



PREFEITURA MUNICIPAL DE CANAÃ DOS CARAJÁS

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 01/2024

PROVA OBJETIVA – TARDE

AGENTE DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ANÁLISES CLÍNICAS

NÍVEL TÉCNICO TIPO 1 – BRANCA



SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **50 (cinquenta)** questões objetivas, você receberá do fiscal de prova o cartão de respostas;
- As questões objetivas têm **5 (cinco)** opções de resposta (A, B, C, D e E) e somente uma delas está correta.



TEMPO

- Você dispõe de **3 (três) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão de respostas;
- **2 (duas) horas** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões;
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala;
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências;
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão de respostas;
- Para o preenchimento do cartão de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) no cartão de respostas;
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala;
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu cartão de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca do cartão de respostas em caso de erro cometido pelo candidato**;
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão de respostas;
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença;
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa sorte!**

Módulo I – Conhecimentos Básicos

Língua Portuguesa

Texto I.

A Escrita

A nossa civilização é marcada pela linguagem gráfica. A escrita domina a nossa vida; é uma instituição social tão forte quanto a nação e o Estado. Nossa cultura é basicamente uma cultura de livros. Pela escrita acumulamos conhecimentos, transmitimos ideias, fixamos nossa cultura.

Nossas religiões derivam de livros: o islamismo vem do Corão, escrito por Maomé; os Dez Mandamentos de Moisés foi um livro escrito em pedra. Nosso cristianismo está contido em um livro, a Bíblia. É a cartilha, é o livro escolar, é a literatura expressa graficamente, é o jornal. Mesmo a televisão – e mais do que ela o cinema – lança mão dos recursos da linguagem escrita (legenda) para facilitar a comunicação.

Na engrenagem da sociedade moderna, a comunicação escrita senta-se em trono. São as certidões, os atestados, os relatórios, são os diplomas. O documento é basicamente um documento gráfico, e a simples expressão gráfica vale mais do que todas as evidências.

Numa quase caricatura podemos dizer que o atestado de óbito é mais importante que o cadáver, o diploma mais do que a habilitação. Sem a linguagem escrita é praticamente impossível a existência no seio da civilização. O analfabeto é um pária que não se comunica com o mundo, não influi e pouco é influenciado.

AMARAL VIEIRA, R. A. O futuro da comunicação. Ed. Achiamé. 1981.

1

Assinale a opção que apresenta a frase que se encontra na voz passiva.

- (A) A nossa civilização é marcada pela linguagem gráfica.
- (B) A escrita domina a nossa vida; é uma instituição social tão forte quanto a nação e o Estado.
- (C) Nossa cultura é basicamente uma cultura de livros.
- (D) Pela escrita acumulamos conhecimentos, transmitimos ideias, fixamos nossa cultura.
- (E) Nossas religiões derivam de livros.

2

O segundo parágrafo do texto funciona como

- (A) *explicação* de como a escrita funciona na engrenagem da sociedade moderna.
- (B) *comprovação* da importância da escrita, ao citar as grandes religiões monoteístas.
- (C) *demonstração* de como a escrita é fonte de verdade, destacando os livros fundadores das religiões.
- (D) *exemplo* das funções da língua escrita citadas no primeiro parágrafo.
- (E) *dado comprovador* de que a escrita facilita a comunicação humana.

3

“Na engrenagem da sociedade moderna, a comunicação escrita senta-se em trono.”

A imagem da escrita nessa frase mostra

- (A) o poder da língua escrita entre os nobres.
- (B) a superioridade da escrita em nossa cultura.
- (C) o domínio dos que usam a escrita sobre os demais.
- (D) a superioridade da língua escrita sobre a língua oral.
- (E) a recepção de homenagens culturais por parte da escrita.

4

“São as certidões, os atestados, os relatórios, são os diplomas.”

O segmento textual citado mostra

- (A) situações em que a língua escrita é importante.
- (B) exemplos de documentos na sociedade moderna.
- (C) casos de escrita em situações de menor relevância.
- (D) dados que facilitam a comunicação social.
- (E) momentos em que a escrita valoriza documentos.

5

Leia o trecho a seguir.

“Mesmo a televisão – e mais do que ela o cinema – lança mão dos recursos da linguagem escrita (legenda) para facilitar a comunicação.”

A palavra entre parênteses significa

- (A) a tradução de falas importantes dos filmes.
- (B) a informação sobre dados técnicos do filme.
- (C) a explicação sobre cenas confusas do filme.
- (D) a referência às verdades históricas dos filmes.
- (E) a fala dos personagens grafada ao pé da cena.

6

Leia o trecho a seguir.

“Mesmo a televisão – e mais do que ela o cinema – lança mão dos recursos da linguagem escrita (legenda) para facilitar a comunicação.”

As orações subordinadas do período acima devem ser classificadas corretamente como

- (A) concessiva e comparativa.
- (B) comparativa e consecutiva.
- (C) consecutiva e conformativa.
- (D) concessiva e final.
- (E) final e temporal.

7

Leia o trecho a seguir.

“O analfabeto é um pária que não se comunica com o mundo, não influi e pouco é influenciado.”

As frases a seguir substituem de forma adequada a parte sublinhada no trecho citado à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) admira e é admirado.
- (B) observava e era observado.
- (C) viu e foi visto.
- (D) queria e foi querido.
- (E) examinará e será examinado.

8

O **Texto I** deve estar inserido entre textos

- (A) narrativos e descritivos.
- (B) dissertativos informativos.
- (C) dissertativos argumentativos.
- (D) injuntivos.
- (E) descritivos e injuntivos.

9

Leia a frase a seguir.

“Na engrenagem da sociedade moderna, a comunicação escrita senta-se em trono.”

Assinale a opção que mostra a forma de reescrever essa frase que modifica o seu sentido original.

- (A) A comunicação escrita, na engrenagem da sociedade moderna, senta-se em trono.
- (B) A comunicação escrita senta-se em trono, na engrenagem da sociedade moderna.
- (C) Na engrenagem da moderna sociedade, a comunicação escrita senta-se em trono.
- (D) Na engrenagem moderna da sociedade, a comunicação escrita senta-se em trono.
- (E) Senta-se em trono, na engrenagem da sociedade moderna, a comunicação escrita.

10

O trecho

“É a cartilha, é o livro escolar, é a literatura expressa graficamente, é o jornal.”

mostra

- (A) livros de onde derivaram nossas religiões.
- (B) exemplos de usos da língua escrita.
- (C) casos de obras que acompanham a vida humana.
- (D) obras de cultura que só usam língua escrita.
- (E) exemplos didáticos da comunicação escrita.

Raciocínio Lógico Matemático

11

Considere dois conjuntos numéricos finitos A e B tais que:

- $A \cup B = \{2, 3, 4, 5\}$
- $A \cap B = \{2\}$

Com base nessas informações, é correto afirmar que

- (A) um dos conjuntos é necessariamente vazio.
- (B) um dos conjuntos é necessariamente unitário.
- (C) A e B têm a mesma quantidade de elementos.
- (D) A e B têm quantidades diferentes de elementos.
- (E) A e B podem ter a mesma quantidade de elementos.

12

Marcelo participa de um jogo em que, a cada rodada, ele aposta todo o dinheiro que tem, havendo apenas duas possibilidades: ganhar a rodada ou perdê-la.

Em caso de vitória na rodada, o jogador recebe de volta o dobro do que apostou. Em caso de derrota na rodada, recebe de volta a metade.

Se Marcelo começou com R\$ 10,00, depois de participar de 2 rodadas, ele deverá ter

- (A) menos de R\$ 5,00.
- (B) exatamente R\$ 5,00.
- (C) exatamente R\$ 20,00.
- (D) exatamente R\$ 50,00.
- (E) mais de R\$ 50,00.

13

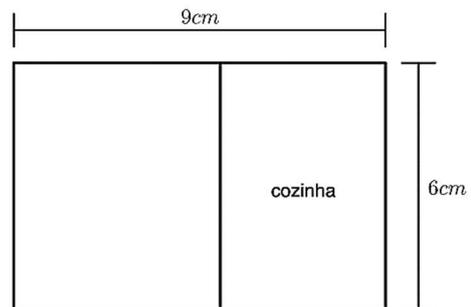
Um grupo é formado por, exatamente, 9 crianças com idades no intervalo que vai de 10 anos a 13 anos (incluídos esses dois valores).

É certo que, entre essas crianças,

- (A) pelo menos três têm a mesma idade.
- (B) duas têm mais de 12 anos.
- (C) duas têm 12 anos.
- (D) apenas uma tem 11 anos.
- (E) apenas uma tem 10 anos.

14

Em uma planta baixa, a representação de uma casa corresponde a um retângulo de lados 6 cm e 9 cm. Uma parte dentro da casa, também retangular, foi destinada à cozinha.



Sabendo-se que os retângulos ocupados pela cozinha e pela casa são semelhantes, conclui-se que, na planta baixa, o perímetro do retângulo que representa a cozinha tem

- (A) 17 cm.
- (B) 18 cm.
- (C) 19 cm.
- (D) 20 cm.
- (E) 22 cm.

15

Três objetos são capazes de manter as suas temperaturas inalteradas, a não ser que sejam colocados em contato entre si. Nesse caso, os objetos em contato transferem calor entre si até que todos fiquem com a mesma temperatura.

Os corpos são:

- A, inicialmente com temperatura de 70 °C;
- B, inicialmente com temperatura de 66 °C;
- C, inicialmente com temperatura de 56 °C.

O corpo A é posto em contato com o corpo B e, depois de alcançado o equilíbrio entre esses dois corpos, o corpo B é posto em contato com o corpo C, até que se atinja o equilíbrio entre eles. Não há qualquer outro contato entre os corpos.

Após o segundo equilíbrio, a temperatura do corpo A é

- (A) igual à temperatura do corpo B.
- (B) 6 °C menor do que a temperatura do corpo B.
- (C) 6 °C maior do que a temperatura do corpo B.
- (D) 4 °C menor do que a temperatura do corpo B.
- (E) 4 °C maior do que a temperatura do corpo B.

16

Sandro realiza um programa de redução de tabagismo. As quantidades de cigarros fumados diariamente por ele nos últimos 5 dias da semana estão indicadas a seguir.

- terça-feira: 16 cigarros;
- quarta-feira: 14 cigarros;
- quinta-feira: 12 cigarros;
- sexta-feira: 10 cigarros;
- sábado: 13 cigarros.

O seu consumo médio de cigarros nesse período foi

- (A) maior do que a quantidade consumida na terça-feira.
- (B) maior do que a quantidade consumida na quarta-feira.
- (C) menor do que a quantidade consumida na quinta-feira.
- (D) menor do que a quantidade consumida na sexta-feira.
- (E) igual à quantidade consumida no sábado.

17

Uma certa quantidade de dinheiro foi dividida em duas partes diretamente proporcionais a 1 e 2 e submetidas a diferentes rentabilidades pelo mesmo intervalo de tempo, o que fez com que ambas aumentassem de valor.

A parte menor teve rentabilidade de 50% enquanto a maior rendeu 20%. Com isso, o valor total resgatado foi de R\$ 780,00.

Se as duas partes iniciais tivessem exatamente os mesmos valores, mas as rentabilidades fossem trocadas, o valor total resgatado seria

- (A) R\$ 50,00 maior.
- (B) R\$ 60,00 maior.
- (C) R\$ 80,00 maior.
- (D) R\$ 60,00 menor.
- (E) R\$ 50,00 menor.

18

Em uma sacola, há 12 mangas. Sabe-se que, infelizmente, 3 delas estão estragadas.

Se duas mangas forem sorteadas ao acaso, a probabilidade de que uma delas esteja estragada e a outra não, é de

- (A) 9/22.
- (B) 9/44.
- (C) 7/22.
- (D) 3/44.
- (E) 3/22.

19

Considere, no plano cartesiano, os pontos A (1,2) e B (5,2).

Assinale a opção que indica um ponto do plano cartesiano que equidista dos pontos A e B.

- (A) (0,0).
- (B) (1,6).
- (C) (6,1).
- (D) (3,7).
- (E) (7,3).

20

Considere um número inteiro par. Se o seu dobro for somado à sua metade, o resultado é, certamente, um múltiplo de

- (A) 3.
- (B) 4.
- (C) 5.
- (D) 6.
- (E) 7.

Noções de Informática

21

Sobre servidores proxies, analise as afirmativas a seguir

- I. É um *software* que impede que os usuários conheçam detalhes do endereçamento dos recursos da rede acessada; ele interpreta uma solicitação e, caso possa ser atendida, a remete para um servidor interno cujo endereço é desconhecido para o remetente.
- II. É um elemento que se encontra com frequência em roteadores *Wi-Fi* de redes locais, mas também em servidores de correios eletrônico e de bancos de dados.
- III. Pode-se ter uma máquina na rede periférica tão somente com a função de *proxy*; neste caso, por extensão, a máquina é também denominada *proxy* (processador ou computador ou servidor *proxy*). Como normalmente a máquina *proxy* é um roteador, ela é, por si só, um *firewall*.

Está correto o que se afirma em

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

22

Leo usa o navegador *Google Chrome* e deseja atualizar a página atual e limpar o *cache* do navegador.

Assinale a opção que indica a tecla de atalho de teclado a ser usada.

- (A) *Ctrl + Shift + Del*
- (B) *Ctrl + Shift + R*
- (C) *Ctrl + Shift + N*
- (D) *Ctrl + T*
- (E) *Ctrl + N*

23

Mauro necessita proteger sua conta no *WhatsApp*.

Considerando como referencial a opção configurações avançadas do menu privacidade, disponível no menu configurações da ferramenta, analise as afirmativas a seguir.

- I. A opção bloquear mensagens de contas desconhecidas protege a conta e melhora o desempenho do seu dispositivo.
- II. A opção descobrir o endereço IP nas ligações facilita a descoberta da localização dos invasores, onde as ligações recebidas pelo dispositivo serão monitoradas usando diferentes servidores do *WhatsApp*.
- III. A opção ativar pré-visualização de links maliciosos evita que *sites* maliciosos descubram seu endereço IP e o *WhatsApp* não exibirá mensagem de alerta dos *links* compartilhados em uma conversa.

Está correto o que se afirma em

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

24

Observe a planilha elaborada no MS Excel.

	A	B	C	D
1		20		
2	10	0		
3		-5		
4		2a		
5		R\$ 3,00		

Considere a sequência de etapas a seguir.

- I. A célula D1 contém a fórmula =SE(\$A\$2>=B1;"T";"F"), ela é selecionada e copiada com CTRL + C.
- II. A região que compreende as células D2 a D5 é selecionada.
- III. O conteúdo copiado na etapa 1 é colado na região selecionada com CTRL + V.

Os valores a serem exibidos nas células D1, D2, D3, D4 e D5 são, respectivamente,

- (A) #N/D, #N/D, #N/D, #Error, #Error
- (B) F, T, T, #Valor!, #Valor!
- (C) T, F, F, #Error, #Error
- (D) T, F, F, T, F
- (E) F, T, T, F, T

25

Existem diversos tipos de barramento de E/S em um computador. Um barramento é um conjunto de linhas de comunicação pelas quais se estabelecem as interligações entre dispositivos de computação e seu desempenho pode ser medido de diversas formas.

Com relação ao desempenho dos barramentos, analise as afirmativas a seguir.

- I. É medido pela sua largura de banda (quantidade de bits que podem ser transmitidos simultaneamente), geralmente potências de 2: 8 bits, 16 bits, 32 bits, 64 bits.
- II. Pode ser expresso pela velocidade da transmissão que permite, medida em bps (bits por segundo) e seus múltiplos: 10 bps, 160 Kbps, 100 Mbps, 1 Gbps.
- III. Pode ser expresso pelo comprimento das linhas de comunicação (em quantidade de nanômetros), geralmente potências de 10: 100 nm, 1.000 nm, 10.000 nm.

Está correto o que se afirma em

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

26

Observe a tela de e-mail elaborada no Web Mail do MS Outlook.



Prezada Maria

Confirmo nossa reunião online amanhã às 9:00h através da sala virtual <https://meet.google.com/mrn-hpvj-zju>

Atenciosamente
Jorge

Considere que Jorge necessita confirmar uma reunião *online* com Maria.

As opções de envio desse e-mail, por meio do botão *enviar*, são, respectivamente,

- (A) enviar, enviar com confirmação.
- (B) enviar, agendar enviar e-mail, iniciar mala direta.
- (C) enviar com confirmação, enviar anonimamente, iniciar mala direta.
- (D) enviar com confirmação, enviar com criptografia, agendar enviar e-mail.
- (E) reenviar, enviar com confirmação, enviar com criptografia, enviar com cópia oculta para Cco.

27

Mariana está redigindo um contrato de locação de equipamentos e precisa usar as funcionalidades de revisão de texto oferecidas pelo MS Word.

As opções disponíveis em botão *marcação simples* do menu *revisão* são

- (A) marcação simples, marcações compostas, sem marcação.
- (B) marcação genuína, marcação simples, marcações por usuário.
- (C) marcação simples, todas as marcações, sem marcação, original.
- (D) marcação simples, marcação temporal, sem marcação, original.
- (E) marcação genuína, marcações compostas, sem marcação, marcações por usuário.

28

Elton é um técnico de informática recém-contratado pela Prefeitura, o qual precisa usar serviços de armazenamento e recuperação de qualquer quantidade de dados em nuvem.

Assinale a opção que indica os *serviços* que podem ser usados a qualquer momento e de qualquer lugar na *web*.

- (A) s3 e dropbox.
- (B) pass e icloud.
- (C) saas e github.
- (D) b64 e onedrive.
- (E) iass e google drive.

29

O *Impress 7.0* do Pacote *LibreOffice* permite editar vários itens dos slides mestres.

São edições válidas, **exceto**:

- (A) plano de fundo.
- (B) objeto de fundo.
- (C) atributos de texto.
- (D) atributos de segurança.
- (E) tamanho e posicionamento dos quadros.

30

Paulo está elaborando uma planilha muito grande no *Calc 7.0*. Sobre o recurso *dividir uma janela*, analise as afirmativas a seguir

- I. Existem três métodos de dividir uma tela: horizontalmente, verticalmente ou diagonalmente.
- II. *Método Um*: 1) clique no cabeçalho da linha abaixo das linhas onde deseja dividir a tela horizontalmente ou clique no cabeçalho da coluna à direita das colunas em que deseja dividir a tela verticalmente. 2) Vá em “Exibir” na barra de menus e selecione “Dividir janela”. Uma linha espessa aparece entre as linhas ou colunas, indicando onde a divisão foi colocada.
- III. *Método Dois*: para uma divisão diagonal, clique na linha preta grossa inclinada na parte superior da barra de rolagem vertical e arraste a linha de divisão abaixo da linha em que deseja posicionar a divisão.

Está correto o que se afirma em

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

Módulo II – Conhecimentos Específicos

31

Sobre o uso de óleo de imersão em objetivas de microscópios ópticos, assinale a afirmativa correta.

- (A) O uso de lâmpadas de LED em microscópios dispensa o uso de óleo de imersão.
- (B) O óleo de imersão diminui a difração dos feixes luminosos, melhorando a imagem.
- (C) O óleo de imersão deve ser empregado em todas as objetivas de microscópios ópticos.
- (D) Somente utilizamos óleo de imersão para que a objetiva não seja arranhada pela amostra.
- (E) O óleo de imersão possui índice de refração semelhante ao do vidro, diminuindo a refração de feixes luminosos captados pelas objetivas.

32

Assinale a opção que indica a massa em gramas necessária para preparar 250mL de uma solução de concentração 0,1Mol/L de Hidróxido de potássio (KOH).

Considere a massa molar do hidróxido de potássio 56g/Mol.

- (A) 1,4g
- (B) 5,6g
- (C) 14g
- (D) 56g
- (E) 1400g

33

Um técnico pretende preparar um litro de uma solução 2N de hidróxido de sódio.

Assinale a opção que apresenta a sequência que deve ser seguida, obedecendo as boas práticas de preparo de soluções.

- (A) Em uma balança de precisão, o técnico deve pesar o hidróxido de sódio, colocar quantidade pesada em um balão volumétrico de 1L e acrescentar aos poucos a água, homogeneizando até chegar no volume desejado.
- (B) Em uma balança de precisão, o técnico deve pesar o hidróxido de sódio, medir o volume de água necessário em um Becker de 2L, transferir a quantidade de hidróxido de sódio pesada para o Becker e misturar.
- (C) O técnico deve medir o volume de água necessário em um Becker de 1L, colocá-lo na balança de precisão, zerar a balança e acrescentar a quantidade de hidróxido de sódio até chegar ao peso necessário homogeneizando.
- (D) Em uma balança de precisão, o técnico deve pesar o hidróxido de sódio, medir o volume de água necessário em uma jarra graduada, transferir a água para um Becker de 1,5L e misturar a quantidade de hidróxido de sódio pesada aos poucos homogeneizando.
- (E) Em uma balança de precisão, o técnico deve pesar o hidróxido de sódio, colocar a metade do volume necessário de água em um balão volumétrico de 1L, transferir aos poucos a quantidade de Hidróxido de sódio pesada. Após a completa homogeneização, acrescentar água até o menisco do balão, completando o volume desejado.

34

Em relação ao controle microbiológico e à manutenção da segurança em laboratórios clínicos, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () São exemplos de desinfetantes químicos, o etanol 70%, o hipoclorito de sódio 2% e o quaternário de amônio.
- () O processo de esterilização atua sobre formas vegetativas dos microrganismos, eliminando grande parte dos contaminantes existentes em um local ou material.
- () O álcool 70% é mais eficaz que o álcool absoluto na desinfecção de superfícies, pois a água presente na solução facilita a entrada do álcool em bactérias e retarda sua volatilização aumentando o tempo de exposição.

As afirmativas são, respectivamente,

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

35

O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) e coletivos (EPC) em laboratórios clínicos é de suma importância para saúde do trabalhador.

Em relação a esses equipamentos, assinale a afirmativa correta.

- (A) O jaleco, como equipamento individual, deve ser adquirido pelo próprio trabalhador.
- (B) Os equipamentos de proteção individual e os de proteção coletiva podem ser classificados como barreiras de proteção primária.
- (C) O uso de jaleco deve ser recomendado apenas durante a manipulação de material biológico, para que não haja contaminação.
- (D) Os protetores faciais são considerados barreiras secundárias, pois apresentam uma capacidade de proteção limitada contra contaminação respiratória.
- (E) As luvas, os jalecos, os protetores oculares, a capela de exaustão química e a cabine de segurança biológica são equipamentos de proteção individual (EPI).

36

Em relação às técnicas de punção venosa, analise as afirmativas a seguir.

- I. O uso de agulhas de calibre menor do que o recomendado pode levar à hemólise, comprometendo os resultados dos exames laboratoriais.
- II. A punção é comumente realizada em veias da fossa cubital utilizando uma agulha com o bisel voltado para cima.
- III. A técnica de antisepsia deve ser realizada com gaze umedecida em álcool etílico a 70%, em movimento circular do centro para a periferia.

Está correto o que se afirma em

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

37

Para evitar a diminuição dos níveis de glicose em amostras de sangue destinadas à dosagem de glicemia, causada pela ação de enzimas glicolíticas, adiciona-se aos tubos de coleta aditivos que inibem a ação dessas enzimas.

Assinale a opção que indica um aditivo que se destina a esse fim.

- (A) EDTA.
- (B) Heparina.
- (C) Citrato de sódio.
- (D) Fluoreto de sódio.
- (E) Cloreto de sódio.

38

Quanto ao uso de aditivos, anticoagulantes e a sequência recomendada de coleta durante a punção venosa, analise as afirmativas a seguir.

- I. Para avaliação da função de coagulação plasmática, por meio de testes como tempo de protrombina (TAP), tempo de tromboplastina (PTT) e dosagem de fibrinogênio sérico, realiza-se a coleta em tubos contendo citrato de sódio.
- II. A coleta com tubo contendo ativador de coágulo para obtenção de soro deve ser realizada antes da coleta com tubo contendo EDTA.
- III. A coleta com tubo contendo heparina deve ser realizada antes da coleta com tubo contendo citrato de sódio.

Está correto o que se afirma em

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

39

Entre os parâmetros avaliados no hemograma completo, a análise dos glóbulos vermelhos (eritrograma) tem valor no diagnóstico da anemia, na avaliação nutricional e no monitoramento de doenças crônicas.

Sobre o eritrograma, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () A Hemoglobina Corpuscular Média (HCM) é um dado quantitativo, que representa a média de concentração de hemoglobina em um volume sanguíneo.
- () Eritrocitose é o aumento da proporção de glóbulos vermelhos no sangue periférico, sendo o hematócrito o índice utilizado para definir esta condição.
- () O coeficiente RDW (do inglês *Red Cell Distribution Width*) indica o percentual de variação no tamanho das hemácias, sendo a anisocitose uma variação maior que os valores de referência.

As afirmativas são, respectivamente,

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

40

A análise das alterações morfológicas presentes nas lâminas de sangue periférico podem oferecer indícios importantes para o diagnóstico de diversas doenças.

Considerando possíveis alterações observadas em hemogramas e suas características morfológicas, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Pacientes com anemia por deficiência de ferro crônica apresentam hemácias hipocrômicas, poiquilocitose e anisocitose.
- () Pacientes com anemia megaloblástica apresentam hemácias macrocíticas e neutrófilos plurissegmentados.
- () A anemia falciforme é uma doença de origem genética que causa alteração na hemoglobina, e se caracteriza por apresentar hemácias em forma de foice.

As afirmativas são, respectivamente,

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

41

Sobre os tipos sanguíneos do sistema ABO, seus antígenos e as implicações desse sistema na transfusão sanguínea, assinale a afirmativa correta.

- (A) Indivíduos de sangue AB são chamados doadores universais.
- (B) Indivíduos de sangue tipo AB produzem anticorpos contra os antígenos A e B.
- (C) Indivíduos de sangue tipo O apresentam os antígenos A e B na superfície das hemácias.
- (D) O fenótipo Bombaim caracteriza-se pela ausência de antígeno H; os indivíduos portadores desse fenótipo são incompatíveis com todos os doadores do sistema ABO.
- (E) O antígeno H está presente em indivíduos do sangue tipo A e B, mas está ausente em indivíduos com sangue tipo O.

42

O Teste de Coombs ou Teste da Antiglobulina Direto (TAD) é uma técnica laboratorial de grande importância para a Hematologia e a Medicina Transfusional.

Sobre o teste de Coombs direto, analise as afirmativas a seguir.

- I. No teste de Coombs direto, a suspensão de hemácias do paciente é colocada para reagir com soro de Coombs (anti imunoglobulina humana). Em caso positivo ocorre a aglutinação das hemácias.
- II. No teste de Coombs direto em gel-teste, as hemácias aglutinadas pelo soro de Coombs sedimentam no fundo da coluna após a centrifugação.
- III. O teste de Coombs direto pode ser empregado para confirmar a Doença Hemolítica do Recém-nascido, em que o soro do recém-nascido é colocado para reagir com hemácias fenotipadas que, em caso positivo, são aglutinadas pelo soro de Coombs.

Está correto o que se afirma em

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

43

As Transaminases Alanina Aminotransferase (ALT), também chamada de Transaminase Glutâmico-Pirúvica (TGP), e a Aspartato Aminotransferase (AST), também chamada de Transaminase Glutâmico-Oxalacética (TGO), são enzimas importantes na avaliação bioquímica de um paciente.

Sobre essas enzimas, analise as afirmativas a seguir.

- I. As transaminases AST e ALT são comumente avaliadas em soro ou plasma colhido em EDTA ou Heparina.
- II. AST e ALT estão igualmente distribuídas no fígado, rins, músculo esquelético e coração, sendo bons marcadores de danos nesses órgãos.
- III. A cinética colorimétrica de tempo fixo (método de Reitman e Frankel) pode ser utilizado para dosagem das transaminases AST e ALT. Neste método, a 2,4-dinitrofenil-hidrazina presente no meio reacional forma hidrazona, que, em meio alcalino, apresenta coloração que pode ser medida fotometricamente.

Está correto o que se afirma em

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

44

Quanto ao exame empregado para determinar o índice de depuração renal de creatinina (*Clearance* de creatinina), analise as afirmativas a seguir.

- I. Para determinar o índice de depuração renal de creatinina (*Clearance* de creatinina) é necessário dosar a creatinina no soro e na urina.
- II. A coleta de urina em 24 horas deve ser realizada com o descarte do primeiro jato de cada micção.
- III. Fatores como idade, sexo e alta ingestão de carne, devem ser considerados ao analisar os resultados deste exame.

Está correto o que se afirma em

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

45

Sobre a análise bioquímica da urina e suas alterações, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Dietas ricas em proteína animal podem alterar os exames tornando o pH da urina ácido.
- () A detecção de proteínas por tiras reagentes (fitas urinárias) se baseia no princípio do erro proteico dos indicadores de pH.
- () A hemoglobinúria reflete a presença de hemácias íntegras urina.

As afirmativas são, respectivamente,

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

46

Sobre o Teste da Catalase, técnica usada em laboratórios clínicos para identificar bactérias, analise as afirmativas a seguir.

- I. O teste se baseia na reação entre a enzima catalase, presente em algumas bactérias, e o peróxido de hidrogênio. Na presença desta enzima o peróxido de hidrogênio é degradado liberando gás oxigênio e água.
- II. Para esta reação, colônias isoladas em placas contendo meio de cultura são transferidas para uma lâmina. Sobre a amostra é adicionado uma gota de peróxido de hidrogênio e observa-se a formação ou não de bolhas.
- III. *Streptococcus* são identificados pela reação positiva, enquanto *Staphylococcus* são negativos.

Está correto o que se afirma em

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

47

Assinale a opção que indica a coloração capaz de identificar a presença de bacilos álcool-ácido resistentes.

- (A) Giemsa.
- (B) Ziehl-Neelsen.
- (C) Tinta nanquim.
- (D) Leishman.
- (E) PAS.

48

O diagnóstico preciso das parasitoses intestinais depende da seleção adequada do método parasitológico, considerando o tipo de parasita suspeito, a quantidade da amostra fecal e os recursos disponíveis no laboratório.

Sobre os principais métodos empregados no diagnóstico parasitológico, seus princípios e aplicações, analise as afirmativas a seguir.

- I. O método de observação direto a fresco consiste em adicionar com auxílio de uma espátula fragmentos de fezes em lâmina contendo uma gota de solução salina, homogeneizar, cobrir com lamínula e observar.
- II. O método qualitativo por sedimentação espontânea de Hoffmann, Pons e Janes se baseia na capacidade de ovos e larvas de helmintos e cistos de protozoários sedimentarem em solução salina. Nessa técnica, o filtrado de fezes é deixado em um cálice cônico por cerca de 10 minutos para completa sedimentação de ovos, larvas e cistos.
- III. Para facilitar a observação por meio da extração de larvas de nematódeos das fezes, utilizam-se métodos, como o de Rugai e colaboradores, que se baseiam no termo-hidrotropismo positivo dessas larvas.

Está correto o que se afirma em

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

49

A cultura de fezes (coprocultura) é realizada para identificação de microrganismos enteropatogênicos causadores de infecções gastrointestinais. A identificação do patógeno causador da gastroenterite pode elucidar melhor a fonte de contaminação e direcionar o tratamento da diarreia.

Sobre os procedimentos de coleta e transporte de amostras para coprocultura, analise as afirmativas a seguir.

- I. A coleta da amostra deve ser realizada com material esterilizado, antes do início de tratamento com antibióticos.
- II. O material colhido com *swab* retal ou fecal deve ser processado imediatamente ou imerso em meio de transporte.
- III. O meio de transporte Clary-Blair tem a função de manter a viabilidade das bactérias, evitando sua multiplicação.

Está correto o que se afirma em

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

50

O método de gota espessa é considerado padrão ouro para o diagnóstico de *malária* pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Sobre esse método, analise as afirmativas a seguir e assinale (V) para a verdadeira e (F) para a falsa.

- () Na coleta de sangue para preparo do exame de gota espessa, após limpeza adequada do local, o paciente é puncionado com a ajuda de uma lanceta; a primeira gota de sangue é descartada, a próxima gota coletada em uma lâmina e espalhada formando um pequeno retângulo.
- () O método de coloração para o exame da gota espessa possui duas etapas principais: a desemoglobinização com solução hipotônica de azul de metileno e a coloração em solução de Giemsa.
- () A contagem de parasitos é feita analisando 100 campos de visão em uma lâmina preparada com a amostra. Cada campo é observado ao microscópio com aumento de 1000 vezes. O número total de parasitos encontrados nesses 100 campos é multiplicado por 1000, resultando na estimativa do número de parasitos presentes em um microlitro da amostra original.

As afirmativas são, respectivamente,

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

Realização

