

CONCURSO PÚBLICO

035. PROVA OBJETIVA

BIOMÉDICO

- Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida 1 hora do início da prova.
- Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto, para responder às questões de números **01** a **08**.

O lugar de estudo era isso. Os alunos se imobilizavam nos bancos: cinco horas de suplício, uma crucificação. Não há prisão pior que uma escola primária do interior. A imobilidade e a insensibilidade me aterraram. Abandonei os cadernos, não deixei que as moscas me comessem.

Assim, aos nove anos, ainda não sabia ler.

Ora, uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama. Novidade: meu velho nunca se dirigia a mim. E eu, engolido o café, beijava-lhe a mão, porque isso era praxe, mergulhava na rede e adormecia. Então, espantado, entrei no quarto, peguei com repugnância o antipático objeto e voltei à sala. Aí recebi ordem para me sentar e abrir o volume.

Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei. Mastigando as palavras, gaguejando, gemendo uma cantilena medonha, indiferente à pontuação, saltando linhas, alcancei o fim da página, sem ouvir gritos. No meio do capítulo meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia. Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida. Traduziu-me em linguagem de cozinha diversas expressões literárias. Alinhei o resto do capítulo, diligenciando penetrar o sentido da prosa confusa. E uma luzinha quase imperceptível surgia longe, apagava-se, ressurgia, vacilante, nas trevas do meu espírito.

Recolhi-me preocupado: os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono. Dormi com eles, acordei com eles. À noite meu pai pediu novamente o volume, e a cena da véspera se reproduziu: leitura emperada, mal-entendidos, explicações. Na terceira noite fui buscar o livro espontaneamente, mas o velho estava sombrio e silencioso. E, no dia seguinte, quando me preparei para moer a narrativa, afastou-me com um gesto, carrancudo.

Nunca experimentei decepção tão grande. Era como se tivesse descoberto uma coisa muito preciosa e de repente a maravilha se quebrasse. E o homem que a reduziu a cacos, depois de me haver ajudado a encontrá-la, não imaginou a minha desgraça. A princípio foi desespero, sensação de perda e ruína, em seguida uma longa covardia, a certeza de que as horas de encanto eram boas demais para mim e não podiam durar.

(Graciliano Ramos. *Infância*. 5. ed. São Paulo: Livraria Martins Editora, 1961. Excerto adaptado)

01. A surpresa do narrador diante da solicitação do pai para que lhe trouxesse um livro deveu-se

- (A) à reconhecida dificuldade do pai, praticamente analfabeto, para praticar qualquer leitura.
- (B) ao receio que ele tinha do quarto do pai, cujo aspecto sombrio lhe causava desconforto.
- (C) à novidade desse acontecimento, já que era muito precária a comunicação entre ele e o pai.
- (D) à decisão do pai de permitir-lhe manusear os livros da casa, algo que ele desejava muito até aquela ocasião.
- (E) à disposição do pai em atender-lhe o desejo num horário em que costumava estar dormindo.

02. No tocante à experiência vivida com seu pai na descoberta da leitura, o narrador conclui que tal passagem

- (A) foi positiva, tendo prevalecido as lembranças do empenho desajeitado do pai para levá-lo a compreender o sentido do que estava lendo.
- (B) constituiu uma tentativa do pai de aproximar-se dele, frustrada pela sua incapacidade em reconhecer a sinceridade desse ato do pai.
- (C) mostrou-se desastrosa, na medida em que ao medo que sentia do pai passou a somar-se o que lhe despertava os personagens da história.
- (D) resultou em frustração, com a forma brusca como o pai passa a negar-lhe os momentos aprazíveis que lhe vinha proporcionando.
- (E) trouxe-lhe a segurança de que precisava e, ao fim, dissiparam-se todas as suas desconfianças em relação ao novo estado de espírito do pai.

03. Considerando o sentido que os dois-pontos (:) estabelecem na frase “Recolhi-me preocupado: os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono...”, eles podem ser corretamente substituídos pelo termo:

- (A) pois.
- (B) mas.
- (C) quando.
- (D) todavia.
- (E) portanto.

04. Na seguinte frase do texto, o pai do narrador é caracterizado de maneira negativa:

- (A) E eu, engolido o café, beijava-lhe a mão, porque isso era praxe, mergulhava na rede e adormecia.
- (B) Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei. Mastigando as palavras, gaguejando...
- (C) ... meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia.
- (D) Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida.
- (E) Na terceira noite fui buscar o livro espontaneamente, mas o velho estava sombrio e silencioso.

05. Considere as seguintes frases do texto:

- A imobilidade e a insensibilidade me **aterraram**.
- Principiei. **Mastigando** as palavras, gaguejando...
- Alinhei o resto do capítulo, **diligenciando** penetrar o sentido da prosa...

Os termos em destaque nas frases são empregados como sinônimos, respectivamente, de

- (A) atemorizaram; pronunciando com pouca clareza; empenhando-se para.
- (B) surpreenderam; compreendendo vagamente; preparando-se para.
- (C) aterrorizaram; emitindo involuntariamente; desistindo de.
- (D) motivaram; lendo com dificuldade; atentando para.
- (E) chocaram; pronunciando com rapidez; furtando-se de.

06. O termo destacado na frase "... peguei **com** repugnância o antipático objeto e voltei à sala." forma uma expressão indicativa de

- (A) tempo.
- (B) modo.
- (C) dúvida.
- (D) finalidade.
- (E) intensidade.

07. A seguinte frase do texto caracteriza-se pelo emprego de palavras ou expressões em sentido figurado:

- (A) Ora, uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama.
- (B) Meu pai determinou que eu principiasse a leitura. Principiei.
- (C) No meio do capítulo meu pai pôs-se a conversar comigo, perguntou-me se eu estava compreendendo o que lia.
- (D) Explicou-me que se tratava de uma história, exigiu atenção e resumiu a parte já lida.
- (E) E uma luzinha quase imperceptível surgia longe, apagava-se, ressurgia, vacilante, nas trevas do meu espírito.

08. O emprego das vírgulas na frase "... uma noite, depois do café, meu pai me mandou buscar um livro que deixara na cabeceira da cama." atende à mesma regra de pontuação da norma-padrão da língua que se verifica em:

- (A) ... espantado, entrei no quarto, peguei com repugnância o antipático objeto...
- (B) Mastigando as palavras, gaguejando, gemendo uma cantilena medonha...
- (C) ... os fugitivos, os lobos, o lenhador e outros personagens da história agitaram-me o sono.
- (D) ... e a cena da véspera se reproduziu: leitura emperada, mal-entendidos, explicações.
- (E) E, no dia seguinte, quando me preparei para moer a narrativa..."

Leia o texto para responder às questões de números 09 e 10.

O último censo da educação superior brasileira deixa claro que o sistema de ensino superior está com dificuldades que _____ se arrastando ao longo dos últimos anos.

Com a crise sanitária da Covid-19, os problemas ficaram mais _____ e foram _____ pela aceleração na queda do número de alunos matriculados e pelos altos índices de evasão, criando uma situação _____ para grande parcela de instituições, principalmente às de pequeno porte do setor privado. Certamente o momento atual se apresenta como uma boa oportunidade para o início de grandes projetos de transformação institucional.

(Oscar Hipólito. Redes de colaboração: uma estratégia para o ensino superior. Folha de S.Paulo, *Caderno Opinião*. 07.04.2021. Adaptado)

09. Em conformidade com as regras de concordância da norma-padrão da língua, as lacunas do texto devem ser preenchidas, respectivamente, com:

- (A) vêm ... evidentes ... escancarados ... insustentável
- (B) vem ... evidentes ... escancarados ... insustentáveis
- (C) vêm ... evidente ... escancarado ... insustentável
- (D) vem ... evidente ... escancarados ... insustentáveis
- (E) vêm ... evidente ... escancarados ... insustentáveis

10. Assinale a alternativa em que, na redação escrita a partir do texto, a colocação do pronome atende à norma-padrão da língua portuguesa.

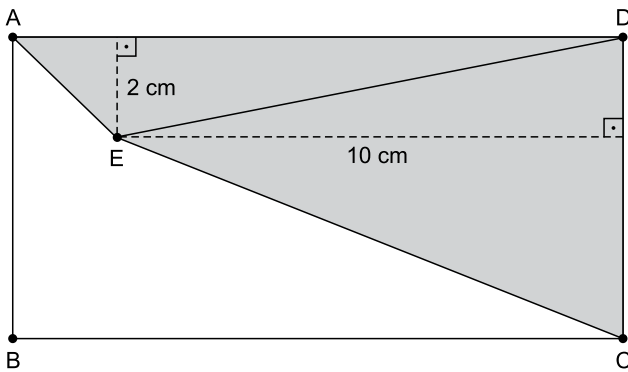
- (A) **Se** arrastam nos últimos anos as dificuldades enfrentadas pelo sistema de ensino superior.
- (B) Com a crise sanitária, acentuaram-**se** as dificuldades enfrentadas pelas universidades.
- (C) A queda nas matrículas no ensino superior não restringe-**se** mais a poucas instituições.
- (D) A situação atual já revela-**se** uma oportunidade de transformação das instituições.
- (E) Algumas instituições têm mostrado-**se** melhor preparadas para lidar com a atual crise.

11. Alfredo escolheu 5 número inteiros, distintos e menores ou iguais a 30. Ao somar esses números, ele obteve 139. Logo, o menor número escolhido por Alfredo foi
- (A) 26.
(B) 25.
(C) 24.
(D) 23.
(E) 22.
12. Em um museu, três visitantes estavam observando a única múmia em exposição até que, às 14h, cada um foi observar alguma outra obra. Esses visitantes continuaram a voltar até a múmia em intervalos de tempo regulares, de maneira que um deles voltava a cada 16 minutos, outro a cada 18 minutos e o terceiro a cada 24 minutos. A primeira vez, após às 14h, que esses três visitantes voltaram ao mesmo tempo até a múmia foi às
- (A) 14h48.
(B) 15h44.
(C) 16h24.
(D) 17h.
(E) 17h36.
13. Em um hotel, todos os funcionários falam português, 30% deles são bilíngues e nenhum fala mais de dois idiomas. Considerando as mulheres bilíngues, 20 falam em inglês e 40 falam em espanhol. Os homens bilíngues falam em espanhol, mas nenhum fala em inglês. Nesse hotel, apenas os três idiomas citados são falados e trabalham, no total, 200 homens e 240 mulheres. O total de homens que falam apenas em português é
- (A) 128.
(B) 132.
(C) 136.
(D) 140.
(E) 144.

14. Em busca de apoio para um projeto em uma universidade, 6 alunos conseguiram 960 assinaturas em 4 horas de campanha. Se, com o mesmo rendimento, 8 alunos estivessem buscando esse apoio, em 5 horas de campanha o número de assinaturas que eles conseguiriam seria
- (A) 1540.
(B) 1560.
(C) 1580.
(D) 1600.
(E) 1620.
15. Do total de alunos de uma sala de aula, um quinto possui 2 irmãos, dois terços possui 1 irmão e os demais não possuem irmãos. Sabendo que não existe relação de parentesco entre esses alunos e que a soma dos números de irmãos de todos esses alunos é igual a 48, o total de alunos dessa sala é
- (A) 24.
(B) 30.
(C) 36.
(D) 39.
(E) 45.
16. Leonardo pratica corrida e ciclismo, e a cada dia ele treina apenas uma dessas modalidades. A distância percorrida por dia quando ele está pedalando é de 52 km e a distância diária nos treinos de corrida é de 12 km. Se, em 40 dias, a soma das distâncias percorridas nas duas modalidades foi igual a 1560 km, a diferença entre o número de dias pedalando e o número de dias correndo é
- (A) 6.
(B) 8.
(C) 10.
(D) 12.
(E) 14.
17. Uma empresa aluga triciclos e bicicletas para passeios em um parque. Atualmente, na frota dessa empresa, para cada 3 triciclos há 8 bicicletas e o proprietário pretende comprar mais 40 triciclos, fazendo com que para cada triciclo haja 2 bicicletas. O número atual de bicicletas mais triciclos é igual a
- (A) 430.
(B) 440.
(C) 450.
(D) 460.
(E) 470.

18. André tem o dobro da idade de Beto, e Beto tem 20 anos a mais que Carla. Sendo a média aritmética das idades dessas três pessoas igual a 24 anos, a idade de Carla, em anos, é
- (A) 3.
- (B) 13.
- (C) 23.
- (D) 33.
- (E) 43.

19. Em um retângulo ABCD, o lado AD mede o dobro do lado CD. No interior desse retângulo, está um ponto E de maneira que a área do quadrilátero AECD é 42 cm^2 , conforme mostra a figura.



Sendo as distâncias do ponto E aos lados AD e CD respectivamente iguais a 2 cm e 10 cm, a área do retângulo ABCD, em cm^2 , é

- (A) 60.
- (B) 66.
- (C) 72.
- (D) 78.
- (E) 84.
20. Um triângulo equilátero tem o mesmo perímetro de um octógono cujos lados têm todos a mesma medida. Se cada lado desse triângulo mede 8 cm, cada um dos lados do octógono mede
- (A) 1,5 cm.
- (B) 2 cm.
- (C) 2,5 cm.
- (D) 3 cm.
- (E) 3,5 cm.

21. Assinale a alternativa correta sobre as Redes de Atenção à Saúde.

- (A) Seus limites geográficos são os de uma determinada região de saúde.
- (B) Os entes federativos devem definir a população usuária das ações e serviços, entre outros.
- (C) O rol de ações e serviços a serem ofertados são definidos pelo Ministério da Saúde.
- (D) Os critérios de acessibilidade e a escala para conformação dos serviços são definidos pelo Conselho Nacional de Saúde.
- (E) Sua implementação tem sido vista como uma estrutura de funcionamento paralela ao SUS.

22. A VIII Conferência Nacional de Saúde é um marco no processo da Reforma Sanitária no Brasil. Tinha como eixos de discussão:

- (A) saúde como direito universal, reformulação do sistema nacional de saúde e financiamento do setor saúde.
- (B) saúde como direito universal, papel da sistema de saúde suplementar e financiamento do setor saúde.
- (C) saúde como direito inerente à cidadania, aos direitos sociais e ao Estado, financiamento da seguridade social e participação do setor privado na gestão do sistema de saúde.
- (D) saúde como direito humano, papel dos profissionais de saúde como protagonistas transformadores do sistema de saúde e participação da sociedade no sistema de saúde.
- (E) saúde como direito universal, participação da comunidade na gestão do sistema de saúde e parceria público-privada como forma de aumentar a eficiência do setor saúde.

23. O desenvolvimento da maioria dos cânceres ocorre ao longo de muitos anos. Assinale a alternativa correta referente a algumas ações adequadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) com o objetivo de eliminar a exposição aos fatores determinantes da doença.

- (A) Aprimorar a capacidade da Atenção Primária da Saúde (APS) em triar os casos de câncer e promover palestras aos usuários para que tenham informações corretas sobre a doença.
- (B) Ampliar a rede de alta complexidade para que os casos de doença sejam tratados corretamente e manter o acompanhamento necessário.
- (C) Fortalecer as organizações de doentes e garantir seus direitos, por meio de participação nos conselhos e nas conferências de saúde.
- (D) Estimular as populações de risco a realizarem autoexame e a comparecerem a consultas médicas periodicamente.
- (E) Fortalecer as ações da APS nas orientações de alimentação saudável, nas estratégias para o controle do tabagismo, no estímulo de atividade física, na vacinação para HPV e hepatite.

24. Uma colisão de ônibus deixa 5 pessoas feridas: o motorista do ônibus tem uma fratura de perna; um senhor aposentado, que faz bicos esporádicos fazendo entregas para um escritório de advocacia, fratura a clavícula; uma empregada doméstica fratura o braço; dois adolescentes de 16 anos, ajudantes em uma obra, sofrem escoriações. Todos são encaminhados a um pronto atendimento do SUS e recebem assistência adequada a cada um dos casos.

Em face do exposto, assinale a alternativa correta no tocante à notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

- (A) Apenas o caso do motorista de ônibus deve ser notificado como acidente de trabalho, pois é o único que tem vínculo formal de emprego.
- (B) Como os adolescentes tiveram lesões leves, somente os que tiveram lesões graves devem ter seus casos notificados como acidentes de trabalho.
- (C) Todos os casos devem ser notificados como acidentes do trabalho.
- (D) Como no SINAN os acidentes no trajeto para o trabalho não são notificados, apenas o caso do motorista deve ser notificado.
- (E) Apenas os casos dos adolescentes devem ser notificados como acidentes de trabalho, pois o registro de eventos em menores de idade independe da gravidade.

25. Assinale a alternativa que apresenta a situação de maior risco de infecção pelo SARS-CoV-2, considerando que as máscaras referidas estão em boas condições.

- (A) Uma pessoa, usando máscara de tecido que recebe uma encomenda e se esquece de higienizar o pacote.
- (B) Uma pessoa que vai uma vez por semana à feira-livre, usando máscara de tecido.
- (C) Uma pessoa, usando máscara de tecido, que recebe compras em casa, ao ar livre, de um entregador que já fez 10 entregas no dia.
- (D) Uma pessoa, usando máscara de tecido, que entra em uma farmácia com um outro cliente também usando máscara de tecido.
- (E) Uma pessoa que trabalha com máscara de tecido em uma agência de banco.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. O exame de urina tipo I serve como mapeamento para identificação de vários processos patológicos, envolvendo o sistema urinário e também em nível sistêmico. Uma das medidas importantes para caracterizar o quadro de litíase renal é a determinação do pH e sua relação com o aparecimento de cristais em amostras coletadas. Assim sendo, em uma urina analisada com pH ácido, é comum encontrar:
- (A) oxalato de cálcio, ácido úrico e urato amorfo.
 - (B) oxalato de cálcio, fosfato amorfo, ácido úrico.
 - (C) carbonato de cálcio, ácido úrico, fosfato de cálcio.
 - (D) fosfato triplo, fosfato amorfo, fosfato de cálcio.
 - (E) oxalato de cálcio, ácido úrico, fosfato de cálcio.
27. A biossegurança é um dos requisitos importantes no exercício da atividade laboratorial, preservando a integridade do colaborador e do setor. A manipulação de material contaminado com amostras biológicas requer procedimento de segurança importante. O descarte desse material contaminado utilizado nos exames laboratoriais, como ponteiros e tubos, deve se dar em frasco com
- (A) solução fisiológica.
 - (B) solução de hipoclorito a 10%.
 - (C) solução de hidróxido de sódio.
 - (D) solução de carbonato de cálcio a 20%.
 - (E) ácido acético a 100%.
28. O monitoramento da saturação de oxigênio transformou-se em item importante no acompanhamento de pacientes graves acometidos pela infecção pelo Sars-Cov-2, internados em unidades de terapia intensiva e submetidos a processos de ventilação mecânica. Baseado na história clínica de paciente grave, afirma-se que o possível quadro desse paciente está pautado no seguintes achados:
- (A) pH sangue arterial inferior 7,30; saturação de O_2 inferior a 80% – Quadro de acidose respiratória.
 - (B) pH sangue arterial superior a 7,45; saturação de O_2 inferior a 40% – Quadro de acidose metabólica.
 - (C) pH sangue arterial inferior 7,30; saturação de O_2 superior a 90% – Quadro de alcalose respiratória.
 - (D) pH sangue arterial inferior 7,30; saturação de O_2 superior a 90% – Quadro de acidose metabólica.
 - (E) pH sangue arterial inferior 7,30; saturação de O_2 inferior a 90% – Quadro de alcalose respiratória.
29. Com relação ao quadro laboratorial de alteração das transaminases (AST e ALT), é correto afirmar que
- (A) no infarto do miocárdio, o aumento no nível da aspartatotransaminase inicia-se nas primeiras 12-24 horas, atingindo o máximo em 2 a 4 dias, retornando aos valores normais entre 8 e 14 dias.
 - (B) a alanina-transferase é mais específica que a aspartatotransaminase, para diagnóstico de doenças hepáticas, mas essa última é mais sensível, pois está em maior concentração no fígado.
 - (C) no infarto do miocárdio, os níveis alanina-transaminase começam a subir 6 a 8 horas depois do aparecimento de dor.
 - (D) os valores de alanina-transaminase tendem a abaixar até os níveis de normalidade pelo quarto ou quinto dia, desde que não tenha ocorrido novo infarto.
 - (E) frequentemente, na distrofia muscular e na dermatomiosite, é encontrada uma diminuição da aspartatotransaminase, enquanto a alanina-transferase mantém-se em níveis normais.
30. As doenças inflamatórias são frequentes e normalmente podem vir acompanhada por doenças genéticas com perfil autoimune. Sabendo que a febre reumatoide tem particularidades em seu diagnóstico, é correto afirmar que
- (A) os níveis séricos do fator reumatoide são inversamente proporcionais a atividade da doença.
 - (B) é um fator específico para diagnóstico de artrite reumatoide.
 - (C) é um autoanticorpo, da classe IgM, dirigido contra a porção Fc da IgG.
 - (D) na prova do látex qualitativo, o soro do paciente aglutina-se com hemácias de carneiro.
 - (E) a prova de *Waller-Rose* é mais sensível do que a prova do látex.
31. O teste de depuração da creatinina e da ureia é um marcador importante da fisiologia renal. Ele é utilizado para medir
- (A) a função tubular do rim.
 - (B) o valor da depuração da insulina.
 - (C) a taxa de filtração glomerular.
 - (D) o quociente creatininemia/ureia sanguínea.
 - (E) a concentração de creatinina no soro.

32. Os índices hematimétricos HCM, VCM e CHCM complementam as determinações quantitativas do eritrograma indicando possíveis quadros de anemias. A interpretação dos valores pode distinguir as anemias da seguinte forma:
- (A) anemias hipocrômicas apresentam diminuição do VCM, mas HCM e CHCM permanecem normais.
 - (B) anemias normocrômicas apresentam HCM diminuído e CHCM normal.
 - (C) anemias microcíticas apresentam VCM normal e HCM e CHCM diminuídos.
 - (D) anemias macrocíticas apresentam VCM aumentado e HCM e CHCM normais ou aumentados.
 - (E) anemias normocrômicas arregenerativas apresentam HCM e CHCM normais e aumento de reticulócitos.
33. Os princípios dos testes parasitológico para identificação de verminoses intestinais, baseados nos métodos de Hoffman, Ritchie e Rugai, apresentam, respectivamente, como princípio:
- (A) método direto, concentração por migração e concentração por flutuação.
 - (B) concentração por migração, concentração por sedimentação e concentração por flutuação.
 - (C) concentração por sedimentação, concentração por flutuação e concentração por migração.
 - (D) concentração por centrifugação, método direto e concentração por migração.
 - (E) concentração por sedimentação, método direto e concentração por flutuação.
34. Em tempos de pandemia, faz-se necessária a escolha de uma metodologia capaz de apresentar um alta sensibilidade e especificidade na detecção de material genético. Assim, a diferença entre a Reação em Cadeia pela Polimerase (PCR) e a Reação em Cadeia pela Polimerase em tempo real (RT-PCR) é:
- I. que a PCR é basicamente uma amplificação *in vitro* de uma região específica do DNA genômico;
 - II. que a técnica de PCR não é utilizada para identificação de mRNA em amostras clínicas;
 - III. que a RT-PCR permite a amplificação e detecção de regiões específicas simultaneamente;
 - IV. que a utilização da PCR tem maior especificidade para identificação de DAN genômico e a RT-PCR tem maior especificidade para identificação de mRNA.
- Assinale a alternativa correta.
- (A) I e II estão corretas.
 - (B) I e III estão corretas.
 - (C) I e IV estão corretas.
 - (D) II e IV estão corretas.
 - (E) III e IV estão corretas.
35. Paciente, do sexo masculino, 56 anos de idade, tem um quadro eletrocardiográfico de pré-cordialgia, sudorese e dificuldade em respirar. Internado na unidade coronariana do Hospital do coração, apresentou um quadro de alteração eletrocardiográficas no complexo QRS. Após 6 horas do início do evento, foi coletado material para confirmação do quadro. Dentro desse intervalo, qual o diagnóstico laboratorial que confirma o quadro de IAM?
- (A) Desidrogenase láctica e aspartato aminotransferase.
 - (B) Isoenzima-MB da creatinoquinase e troponina I e T.
 - (C) Aspartato aminotransferase e alanina aminotransferase.
 - (D) Desidrogenase láctica e leucina aminopeptidase.
 - (E) Gamaglutamil transferase e aspartato aminotransferase.
36. O marcador imunológico que indica infecção ativa pelo vírus da hepatite B é
- (A) HBcAg.
 - (B) Anti-HBs.
 - (C) HBeAg.
 - (D) Anti-HBe.
 - (E) Anti-HBc.
37. O COVID-19 é uma doença que vem assolando toda a humanidade. No início da pandemia, Corman e colaboradores (CDC,2019) desenvolveram um protocolo para a identificação específica do genoma viral, para amostras amplificadas para os genes _____ e _____ até _____ ciclos, pelo método de _____ baseados na amplificação.
- Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, o texto.
- (A) S ... N ... 28 ... PCR
 - (B) N ... ORF 1 cd ... 39 ... RT-PCR
 - (C) N ... ORF 1 ab ... 40 ... RT-PCR
 - (D) S ... P1 ... 19 ... PCR
 - (E) N ... P1 ... 40 ... RT-PCR

38. O hemograma é um exame frequentemente solicitado pelos médicos para avaliação da celularidade do sangue periférico. Entre os componentes celulares reconhecíveis ao microscópio óptico, estão os leucócitos, as hemácias e as plaquetas. Em relação a esses componentes, é correto afirmar que
- (A) hemácias hipocrômicas e normocíticas são encontradas nas anemias ferroprivas.
 - (B) leucocitose de $30\,000/\text{mm}^3$ num indivíduo adulto às custas de neutrofilia e desvio à esquerda pode estar relacionada a processo infeccioso bacteriano.
 - (C) plaquetoses são frequentemente observadas em indivíduos com distúrbios da coagulação, principalmente, nos que apresentam diminuição do fator II (Protrombina).
 - (D) a presença de linfócitos atípicos em crianças é sempre sugestiva de processos leucêmicos.
 - (E) os reticulócitos poderão ser observados por meio da coloração com azul de cresil brilhante do DNA mitocondrial residual dos eritroblastos.
39. A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), causada por um vírus da família *Retroviridae*, é tida como a maior pandemia do século XX. Tendo em vista os vários exames laboratoriais utilizados em indivíduos portadores dessa síndrome, considere as afirmações a seguir.
- I. O teste de ELISA (Ensaio Imunoenzimático) é amplamente utilizado e pode detectar anticorpos anti-HIV geralmente a partir da quarta semana de infecção.
 - II. A reação de Imunoeletrotransferência ou Western-blot é considerada técnica de escolha para confirmação do ELISA, porque identifica proteínas específicas do vírus.
 - III. A contagem de linfócitos TCD4 e TCD8 é inversamente proporcional à carga viral.
- Está correto o contido em
- (A) I, apenas.
 - (B) I e II, apenas.
 - (C) I e III, apenas.
 - (D) II e III, apenas.
 - (E) I, II e III.
40. As apolipoproteínas são complexos macromoleculares que desempenham, no plasma, a função de veículos transportadores de lipídeos insolúveis. Em relação à composição das lipoproteínas, é correto afirmar:
- (A) os triglicerídeos constituem de 85% a 95% da massa lipídica total dos quilomicrons.
 - (B) o colesterol constitui, aproximadamente, 90% da massa lipídica das lipoproteínas de baixa intensidade (LDL).
 - (C) os fosfolipídeos constituem, aproximadamente, 70% da massa lipídica das lipoproteínas de alta densidade (HDL).
 - (D) as apoproteínas B constituem, aproximadamente, 5% da massa lipídica das lipoproteínas de muito baixa densidade (VLDL).
 - (E) os ácidos graxos não esterificados constituem, aproximadamente, 80% da massa lipídica das lipoproteínas de baixa densidade (LDL).
41. O teste de Papanicolaou é considerado, ainda hoje, um método eficiente no rastreamento do câncer do colo do útero, porém sua sensibilidade ainda é questionada em virtude de apresentar uma série de interferentes que possam dificultar o diagnóstico. Dentre os interferentes, aquele que não está relacionado com o preparo da paciente é
- (A) menstruação.
 - (B) 72 horas de abstinência sexual.
 - (C) uso de medicamento tópico.
 - (D) dessecação da amostra.
 - (E) data da última menstruação.
42. Uma das complicações mais severas da COVID-19 é o quadro de inflamação sistêmica, seguida de sepse. A identificação do agente bacteriano se dá pela metodologia de hemocultura, e, para garantir a eficácia do método, se faz necessária a coleta de amostra em determinado quadro sintomático do paciente, o qual indica uma fase importante de crescimento bacteriano. A partir desse conceito, em qual quadro clínico do paciente a coleta de amostra deverá ser realizada e em qual fase da proliferação bacteriana o quadro infeccioso se encontra?
- (A) Pico febril, fase lag.
 - (B) Pico febril, fase log.
 - (C) Fase ascendente de temperatura, fase lag.
 - (D) Fase descendente de temperatura, fase log.
 - (E) Fase ascendente de temperatura, fase log.

43. Dentre os cuidados e as recomendações técnicas necessárias para a realização do exame físico-químico e sedimentoscopia da urina, é correto afirmar:
- (A) podem-se obter resultados falso-positivos para a prova de nitrito através de fita reativa quando se utiliza amostra que não foi colhida recentemente.
 - (B) recomenda-se coleta da primeira urina da manhã e execução no prazo de 24 horas.
 - (C) o tempo e a velocidade de centrifugação da amostra para concentração do sedimento não interferem nos resultados da análise microscópica realizada posteriormente.
 - (D) a glicosúria e proteinúria obtidas nas fitas reativas não necessitam ser confirmadas por meio de análise quantitativa por métodos bioquímicos convencionais.
 - (E) quando necessária, a diluição para contagem de hemácias em câmara ou entre lâmina e lamínula deve ser feita com água destilada.
44. Em relação à metodologia de coloração de GRAM, é correto afirmar:
- (A) GRAM negativo são bactérias que perdem o cristal violeta e retêm a safranina.
 - (B) GRAM positivo são bactérias que retêm o cristal violeta e perdem a safranina.
 - (C) é uma coloração diferencial usada para classificar as bactérias.
 - (D) GRAM negativo apresenta coloração azul.
 - (E) GRAM positivos apresentam coloração azul.
45. A sequência de processos para o preparo do teste de ELISA para pesquisa de anticorpos é:
- (A) antígeno + anticorpo > conjugado > substrato.
 - (B) anticorpo > conjugado + antígeno > substrato.
 - (C) conjugado > antígeno + anticorpo > substrato.
 - (D) substrato > antígeno + anticorpo > conjugado.
 - (E) antígeno + anticorpo > substrato > conjugado.
46. O Papilomavírus humano é o principal agente causal do câncer de colo uterino, a sua identificação molecular é de suma importância para o tratamento de suas lesões precursoras evitando assim a evolução. Dentre os testes de excelência para identificação viral na amostra celular, o que apresenta a maior sensibilidade é
- (A) teste de Papanicolaou.
 - (B) colpocitologia.
 - (C) captura híbrida.
 - (D) PCR.
 - (E) hibridação *in situ*.
47. Quanto aos cuidados gerais de biossegurança em laboratórios de análises clínicas, é correto afirmar:
- (A) reagentes inflamáveis devem ser armazenados em armários abertos, instalados a 1,5 m de altura do solo e em área de baixa ventilação.
 - (B) lava-olhos e cabine ou capela de fluxo laminar são classificados como equipamentos de proteção coletiva.
 - (C) é permitido realizar a pipetagem de reagentes e soluções com a boca, porém esse mesmo procedimento é proibido para os materiais biológicos.
 - (D) após o uso, agulhas devem ser reencapadas antes de seu descarte em recipientes ou caixas apropriadas com a finalidade de evitar acidentes.
 - (E) solução de formol a 10% e álcool absoluto (96° GL) devem ser utilizados na desinfecção de superfícies das bancadas e em equipamentos.
48. A capacidade de um método em estudo de obter resultados iguais ou bastante semelhantes, independentemente do número de reações, é classificada como
- (A) exatidão.
 - (B) precisão.
 - (C) especificidade.
 - (D) sensibilidade.
 - (E) linearidade.
49. Diplococos, gram-negativos intracelulares, responsáveis por um quadro de infecção sexualmente transmissível bastante comum entre pessoas com múltiplos parceiros, estão associados ao quadro de
- (A) pneumonia.
 - (B) uretrite inespecífica.
 - (C) uretrite gonocócica.
 - (D) vaginose.
 - (E) endocervicite.
50. Muito se discute sobre as vacinas utilizadas na prevenção da COVID19, principalmente quanto a garantia de imunizar a população e larga escala. Hoje, acredita-se que, após 30 dias de aplicação da 2ª dose da vacina, a pessoa venha adquirir imunidade suficiente para combater as formas graves da infecção viral. O teste que indica a provável porcentagem de imunização de um indivíduo no período pós-vacinal é dosagem sérica de
- (A) IgG total.
 - (B) IgM.
 - (C) anticorpos neutralizantes.
 - (D) IgA.
 - (E) hemoglobina.

