

CONCURSO PÚBLICO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCAJUBA Edital Nº 01/2020–PMM

BIOMÉDICO

Nome do Candidato: _____

Nº de Inscrição: _____

Assinatura

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

1. Confira se, além desta PROVA, você recebeu o seu CARTÃO RESPOSTA destinado à marcação das respostas das questões objetiva.
2. Confira se o seu número de inscrição, nome e data de nascimento constam no seu CARTÃO RESPOSTA. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que este proceda o registro na ata de sala.
3. Somente em caso de urgência peça ao fiscal para ir ao banheiro, sempre acompanhado do fiscal itinerante, devendo, no percurso, permanecer de máscara e absolutamente calado, podendo, nesse momento, sofrer revista com detectores de metais. Ao sair da sala, no término da sua prova, você deverá continuar de máscara e não poderá utilizar o banheiro.
4. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre os conteúdos da prova. Cabe, única e exclusivamente, a você interpretar e decidir sobre as questões de sua prova.
5. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala, de máscara, aguardando até que todos concluem a prova para assinarem a ata de sala e saírem conjuntamente.
6. É obrigatória que você: preencha o cabeçalho desta prova, assine a LISTA DE FREQUÊNCIA e o CARTÃO RESPOSTA, do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
7. Você deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização da sua prova, por, no mínimo, 01 (uma) hora após o início da prova. Você somente poderá retirar-se da sala levando sua prova, nos últimos 60 (sessenta) minutos do horário determinado para o término da prova. A inobservância desses horários acarretará a eliminação do concurso.
8. A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão, que deverá ser feita somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois marcação de lápis não será considerada.
9. Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO RESPOSTA por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
10. O CARTÃO RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas.
11. O saco plástico recebido para guarda do material deverá, obrigatoriamente, ser colocado embaixo de sua carteira. O descumprimento dessa medida implicará na sua eliminação, constituindo tentativa de fraude.

Boa Prova!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões de 1 a 8.

Precisamos falar de gordofobia

01 Diariamente, pessoas gordas e obesas saem de casa logo cedo e sabem
02 que vão encontrar pela frente desafios de todos os tipos: transporte público,
03 escritórios, restaurantes e outros ambientes que não estão preparados para
04 acomodá-las. Ainda pior: sabem também que vão ser alvo de piadas,
05 julgamentos e ouvir de muita gente que precisam emagrecer. Esse preconceito
06 tem nome. “Gordofobia é um neologismo para o comportamento de pessoas que
07 julgam alguém inferior, desprezível ou repugnante por ser gordo. Funciona como
08 qualquer outro preconceito baseado em uma característica única”, explica o Dr.
09 Adriano Segal, psiquiatra do Centro Especializado em Obesidade e Diabetes do
10 Hospital Alemão Oswaldo Cruz. “Apesar de o nome ser novo, é algo que sempre
11 existiu, a gula é até um pecado capital. Há estudos com universitários em que
12 afirmam preferir se casar com traficantes ou bandidos do que com obesos”, diz
13 o médico.

14 Em um mundo pouco adaptado a corpos gordos e em uma sociedade que
15 Institucionaliza o preconceito contra os donos desses corpos, navegar pelo
16 cotidiano traz desafios de diversas naturezas, dos mais simples aos mais
17 complexos. Comprar roupa, por exemplo, pode ser uma experiência desgastante
18 – emocionalmente, inclusive. A jornalista santista Flávia Durante conta que
19 começou a engordar depois da faculdade e, ao longo de dez anos, ganhou 30
20 quilos. Mesmo bem resolvida com seu corpo, ela tinha dificuldade em encontrar
21 roupas do seu agrado na pouca oferta do mercado. “Não deixei de fazer as coisas
22 por ter engordado. Ia à praia, usava biquíni normalmente. O problema era
23 encontrar peças que me servissem”, conta. Foi ali que viu que a exclusão sofrida
24 pelos gordos não se limita a uma rejeição social, o próprio mercado propaga isso
25 quando as marcas não querem ver seus produtos e m corpos gordos, ainda que
26 eles sejam uma parcela grande dos consumidores. Cansada da falta de opção e
27 dos padrões extremamente excludentes do universo da moda, Flávia criou a Pop
28 Plus Size, feira que, desde 2012, reúne em São Paulo expositores que fabricam
29 peças com manequins acima de 44 e pensadas para diversos tipos de corpo.
30 Mais que isso: denominada como “feira de moda e cultura plus size”, a Pop Plus
31 Size se posiciona como uma plataforma de fortalecimento da autoestima,
32 empoderamento e respeito à diversidade.

33 Uma das frequentadoras assíduas da Pop Plus é Patrícia, que se sente
34 muito bem com o próprio corpo, mas cita anos de terapia e a entrada para um
35 grupo de teatro como iniciativas que a ajudaram a gostar de si mesma. Na
36 adolescência e na infância, ela sofreu *bullying* por ser gorda, e a ignorância e o
37 preconceito se manifestaram de diversas formas ao longo de sua vida: foi
38 rejeitada pelas companheiras do time de vôlei, teve um relacionamento com uma
39 pessoa que não se deixava ser vista em público ao seu lado e chegou a ouvir em
40 uma entrevista de emprego para uma loja que não deveria nem se esforçar,
41 porque não haveria uniforme do tamanho dela. “No meu trabalho atual, reparam
42 e comentam sobre tudo que eu como”, conta. “Estou mudando a alimentação por
43 escolha pessoal e vejo que as pessoas ficam surpresas quando me veem
44 comendo vegetais. Já partem do princípio de que é porque quero emagrecer, me
45 dão parabéns. E não é.”

[...]

Disponível em <https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/noticias/precisamos-falar-de-gordofobia>
Acessado em 23/10/2010 - Texto adaptado

01 De acordo com o texto, a “gordofobia” é resultado de

- (A) um tipo de *bullying*.
- (B) um novo fenômeno.
- (C) um estigma social.
- (D) uma limitação física.

02 Do trecho *Em um mundo pouco adaptado a corpos gordos e em uma sociedade que institucionaliza o preconceito contra os donos desses corpos, navegar pelo cotidiano traz desafios de diversas naturezas, dos mais simples aos mais complexos* (linhas 14 a 17), entende-se que a sociedade tem tornado a “gordofobia”

- (A) oficial.
- (B) natural.
- (C) legal.
- (D) justa.

03 Para o autor do texto, o preconceito sofrido por pessoas gordas pode afetar

- (A) sua rotina.
- (B) seu humor.
- (C) sua alimentação.
- (D) sua autoestima.

04 De acordo com a norma, é possível o emprego enclítico do pronome se em

(A) *Foi ali que viu que a exclusão sofrida pelos gordos não se limita a uma rejeição social, o próprio mercado propaga isso quando as marcas não querem ver seus produtos em corpos gordos, ainda que eles sejam uma parcela grande dos consumidores* (linhas 22 a 26).

(B) *Mais que isso: denominada como “feira de moda e cultura plus size”, a Pop Plus Size se posiciona como uma plataforma de fortalecimento da autoestima, empoderamento e respeito à diversidade* (linhas 30 a 32).

(C) *Uma das frequentadoras assíduas da Pop Plus é Patrícia, que se sente muito bem com o próprio corpo, mas cita anos de terapia e a entrada para um grupo de teatro como iniciativas que a ajudaram a gostar de si mesma* (linhas 33 a 35).

(D) *... foi rejeitada pelas companheiras do time de vôlei, teve um relacionamento com uma pessoa que não se deixava ser vista em público ao seu lado e chegou a ouvir em uma entrevista de emprego para uma loja que não deveria nem se esforçar, porque não haveria uniforme do tamanho dela* (linhas 37 a 41).

05 A palavra **grifada** é artigo em

(A) *Em um mundo pouco adaptado a corpos gordos e em uma sociedade que institucionaliza o preconceito contra os donos desses corpos, navegar pelo cotidiano traz desafios de diversas naturezas, dos mais simples aos mais complexos* (linhas 14 a 17).

(B) *Foi ali que viu que a exclusão sofrida pelos gordos não se limita a uma rejeição social, o próprio mercado propaga isso quando as marcas não querem ver seus produtos em corpos gordos, ainda que eles sejam uma parcela grande dos consumidores* (linhas 23 a 26).

(C) *Cansada da falta de opção e dos padrões extremamente excludentes do universo da moda, Flávia criou a Pop Plus Size, feira que, desde 2012, reúne em São Paulo expositores que fabricam peças com manequins acima de 44 e pensadas para diversos tipos de corpo* (linhas 26 a 29).

(D) *... foi rejeitada pelas companheiras do time de vôlei, teve um relacionamento com uma pessoa que não se deixava ser vista em público ao seu lado e chegou a ouvir em uma entrevista de emprego para uma loja que não deveria nem se esforçar, porque não haveria uniforme do tamanho dela* (linhas 37 a 41).

06 É narrativo o trecho

(A) “Gordofobia é um neologismo para o comportamento de pessoas que julgam alguém inferior, desprezível ou repugnante por ser gordo. Funciona como qualquer outro preconceito baseado em uma característica única”, explica o Dr. Adriano Segal, psiquiatra do Centro Especializado em Obesidade e Diabetes do Hospital Alemão Oswaldo Cruz (linhas 6 a 10).

(B) Em um mundo pouco adaptado a corpos gordos e em uma sociedade que institucionaliza o preconceito contra os donos desses corpos, navegar pelo cotidiano traz desafios de diversas naturezas, dos mais simples aos mais complexos (linhas 14 a 17).

(C) Mais que isso: denominada como “feira de moda e cultura plus size”, a Pop Plus Size se posiciona como uma plataforma de fortalecimento da autoestima, empoderamento e respeito à diversidade (linhas 30 a 32).

(D) Na adolescência e na infância, ela sofreu bullying por ser gorda, e a ignorância e o preconceito se manifestaram de diversas formas ao longo de sua vida: foi rejeitada pelas companheiras do time de vôlei, teve um relacionamento com uma pessoa que não se deixava ser vista em público ao seu lado e chegou a ouvir em uma entrevista de emprego para uma loja que não deveria nem se esforçar, porque não haveria uniforme do tamanho dela (linhas 35 a 41).

07 Em *Já partem do princípio de que é porque quero emagrecer, me dão parabéns. E não é.* (linhas 44 e 45), o ponto que separa os enunciados expressa

(A) ênfase.

(B) humor.

(C) suspense.

(D) hesitação.

08 Em *Estou mudando a alimentação por escolha pessoal e vejo que as pessoas ficam surpresas quando me veem comendo vegetais* (linhas 42 a 44), sem alterar o tipo de relação semântico-discursiva que há entre as ideias expressas pelos enunciados que liga, o conector e poderia ser substituído por

(A) portanto.

(B) então.

(C) mas.

(D) pois.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

09 A Segurança do Windows 10 inclui um programa antivírus chamado Microsoft

(A) Defender Antivírus.

(B) Teams Defender.

(C) Global Antivírus.

(D) Internet Security.

10 O recurso do Windows 10 que permite o uso do computador por um usuário cego ou deficiente visual sem um mouse para realizar tarefas comuns, navegação na Internet, além de leitura e escrita de e-mails, é o

(A) leitor.

(B) tradutor.

(C) narrador.

(D) talkback.

11 O atalho de acessibilidade para inverter as cores na tela no Windows 10 é

(A) Ctrl + Alt + F.

(B) Ctrl + Alt + I.

(C) Ctrl + Alt + L.

(D) Ctrl + Alt + R.

12 Para realizar uma pesquisa avançada de imagens no Google, podem ser utilizados os filtros

- (A) nível de leitura, proporção, cor, direitos de uso, tipo de arquivo.
- (B) região, cor, safeSearch, direitos de uso, tipo de arquivo.
- (C) tamanho, site, safeSearch, direitos de uso, posição da imagem no site.
- (D) tamanho, proporção, safeSearch, direitos de uso, tipo de arquivo.

13 Sobre os recursos de navegação privada no Google Chrome, julgue verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir.

- I. O Chrome guarda o histórico de navegação, os cookies, os dados de sites e as informações introduzidas nos formulários.
- II. Os arquivos transferidos e os marcadores criados são excluídos.
- III. As atividades realizadas nos Websites são ocultadas dos provedores de serviços de Internet.

A sequência correta é

- (A) I-V; II-V; III-V.
- (B) I-F; II-V; III-V.
- (C) I-F; II-F; III-F.
- (D) I-V; II-F; III-F.

14 Sobre o recurso de verificação de acessibilidade do Word 2019, julgue verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir.

- I. É possível incluir um texto alternativo com todos os elementos visuais.
- II. É possível adicionar um texto de hiperlink significativo.
- III. O verificador de acessibilidade identifica se o contraste é suficiente para as cores de tela de fundo e texto.

A sequência correta é

- (A) I-V; II-V; III-V.
- (B) I-F; II-F; III-F.
- (C) I-F; II-V; III-V.
- (D) I-V; II-V; III-F.

15 A função do Excel 2019 que aplica critérios a células em vários intervalos e conta o número de vezes em que todos os critérios são atendidos é

- (A) CONT.SE.
- (B) CONT.SES.
- (C) CONT.VALORES.
- (D) CONT.INTERVALOS.

16 No PowerPoint 2019, os tipos Lista, Processo, Ciclo, Hierarquia, Relação, Matriz e Pirâmide são layouts disponíveis na escolha para o elemento

- (A) marcador de gráficos.
- (B) imagem WordArt.
- (C) gráfico SmartArt.
- (D) layout de artes.

NOÇÕES DE MEIO AMBIENTE

17 “No Brasil, a avaliação de impacto ambiental e o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras constituem instrumentos para a execução da Política Nacional de Meio Ambiente, Lei nº 6938/1981”.

(<http://pnla.mma.gov.br>)

Durante o processo de licenciamento ambiental, são usados vários instrumentos de gestão ambiental, como o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Esses procedimentos são exigidos na(s)

- (A) Licença de Operação (LO).
- (B) Licença de Instalação (LI).
- (C) Licença Prévia (LP).
- (D) Licença de Operação (LO), Licença de Instalação (LI), Licença Prévia (LP).

18 A Lei nº 47/1972, que institui o Código de Postura do Município de Mocajuba, em seu Título III, Capítulo I, que trata da moralidade e do sossego, Art. 60, prevê que “é expressamente proibido perturbar o sossego público com ruídos ou sons excessivos, evitáveis, tais como

- I. Os de buzinas, clarino, tímpanos, campainhas ou quaisquer outros aparelhos;
- II. Os de moedores, bombas e demais fogo ruidoso;
- III. Os batuques congadas e outros divertimentos congêneres sem licença das autoridades;
- IV. Os de apitos ou silvos de sereira de fábricas, a cimas ou estabelecimentos outros, por mais de 60 segundos ou depois das 18 horas.

Estão corretos os itens

- (A) I, II, III e IV.
- (B) I, II e IV, somente.
- (C) II, III e IV, somente.
- (D) I, II e III, somente.

19 A poluição sonora é considerada um problema de saúde pública, pois apresenta inúmeras consequências à saúde do ser humano. “Além dos danos à audição, o ruído causa perturbação e desconforto, prejuízo cognitivo, distúrbios do sono e doenças cardiovasculares”.

(<http://www.proacustica.org.br>).

De acordo com a NBR 10152, a relação correta entre o local e o nível aceitável é de

- (A) 40 a 50 dB para ambientes das escolas (salas de aula e laboratórios).
- (B) 40 a 60 dB para ambientes de restaurantes.
- (C) 35 a 65 dB para ambientes de igrejas e templos.
- (D) 35 a 55 dB para ambientes de hospitais (áreas de apartamento, enfermaria, berçários e centro cirúrgico).

20 A Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento da Organização das Nações Unidas elaboraram um documento denominado “Nosso Futuro Comum” no ano de 1987. Esse documento, também conhecido como Relatório Brundtland, apresenta um dos conceitos mais difundidos de desenvolvimento sustentável, que é o seguinte:

- (A) o processo de reconhecimento e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio.
- (B) aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às próprias necessidades.
- (C) conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.
- (D) processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente.

21 “A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana” (LEI Nº 6.938/1981). Para efeito dessa Lei, consideram-se os seguintes princípios (dentre outros):

- I. racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar;
- II. planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- III. abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- IV. controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras.;

Estão corretos os itens

- (A) II, III e IV, somente.
- (B) I, II e IV, somente.
- (C) I, II e III, somente.
- (D) I, II, III e IV.

22 Um dos grandes problemas ambientais na atualidade é a poluição dos recursos naturais, como a água, o ar, o solo. A poluição do ar, por exemplo, pode causar graves problemas de saúde ao ser humano, além de inúmeros problemas ambientais, como

- (A) a formação da chuva ácida.
- (B) a redução da absorção do CO₂ pelos vegetais.
- (C) a intensificação da lixiviação.
- (D) o aquecimento global induzido pelas emissões de O₃ e CH₄.

23 A emissão excessiva ou obstrutiva de luz artificial é considerada poluição luminosa. Esse tipo de poluição é capaz de interferir na dinâmica dos ecossistemas, além de reduzir a visibilidade das estrelas, iluminar a atmosfera de ambientes urbanos e originar efeitos negativos na saúde humana, como

- I. confundir o ritmo circadiano, influenciando os padrões de sono, temperatura e produção de hormônios;
- II. influenciar o comportamento celular do organismo humano, oferecendo risco de desenvolvimento de câncer;
- III. atuar de modo permanente nos neurônios, afetando o humor e a cognição e causando doenças degenerativas;
- IV. comprometer diretamente a unidade básica do sistema nervoso, impedindo a propagação as atividades elétricas.

Está/Estão correto(s) o(s) item(ns)

- (A) I e III.
- (B) II e IV.
- (C) I, apenas.
- (D) II, apenas.

24 Na floresta, as copas das grandes árvores impedem ou diminuem a passagem da luz solar para o solo. Assim, algumas plantas pequenas, como as bromélias e as orquídeas, utilizam os galhos e caules dessas árvores para viver, sem retirar delas nutrientes, apenas como estratégia para desfrutar da luz do sol. A relação ecológica existente entre essas plantas pequenas e as grandes árvores é camada de

- (A) protocooperação.
- (B) amensalismo.
- (C) mutualismo.
- (D) epifitismo.

LEGISLAÇÕES MUNICIPAL

25 De acordo com a Lei Orgânica do Município de Mocajuba, constituem alguns dos seus fundamentos básicos, os seguintes:

- (A) a autonomia, a sustentabilidade e a responsabilidade social.
- (B) a dignidade da pessoa humana, o centralismo político e a autonomia administrativa.
- (C) a soberania, a cidadania e a dignidade da pessoa humana.
- (D) o pluralismo político, a intervenção econômica e a cidadania.

26 O Plano de Cargos e Salários da Prefeitura Municipal de Mocajuba, instituído pela Lei de número 2125/06, considera o princípio

- (A) da gestão democrática como valorização do desempenho em tarefas colegiadas.
- (B) da eficiência como premissa da quantificação da produtividade.
- (C) da efetividade por meio da qualidade do seu desempenho em equipe.
- (D) do merecimento para ingresso e desenvolvimento na carreira.

27 Como determina a Lei Orgânica Municipal, constitui atribuição do Município de Mocajuba

- (A) dispor sobre os serviços de cemitério.
- (B) adquirir ou permutar bens do domínio privado, quando do interesse municipal, e doá-los a correligionários políticos, de acordo com a lei.
- (C) adquirir bens, com exceção os que se dão por meio de desapropriação.
- (D) planejar o uso e a ocupação do solo fértil em seu território, especialmente na zona rural.

28 De acordo com o Plano de Cargos e Salários da Prefeitura de Mocajuba, o provimento dos cargos pode se dar em caráter

- (A) de confiança, definidos legalmente pelo chefe do poder executivo.
- (B) permanente e/ou temporário.
- (C) permanente ou temporário, obrigatoriamente definido pela câmara de vereadores do município.
- (D) prioritariamente em caráter de estabilidade pela Consolidação das Leis Trabalhistas.

29 Como determina a Lei Orgânica Municipal, a criação dos Distritos far-se-á por Lei Municipal, observado o seguinte princípio:

- (A) existência de, pelo menos, uma escola pública.
- (B) população estimada de 500 (quinhentos) a 1000 (hum mil) habitantes na área do pretense distrito.
- (C) centro urbano em constituição com número de casas superior a 20 (vinte).
- (D) a existência de uma Unidade de Pronto Atendimento em Saúde, em funcionamento.

30 De acordo com o Plano de Cargos e Salários da Prefeitura de Mocajuba, a nomeação para o exercício da função de confiança compete ao

- (A) poder legislativo municipal e deverá recair exclusivamente em pessoa com experiência técnica no cargo.
- (B) prefeito municipal e deverá recair preferencialmente em pessoa com experiência administrativa.
- (C) prefeito municipal e deverá recair preferencialmente em pessoa com experiência política.
- (D) governador do Estado e deverá recair preferencialmente em pessoa com experiência administrativa.

31 De acordo com a Lei Orgânica do Município de Mocajuba, o registro, a captura e a vacina de animais, com vistas à erradicação da raiva e outras moléstias constitui atribuição

- (A) da União, concorrentemente com o Município.
- (B) do Município, exclusivamente.
- (C) do Município, concorrentemente com o Estado.
- (D) dos distritos municipais, concorrentemente com o Estado.

- 32** De acordo com a Lei Orgânica do município de Mocajuba,
(A) é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos.
(B) mesmo que haja compatibilidade de horários, é vedada a acumulação de dois cargos de professor.
(C) a vedação da acumulação de empregos públicos não abrange empregos em fundações e autarquias.
(D) é vedada aos servidores da administração direta isonomia de vencimentos entre cargos de atribuições iguais ou assemelhadas do mesmo poder.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

33 Analise as frases abaixo, que fazem referência ao impulso nervoso em neurônios (células nervosas).

I. O estímulo adequado a um neurônio promove mudança nas características elétricas da membrana da célula nervosa no repouso, que chamamos de potencial de repouso da membrana, geralmente representado por um valor negativo de voltagem a partir do interior da célula.

II. O estímulo pode ou não causar uma modificação do tipo “tudo-ou-nada”, denominada potencial de ação. O evento inicial é conhecido como despolarização, quando ocorre abertura de canais de sódio (Na^+), influxo resultante destes íons, que promove mudança transitória na polaridade da membrana para um valor positivo.

III. O evento subsequente é o fechamento destes canais de sódio, responsável pelo retorno da voltagem transmembrana a valores iniciais negativos, fenômeno conhecido como repolarização.

IV. O período refratário de uma célula nervosa é um período mínimo de tempo após um potencial de ação, durante o qual a membrana da célula não pode ser despolarizada novamente.

Estão corretos os itens

- (A) I e II, apenas.
(B) I, II e III, apenas.
(C) I, II, III e IV.
(D) I, II e IV, apenas.

34 O dogma central da biologia molecular estabelece que a informação genética se move em uma única direção, que é

- (A) proteína \rightarrow RNA \rightarrow DNA.
(B) RNA \rightarrow DNA \rightarrow proteína.
(C) DNA \rightarrow RNA \rightarrow proteína.
(D) RNA \rightarrow proteína \rightarrow DNA.

35 Da interação entre o vírus SARS-CoV-2 (do inglês *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) e o sistema imunológico de um indivíduo podem resultar diferentes manifestações clínicas da doença COVID-19 (do inglês *coronavirus disease 2019*). Enquanto respostas imunes adaptativas são essenciais para a eliminação do vírus SARS-CoV-2, as células imunes inatas podem contribuir, em alguns casos, para a progressão da doença (Physiological Research. Res. 69: 379-388, 2020). É correto afirmar que

- (A) a imunidade inata constitui a segunda linha de defesa do organismo contra o novo coronavírus, que ocorre apenas quando a resposta adaptativa falha em eliminar o vírus.
- (B) a resposta imune adaptativa consiste na produção de anticorpos específicos contra o SARS-CoV-2, além da ativação de células T (células do grupo dos leucócitos), capazes de reconhecer e destruir mais rapidamente o vírus.
- (C) a proteção oferecida pela pele e pelas membranas mucosas é um exemplo de resposta imunológica adaptativa.
- (D) anticorpos são compostos circulantes produzidos pelo sistema imunológico. Como são capazes de detectar rapidamente os agentes invasores e outras substâncias nocivas, são exemplos de resposta imunológica inata.

UTILIZE O TEXTO ABAIXO PARA A QUESTÃO DE Nº 36

A COVID-19 é uma infecção, altamente contagiosa, que se tornou um desafio de saúde pública global. Apesar de a patogênese deste vírus ainda não estar totalmente compreendida, há evidências que apontam para uma resposta imune hiperinflamatória em pacientes criticamente enfermos, que pode levar a síndrome da angústia respiratória aguda (SARA) e falência múltipla de órgãos (Adaptado de Life Sciences 256:1-5, 2020).

36 Considere as seguintes afirmativas em relação à inflamação:

- I. A inflamação aguda na COVID-19 resulta da exposição ao vírus, seguida de reações do sistema imunológico, que podem incluir a mobilização/ativação de células de defesa, liberação de substâncias por parte destas células, causando alguns sintomas que dependem do local de ação do vírus, como febre, tosse, diarreia, anosmia e ageusia.
- II. Os locais de ação do vírus, assim como alguns dos sintomas da fase inicial, dependem da presença de um tipo de receptor ao qual o SARS-CoV-2 se liga, chamado ACE2 (angiotensin-converting enzyme-2 receptor).
- III. Na população, os idosos são mais vulneráveis durante a pandemia, pois, além de comumente apresentarem comorbidades, têm sistemas imunológicos que começam a declinar com a idade.

Está/Estão correto(s) o(s) item(itens)

- (A) I, apenas.
- (B) II e III, apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) III, apenas.

37 Sobre os coronavírus, considere as afirmativas a seguir.

I - Coronavírus são vírus descobertos recentemente na China, após diversos casos de infecção respiratória aguda terem chamado a atenção das organizações internacionais de saúde, como a OMS (Organização Mundial da Saúde).

II - Coronavírus representam uma família de vírus que causam infecções respiratórias e são a segunda principal causa do resfriado comum (após os rinovírus).

III - São conhecidos diversos tipos de coronavírus humanos (HCoVs – sigla do inglês *human coronaviruses*), entre eles o SARS-COV (causador da síndrome respiratória aguda grave), o MERS-COV (que causa a síndrome respiratória do Oriente Médio) e o SARS-CoV-2 (causador da doença COVID-19).

Está/Estão correto(s) o(s) item/itens

(A) I, apenas.

(B) II e III, apenas.

(C) I, II e III.

(D) II, apenas.

38 Durante a realização da técnica denominada reação em cadeia da polimerase (PCR - *polymerase chain reaction*), alguns produtos ou materiais são dispensáveis, não sendo necessária a utilização de

(A) iniciadores “primers”.

(B) DNA polimerase.

(C) eletroforese em gel.

(D) alta temperatura.

39 As formas como vírus e bactérias agem para causar doenças em humanos são as seguintes:

(A) tanto bactérias como vírus usam a célula hospedeira para se reproduzir, porém os vírus matam imediatamente a célula hospedeira, enquanto as bactérias mantêm a célula hospedeira viva indefinidamente.

(B) bactérias apenas causam doenças quando entram no corpo através da corrente sanguínea e infectam uma célula hospedeira, enquanto os vírus causam doenças apenas quando entram no corpo através das vias aéreas.

(C) bactérias causam doenças ao incorporar seu DNA ao DNA do hospedeiro, enquanto os vírus causam doenças incorporando seu RNA ao RNA do hospedeiro.

(D) bactérias são células vivas que crescem e se reproduzem no corpo e produzem toxinas ou danificam os tecidos em que crescem. Vírus usam a célula hospedeira para sua reprodução, e estas células hospedeiras geralmente morrem quando as novas partículas virais são liberadas.

40 A febre amarela é uma doença infecciosa endêmica em vários países da África e Américas Central e do Sul, incluindo quase todo o território brasileiro. É causada pelo vírus da febre amarela (família Flaviviridae), pertencente ao gênero Flavivirus, ao qual também pertencem outros vírus circulantes no Brasil (por exemplo, vírus da Dengue, da Zika e Vírus do Nilo Ocidental). O vírus é transmitido por vetores hematófagos, e a principal forma de prevenção da doença é a vacinação da população que vive em áreas endêmicas.

Sobre o ciclo biológico da febre amarela é correto afirmar que

(A) os principais vetores são mosquitos do gênero *Aedes*, sendo o *Aedes albopictus* para o ciclo silvestre e o *Aedes aegypti* para o ciclo urbano.

(B) os primatas não humanos são os principais reservatórios do vírus tanto no ambiente silvestre quanto no ambiente urbano.

(C) o ciclo silvestre tem como principal vetor mosquitos dos gêneros *Haemagogus* e *Sabethes*, enquanto o gênero *Aedes* apresenta os potenciais vetores para o ciclo urbano nas Américas.

(D) a transmissão da febre amarela também pode ocorrer quando primatas não humanos infectados, que atuam como reservatórios do vírus, adentram áreas urbanas e transmitem o vírus para humanos através do contato.