

AVANÇASP



PREFEITURA MUNICIPAL DE LARANJAL
PAULISTA
CONCURSO PÚBLICO
01/2022

BIOMÉDICO

Leia atentamente as instruções abaixo

1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 40 (quarenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;
- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;
- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;
- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;
- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

LÍNGUA PORTUGUESA**TEXTO**

O Dinheiro não traz felicidade**(Millôr Fernandes)**

Só e triste vivia o pobre marceneiro José dos Andrajos. Sem parentes, ele morava na sua loja humilde, trabalhando dia e noite para ganhar o que mal e mal lhe bastava para sustentar-se (era como qualquer um).

Mesmo assim, porém, conseguia economizar cinquenta cruzeiros cada mês. No fim do ano, com seiscentos cruzeiros juntos, lá ia ele para o "Fasanelo... e nada mais", e comprava um bilhete inteiro.

Os que sabiam de sua mania riam dele, mas ele acreditava que era através da loteria e não do trabalho que iria fazer-se independente. E assim foi.

No quinto ano de sua insistência junto à loteria ("insista, não desista."), esta lhe deu cem mil contos. Surgiram fotógrafos e repórteres dos jornais, surgiram os amigos para participar do jantar que ele deu para comemorar sua sorte.

José fechou imediatamente a loja e, daí em diante, sua vida foi uma festa contínua. Saía em passeios de lancha pela manhã, à tarde ia para os bares, à noite para as boates e cabarés, sempre cercado por amigos entusiasmados e senhoras entusiasmadíssimas.

Mas, está visto, no meio de tanta efusão, o dinheiro não durou um ano. E, certo dia, vestido de novo com suas roupas humildes, o nosso marceneiro voltou a abrir sua humilde loja para cair outra vez em seu trabalho estafante e monótono. Tornou a economizar seus cinquenta cruzeiros por mês, aparentemente mais por hábito do que pelo desejo de voltar a tirar a sorte grande, o que, aliás, parecia impossível.

Os conhecidos continuavam zombando dele, agora afirmando-lhe que a oportunidade não bate duas vezes (a oportunidade só bate uma

vez. Quem bate inúmeras vezes são as visitas chatas.).

No caso de nosso marceneiro, porém, ela abriu uma exceção. Pois no terceiro ano em que comprava o bilhete, novamente foi assaltado pelos amigos e repórteres que, numa algazarra incrível, festejavam sua estupenda sorte.

Mas, desta vez, o marceneiro não ficou contente como quando foi sorteado pela primeira vez. Olhou para os amigos e jornalistas com ar triste e murmurou: "- Deus do céu; vou ter que passar por tudo aquilo outra vez!?"

MORAL: PARA MUITA GENTE DÁ UM CERTO CANSAÇO TER QUE COMPARECER À FESTA DA VIDA.

QUESTÃO 01

Pela leitura inicial do texto, percebe-se que o autor descreve o personagem como um homem:

- (A) triste e azarado.
- (B) triste e solitário.
- (C) trabalhador e azarado.
- (D) preguiçoso, porém sortudo.
- (E) preguiçoso e sonhador.

QUESTÃO 02

De qual forma o personagem do texto acreditava que ganharia sua independência?

- (A) trabalhando como marceneiro.
- (B) juntando dinheiro.
- (C) ganhando na loteria.
- (D) abrindo um novo negócio.
- (E) comprando uma casa.

QUESTÃO 03

No trecho “José fechou *imediatamente* a loja...”, temos em destaque um advérbio de:

- (A) intensidade.
- (B) tempo.
- (C) modo.
- (D) lugar.
- (E) afirmação.

QUESTÃO 04

Assinale a sequência em que todas as palavras estão grafadas corretamente:

- (A) assassino / execrável / exsudação.
- (B) obsessão / assessor / oximoro.
- (C) exelso/ excessivo / exultante
- (D) exceler / possessivo / exersão.
- (E) excrecência / exacerbado / exumassão.

QUESTÃO 05

Em: “Gosto do *entardecer* na praia.” a palavra em destaque tem sua formação pelo processo de:

- (A) Derivação prefixal.
- (B) Derivação imprópria.
- (C) Derivação parassintética.
- (D) Derivação prefixal e sufixal.
- (E) Derivação sufixal.

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 06

Em uma rua, dois postes estão com as lâmpadas com defeito, elas “pisçam” com frequências diferentes. O primeiro poste “pisca” 20 vezes em dois minutos e o segundo “pisca” 30 vezes em um minuto. Se em um certo instante, as luzes “pisçam”, simultaneamente, após quantos segundos elas voltarão a “piscar”, simultaneamente?

- (A) 2 segundos.
- (B) 4 segundos.
- (C) 6 segundos.
- (D) 8 segundos.
- (E) 10 segundos.

QUESTÃO 07

Um professor de matemática resolveu fazer um desafio com seus alunos, onde o vencedor ganharia um prêmio especial. Seus alunos deveriam encontrar os dois números em que o triplo do maior somado com o dobro do menor daria -5 e o maior deles subtraído com dobro do menor daria -7. Os números encontrados foram:

- (A) -2 e 3.
- (B) -2 e 4.
- (C) -3 e 2.
- (D) 2 e 4.
- (E) -4 e -2.

QUESTÃO 08

Dona Maria contratou um pedreiro para reformar o banheiro de sua casa. O custo do serviço foi calculado com base na relação algébrica, a seguir. Em que, C é o valor pago em reais e H é o tempo de trabalho em horas:

$$C = 300 + \frac{(H - 2) \cdot 100}{2}$$

Se o pedreiro trabalhou 20 horas na casa de dona Maria, quanto ela pagou pelo serviço?

- (A) R\$ 1.000,00
- (B) R\$ 1.200,00
- (C) R\$ 1.500,00
- (D) R\$ 2.150,00
- (E) R\$ 2.200,00

QUESTÃO 09

A potência de um ponto P, exterior a uma circunferência é 40 cm^2 e o raio da circunferência mede 9 cm. A distância do ponto P ao centro da circunferência é de:

- (A) 11 cm
- (B) 13 cm
- (C) 14 cm
- (D) 16 cm
- (E) 17 cm

QUESTÃO 10

Um investidor aplicou o valor de R\$ 2.500,00 a juros simples, durante 5 meses. Com a taxa de aplicação de 5% ao mês. O montante, após a aplicação, foi de:

- (A) R\$ 2.550,00
- (B) R\$ 4.040,00
- (C) R\$ 625,00
- (D) R\$ 3.350,00
- (E) R\$ 3.125,00

ATUALIDADES

QUESTÃO 11

Pelo menos 19 crianças e dois professores morreram após um atirador fazer diversos disparos, na tarde do dia 24 de maio de 2022, na Robb Elementary School, uma escola localizada na cidade de Uvalde, no estado norte-americano:

- (A) Califórnia.
- (B) Nova Jérsei.
- (C) Flórida.
- (D) Texas.
- (E) Novo México.

QUESTÃO 12

No dia 11 de agosto de 2022, foi lida a Manifestação em Defesa da Democracia e do Estado Democrático de Direito Sempre, com a assinatura de vários juristas, artistas, políticos de diversos partidos e da população, em defesa da Democracia, no Pátio das Arcadas, na Faculdade de Direito da:

- (A) UNIFESP.
- (B) PUC-SP.
- (C) USP.
- (D) UNICAMP.
- (E) UNESP.

QUESTÃO 13

A ex presidenta da Argentina, Cristina Kirchner, sofreu um atentado, do qual saiu ilesa, perpetrado pelo brasileiro Fernando Andrés Sabag Montiel, no bairro da Recoleta, em Buenos Aires. Cristina Kirchner, atualmente, exerce o cargo de:

- (A) Ministra da Economia.
- (B) Prefeita de Buenos Aires.
- (C) Presidenta da Câmara dos Deputados.
- (D) Governadora da Patagônia.
- (E) Vice-Presidenta.

QUESTÃO 14

O Papa Francisco, nomeou no último consistório 20 novos cardeais, entre eles os brasileiros dom Paulo Cezar Costa e dom Leonardo Ulrich Steiner, que são arcebispos das arquidioceses, respectivamente:

- (A) Macapá e Fortaleza.
- (B) Brasília e Manaus
- (C) Campo Grande e Belém.
- (D) Brasília e Salvador.
- (E) Manaus e Recife

QUESTÃO 15

Complete a lacuna no texto abaixo, com a alternativa correta.

Após o presidente Jair Bolsonaro, num debate na TV, acusar o presidente do _____ de ter ateado fogo no metrô num protesto, o embaixador do Brasil neste país, foi convocado pelo presidente para prestar esclarecimentos.

- (A) Chile.
- (B) Bolívia.
- (C) Colômbia
- (D) Venezuela.
- (E) Nicarágua.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

QUESTÃO 16

É o principal elemento da Barra de Tarefas do Windows 7:

- (A) flip board.
- (B) Windows Aero.
- (C) relógio.
- (D) lixeira.
- (E) botão Iniciar.

QUESTÃO 17

É o aplicativo de edição de imagens do Windows 7:

- (A) XPS.
- (B) Lupa.
- (C) Paint.
- (D) Projetor.
- (E) Windows Fax.

QUESTÃO 18

CTRL Z é o atalho do MS Word 2016 para:

- (A) Copiar um texto selecionado.
- (B) Desfazer ações.
- (C) Refazer ações.
- (D) Recortar um texto selecionado.
- (E) Salvar um documento.

QUESTÃO 19

No MS Power Point 2016, .potx representa:

- (A) extensão modelo de arquivo para apresentação de slides.
- (B) extensão padrão do documento do PowerPoint para edição.
- (C) arquivo do PowerPoint habilitado para macros.
- (D) O arquivo é aberto somente para formatação.
- (E) cria, abre, edita e salva arquivos do LibreOffice Impress.

QUESTÃO 20

Observe a imagem:

	A	B
1	IDADE	
2	15	
3	16	
4	25	
5	30	
6	MÉDIA IDADE	=MÉDIA(A2:A5)

Considerando o Microsoft Excel 2016, qual o resultado demonstrado pela fórmula aplicada?

- (A) 16.
- (B) 20.
- (C) 21,5.
- (D) 25.
- (E) 30.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

“O diagnóstico parasitológico em fezes humanas é realizado convencionalmente em laboratórios de análises clínicas através do método de ‘ _____ ’, também chamado de ‘ _____ ’.” As lacunas são corretamente preenchidas, respectivamente, por:

- (A) esfregaço; interação recessiva.
- (B) sedimentação espontânea; *Hoffmann, Pons e Janer*.
- (C) precipitação seletiva; *Hill Fleury*.
- (D) esfregaço atrófico; sedimentação vagarosa.
- (E) sedimentação forçada; *Kill Lambert*.

QUESTÃO 22

Uma das colorações mais utilizadas para identificação de coccídeos intestinais é a (o):

- (A) Hipericina.
- (B) Eosina P modificada.
- (C) Mistura de tartrazina modificada com azul de metileno.
- (D) Ziehl-Neelsen modificado.
- (E) Ftalocianina.

QUESTÃO 23

Os principais ovos de helmintos encontrados no diagnóstico parasitológico são mostrados na imagem; observe-a.



FONTE: Adaptada da Coleção Manuais de farmácia, Análises clínicas (2021).

A identificação correta das estruturas parasitárias I, II e III está descrita em:

- (A) I-*Schistosoma mansoni*, II-*Trichuris trichiura*, III-*Enterobius vermicularis*.
- (B) I-Ancilostomídeos, II-*Trichuris trichiura*, III-*Enterobius vermicularis*.
- (C) I-Ancilostomídeos, II-*Enterobius vermicularis*, III-*Trichuris trichiura*.
- (D) I-*Enterobius vermicularis*, II-*Trichuris trichiura*, III-Ancilostomídeos.
- (E) I-*Schistosoma mansoni*, II-*Enterobius vermicularis*, III-*Taenia sp.*

QUESTÃO 24

Trypanossoma cruzi é o agente etiológico da Doença de Chagas no Brasil. Existem três formas evolutivas deste parasito. No homem, podem ser encontradas as formas:

- (A) Tripomastigotas (intracelular) e epimastigotas (extracelular).
- (B) Epimastigotas e amastigotas, ambas extracelulares.
- (C) Tripomastigotas (intracelular), somente.
- (D) Epimastigotas (extracelular), somente.
- (E) Amastigotas (intracelular) e tripomastigotas sanguíneas (extracelular).

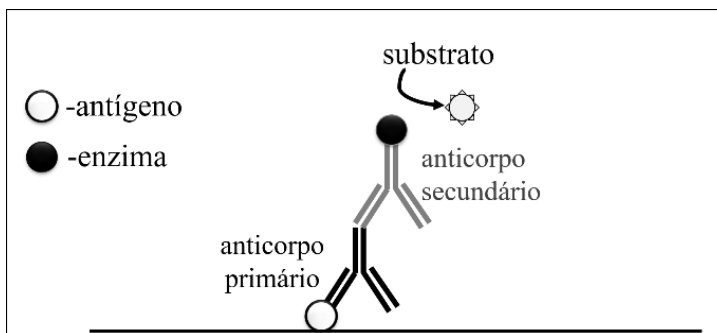
QUESTÃO 25

Leishmaniose é uma doença parasitária causada por diversas espécies do gênero *Leishmania*. Considere a necessidade de diagnóstico parasitológico de uma amostra aspirada da borda da úlcera cutânea. Neste exame, serão pesquisadas as formas:

- (A) Amastigotas intracelulares.
- (B) Promastigotas intracelulares.
- (C) Amastigotas flageladas extracelulares.
- (D) Ancilostomídeas.
- (E) Trofozoítos intracelulares.

QUESTÃO 26

A imagem representa um dos tipos de ELISA (do inglês *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*), observe-a atentamente.



O tipo de ELISA representado na imagem é classificado como:

- (A) Competição.
- (B) Sanduíche.
- (C) Indireto.
- (D) Direto.
- (E) Sobreposição.

QUESTÃO 27

Sobre o imunodiagnóstico, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) O teste rápido para HIV (do inglês *human immunodeficiency virus*) pode ser realizado por imunocromatografia.
- (B) Lúpus pode ser diagnosticado por imunofluorescência indireta.
- (C) A citometria de fluxo é restrita à imunofenotipagem.
- (D) *Western blotting* pode ser empregado para confirmar infecção pelo HIV.
- (E) A aglutinação direta tem sido empregada para tipagem sanguínea referente aos grupos ABO e Rh.

QUESTÃO 28

Existem vários modelos diferentes para o diagnóstico da COVID-19 via testes imunocromatográficos. Dentre eles, os mais empregados são os que detectam simultaneamente:

- (A) Todos os fluoróforos conjugados.
- (B) Os antígenos virais p32 e p27, os quais constituem o envelope do vírus.
- (C) O nucleocapsídeo e o material genético viral.
- (D) As imunoglobulinas IgG e IgM.
- (E) O antígeno NK29 e o anticorpo estreptolisina.

QUESTÃO 29

Sobre os princípios básicos da espectrofotometria, assinale a alternativa correta.

- (A) A concentração da espécie absorvente (C_a) pode ser determinada pela relação entre a absorção analítica (a) e a absorvidade molar (ϵ), conforme expressão $C_a = a \cdot \epsilon$.
- (B) A absorbância fornecida pelo equipamento depende do caminho óptico.
- (C) A absorvidade molar do analito não depende do solvente.
- (D) Nenhuma análise espectrofotométrica requer o uso de branco nas medidas.
- (E) Nas análises espectrofotométricas são utilizadas somente cubetas de plástico, pois vidro e quartzo interagem com as amostras.

QUESTÃO 30

Sobre as técnicas de diagnóstico em bacteriologia, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) No método de Gram, as bactérias Gram-negativas retêm o complexo cristal-violeta lugol após a lavagem com álcool.
- (B) Para visualização em microscópio óptico de esfregaço bacteriano fixado e corado, a melhor objetiva é a lente de imersão, que amplia 100X.
- (C) Os métodos de coloração simples utilizam um tipo de corante e tem como principal objetivo corar as bactérias para avaliação morfológica.
- (D) Os métodos de coloração composto ou diferencial utilizam mais de um tipo de corante. A coloração de Gram é um exemplo clássico.
- (E) Existem colorações especiais que visam identificar partes específicas dos micro-organismos, como esporos, flagelos e cápsulas.

QUESTÃO 31

Sobre as análises potenciométricas, avalie os itens a seguir e marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () São utilizadas para determinar o potencial hidrogeniônico.
- () Nas medidas potenciométricas, o objetivo é conhecer a atividade de uma espécie iônica específica em uma solução de eletrólitos.
- () Os equipamentos utilizados, geralmente, são complexos, de elevado custo e incluem somente o eletrodo indicador.
- () O eletrodo de referência (também conhecido como eletrodo indicador) responde a mudanças na atividade do íon de interesse.

A sequência está correta em:

- (A) F, V, V, F.
- (B) V, F, F, V.
- (C) F, V, F, F.
- (D) V, V, F, F.
- (E) V, F, V, V.

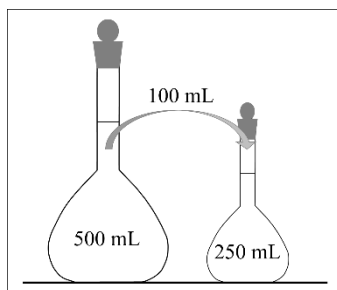
QUESTÃO 32

A imunização é uma ferramenta eficaz e segura para prevenir doenças infecciosas. Assinale a alternativa que mostra uma célula com capacidade de desenvolver memória imunológica no organismo humano.

- (A) Células NK.
- (B) Macrófagos.
- (C) Neutrófilos.
- (D) Mastócito.
- (E) Linfócito B.

QUESTÃO 33

Considere uma solução 1,5 mol/L de determinado marcador, preparada em balão volumétrico de 500 mL. Dessa solução foi retirada uma alíquota de 100 mL e transferida para um balão volumétrico de 250 mL, que posteriormente foi completado até o menisco. A imagem representa a diluição realizada; observe-a.



Após a diluição, a concentração final (mol/L) do marcador no volume de 250 mL será de:

- (A) 0,60
- (B) 1,20
- (C) 2,40
- (D) 0,15
- (E) 0,30

QUESTÃO 34

Sobre as técnicas diagnósticas em micologia, assinale a alternativa INCORRETA.

- (A) Em meios de cultivo, as leveduras apresentam colônias pastosas ou cremosas, de cor branca, creme, rosa, laranja ou preta, dependendo da espécie.
- (B) Os fungos filamentosos apresentam colônias que podem ser algodonosas, aveludadas, pulverulentas e com diversos tipos de pigmentação.
- (C) O meio *Sabouraud dextrose* serve para a maioria dos fungos de interesse médico.
- (D) A identificação de *Candida albicans* e *Candida sp* pode ocorrer pela prova do tubo germinativo e filamentação em cultivo em lâmina.
- (E) A prova de urease é pouco efetiva para identificação de *Cryptococcus sp*.

QUESTÃO 35

Os dois principais marcadores para estudar a função pancreática são:

- (A) Alanina aminotransferase.
- (B) Glicose.
- (C) Creatinoquinase.
- (D) Amilase e lipase.
- (E) Imunoglobulinas IgK e IgM.

QUESTÃO 36

Em exames clínicos, o termo “Piúria” se refere a (ao):

- (A) Ácido úrico elevado.
- (B) Leucócito na urina.
- (C) Câncer no sistema renal.
- (D) Fibrinólise.
- (E) Diagnóstico de linfoma.

QUESTÃO 37

Sabendo que a massa molar do sódio é de 23 g/mol e do cloro de 35,5 g/mol, para o preparo de 250 litros uma solução 0,16 mol/L de cloreto de sódio, a massa necessária do sal (kg) será de:

- (A) 9,36
- (B) 40,00
- (C) 2,34
- (D) 3,74
- (E) 37,44

QUESTÃO 38

“Hemograma consiste em um conjunto de testes laboratoriais que estabelece os aspectos ‘ _____ ’.” A lacuna é corretamente preenchida por:

- (A) Quantitativos e qualitativos dos eritrócitos e leucócitos, somente.
- (B) Quantitativos e qualitativos dos eritrócitos, leucócitos e das plaquetas.
- (C) Quantitativos dos eritrócitos, somente.
- (D) Quantitativos dos eritrócitos e qualitativos das plaquetas, somente.
- (E) Qualitativos dos eritrócitos, leucócitos e das plaquetas, somente.

QUESTÃO 39

Para evitar erros na análise sanguínea, o *Clinical and Laboratory Standards Institute* preconiza uma ordem de coleta para os tubos a vácuo. A imagem mostra informações de tubos de coleta utilizados nas análises (nomeados de A-D), dispostos em ordem aleatória.

	Tipo do tubo	Tampa
A	Tubos de vidro para soro e sem aditivos.	Vermelha
B	Tubos com citrato de sódio para coagulação.	Azul
C	Tubos com citrato de sódio para velocidade de hemossedimentação automatizado.	Preta
D	Hemocultura.	Geralmente amarela

Considerando as informações fornecidas na imagem, para evitar erros na fase pré-analítica, o profissional deverá utilizar os tubos da ordem:

- (A) B, C, A, D.
- (B) D, B, C e A.
- (C) A, D, C, B.
- (D) D, C, B, A.
- (E) B, D, A, C.

QUESTÃO 40

“Em análises imuno-hematológicas, uma suspensão de hemácias 2% pode ser obtida pela adição de ‘ _____ ’ de concentrado de hemácias em ‘ _____ ’ de salina”. As lacunas são corretamente preenchidas, respectivamente, por:

- (A) 2 mL / 10 mL.
- (B) 5 mL / 30 mL.
- (C) 2 µL / 100 mL.
- (D) 5 µL / 50 mL.
- (E) 0,2 mL / 9,8 mL.