos.

- a. ( ) Não é necessário o uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) para o manuseio de agentes químicos.
- b. ( ) O rótulo em um determinado produto (agente químico) só é necessário quando este for manipulado e utilizado em até 48 horas.
- c. ( ) Quando manipulado ou mesmo adquirido, os produtos (agentes químicos) deverão ser deixados na bancada em seu volume total.
- d. ( ) O manipulador de agentes químicos não necessita, obrigatoriamente, conhecer os procedimentos, os cuidados e as ações de segurança, relativos ao produto que está preparando.
- e. (X) O laboratório deve disponibilizar um manual atualizado, que contemple informações técnicas e de cuidados e medidas a serem tomadas em casos de acidentes para todos os agentes químicos. Todos os profissionais do laboratório devem ter conhecimento e acesso a este manual.

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**





**FEPESE • Fundação de Estudos e Pesquisas Sócio-Econômicos**  
Campus Universitário • UFSC • 88040-900 • Florianópolis • SC  
Fone/Fax: (48) 3953-1000 • <http://www.fepese.org.br>