

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO DO ESTADO DA BAHIA – SAEB
SECRETARIA DA SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DA BAHIA -
SSP

PERITO CRIMINAL DE POLÍCIA CIVIL - TIPO A

FRASE: O SEGREDO DO SUCESSO É A CONSTÂNCIA DO PROPÓSITO.

(Transcrever a frase acima para a folha de resposta)



SUA PROVA

- Além deste caderno de provas, contendo 100 (cem) questões objetivas e uma prova discursiva, o candidato receberá do fiscal de sala:
- Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas.
- Um caderno de texto definitivo destinado à questão discursiva.



TEMPO

- **04h30min** (quatro horas e trinta minutos) é o tempo disponível para a realização da prova, já incluindo o tempo para a marcação na Folha de Respostas da prova objetiva e da prova discursiva.
- Somente será permitido ao candidato se retirar definitivamente da sala de provas após transcorrido o tempo de **3h30min** (três horas e trinta minutos) horas de seu início, mediante a entrega obrigatória da sua Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada, e o Caderno de Provas ao fiscal de sala.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- ausentar-se da sala ou do local de prova sem o acompanhamento de um fiscal;
- fazer uso de calculadora, relógio de qualquer espécie e/ou agenda eletrônica ou similar;
- portar, após o início das provas, qualquer equipamento eletrônico e/ou sonoro e/ou de comunicação ligados ou desligados;
- comunicar-se com outro candidato ou terceiros, verbalmente ou por escrito, bem como fazer uso de material não permitido para a realização das provas;
- lançar meios ilícitos para a realização das provas;
- deixar de devolver ao fiscal qualquer material de aplicação das provas, fornecido pelo Idecan;
- portar arma, ainda que possua o respectivo porte;
- usar sanitários após o término da prova, ao deixar a sala.



INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se o cargo deste caderno de prova coincide com o registrado no cabeçalho de cada página e com o cargo para o qual você está inscrito. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, cargo, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Assine seu nome, no espaço reservado, com caneta esferográfica em material transparente, de tinta cor azul ou preta.
- Em hipótese alguma haverá substituição da Folha de Respostas e/ou do Caderno de Texto Definitivo por erro do candidato.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova objetiva para a Folha de Respostas, sendo este o único documento válido para a correção da prova. O preenchimento da Folha de Respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital, no Caderno de Prova e na própria Folha de Respostas.
- O IDECAN realizará identificação datiloscópica de todos os candidatos. A identificação datiloscópica compreenderá a coleta das impressões digitais dos candidatos.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá, OBRIGATORIAMENTE, devolver ao fiscal o Caderno de Prova e a Folha de Respostas, ambos devidamente assinados, apenas, nos locais indicados.
- Durante a realização das provas, o envelope de segurança com os equipamentos e materiais não permitidos, devidamente lacrado, deverá permanecer embaixo ou ao lado da carteira/cadeira utilizada pelo candidato, devendo permanecer lacrado durante toda a realização das provas e somente poderá ser aberto no ambiente externo do local de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala só poderão sair juntos.
- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no endereço eletrônico www.idecan.org.br, juntamente com os Cadernos de Provas, conforme Edital.

PREENCHA MANUALMENTE:

INSCRIÇÃO

NOME COMPLETO



LÍNGUA PORTUGUESA

Texto para as questões 1 a 8

POLITEC implanta Grupo de Atuações em Perícias Especiais

1 Com a missão de aperfeiçoar e garantir um atendimento técnico-pericial especializado nos eventos e situações emergenciais e
2 de alta complexidade, a Perícia Oficial e Identificação Técnica (POLITEC) implementou o Grupo de Atuação em Perícias Especiais
3 (GAPE).

4 A aula inaugural do Curso de Formação foi realizada na segunda-feira, 14 de maio, no auditório Governador Ponce de Arruda,
5 no Palácio Paiaaguás, às 14h. O evento contou com a palestra do Perito Criminal Federal Carlos Eduardo Palhares Machado, ex-
6 *chair* da Interpol.

7 O GAPE, criado a partir do Decreto nº 839 de 6 de fevereiro de 2017, será formado por uma equipe de 20 profissionais da
8 POLITEC, com diferentes especialidades, para juntos analisar e ponderar sobre todos os vestígios encontrados nos eventos,
9 correlacionando-os e, a partir das conclusões obtidas, melhor nortear as investigações em curso, respeitando as jurisdições e
10 instituições envolvidas. O grupo será composto por peritos oficiais (criminais, médicos legistas, odontologistas), técnicos em
11 necropsia e papiloscopistas. O campo de atuação será voltado para ocorrências de desastres, como acidentes aéreos e catástrofes
12 naturais, ocorrências que envolvam ações do crime organizado, e crimes com múltiplas vítimas.

13 Conforme o chefe de operações do GAPE, perito criminal Luis Paoli Schiffino Gomez, a criação do Grupo veio ao encontro da
14 necessidade do Estado em dispor de uma equipe multidisciplinar especializada para a atuação em perícias especiais. “Uma vez
15 que tais situações exigem uma resposta rápida do Estado, na forma de ações integradas e coordenadas, com a participação das
16 diferentes forças de segurança pública e defesa civil, era necessário a criação de uma equipe multidisciplinar para desempenhar
17 funções dentro do limite de suas respectivas habilidades, especialidades e competências”, explica.

18 O Diretor-Geral da POLITEC, Reginaldo Rossi do Carmo, ratificou que o trabalho de identificação das vítimas nessas situações
19 requer profissionais com conhecimentos específicos em identificação humana, além dos exames periciais necessários à elucidação
20 dos fatos. “Além disso, em crimes contra a vida humana que envolvam vasta quantidade de elementos, aparentemente dispersos e
21 desconexos, verificados em locais distintos e sem qualquer relação visível, nos quais se fazem indispensáveis a presença de
22 profissionais da perícia criminal e identificação técnica, com diferentes especialidades para, juntos, analisar e ponderar sobre todos
23 os vestígios encontrados, correlacionando-os e, a partir das conclusões obtidas, melhor nortear as investigações em curso”, citou.

24 Composto uma equipe formada por apenas dois peritos criminais da POLITEC, o atual Diretor-Geral da POLITEC, Reginaldo
25 Carmo participou, juntamente com peritos e papiloscopistas da Polícia Federal, na coleta de identificação das 154 vítimas da queda
26 do voo 1907 da Gol ocorrido no ano de 2006, ao norte de Mato Grosso.

27 A experiência presenciada no local despertou a necessidade de preparação da POLITEC para atuar em eventos com múltiplas
28 vítimas. Em 2010, a instituição normatizou um Plano de Ação, em parceria com a Polícia Civil do Distrito Federal, para normatizar
29 a atuação da instituição nesses casos. Em 2014, deu início ao treinamento dos profissionais, para planejar as ações de resgate e
30 identificação de vítimas de desastres em massa.

31 O conjunto de ações, treinamentos, visitas técnicas e experiências vivenciadas pelos profissionais resultou na implantação em
32 2017, do GAPE da POLITEC.

33 O curso básico de atuação em perícias especiais será composto por módulos, com o apoio do Centro Integrado de
34 Operações Aéreas (CIOPAer), Corpo de Bombeiros Militar, Gerência de Combate ao Crime Organizado (GCCO), Batalhão
35 de Operações Especiais (BOPE-MT) e Grupos de Atuação Especial de Combate ao Crime Organizado (GAECO). O primeiro módulo
36 do curso, de Equipe Aerotransportada terá início ainda em maio.

Disponível em: <http://www.sesp.mt.gov.br/-/politec-implanta-grupo-de-atuacoes-em-pericias-especiais>. (Parcial e adaptado.)

1. Analise as afirmativas que seguem.

- I. O termo **necropsia** (linha 11) apresenta dupla prosódia, isto é, tem duas maneiras de grafia e pronúncia.
- II. O termo **papiloscopistas** (linha 11) refere-se a especialistas em identificação humana pelas impressões digitais.
- III. O segmento **ao encontro da** (linha 13) é antítese da construção *de encontro a*.

Assinale

- A) se apenas a alternativa I estiver correta.
- B) se apenas a alternativa III estiver correta.
- C) se as alternativas I e II estiverem corretas.
- D) se apenas as alternativas II e III estiverem corretas.
- E) se as alternativas I, II e III estiverem corretas.

2. A melhor sinonímia para as formas verbais **ratificou** (linha 18) e **correlacionando-os** (linha 23) é, respectivamente,

- A) consertou e isentando-os.
- B) confirmou e concatenando-os.
- C) corrigiu e subordinando-os.
- D) reparou e defendendo-os.
- E) repreendeu e estabelecendo-os.

3. Quanto ao emprego da vírgula, é correto afirmar que

- A) é facultativo para separar adjuntos adverbiais deslocados.
- B) é obrigatório para separar o verbo do seu complemento.
- C) é obrigatório para separar o sujeito do predicado.
- D) é facultativo para separar o mesmo sujeito.
- E) é obrigatório para isolar os vocativos.

4. Quanto ao emprego do hífen, de acordo com a ortografia oficial, assinale a alternativa correta.

- A) O prefixo **co-** deve ser separado por hífen quando o segundo elemento iniciar com vogal.
- B) O hífen deve ser empregado em nomes compostos com elementos de ligação preposicionado.
- C) Os prefixos **ex-** e **vice-** devem ser separados por hífen do segundo elemento.
- D) O hífen não deve ser empregado nas formações com prefixos tônicos.
- E) Os prefixos **des-** e **in-** requerem o emprego do hífen quando o segundo elemento iniciar com “h”.

5. Quanto à ocorrência do sinal indicativo de crase, assinale a alternativa correta.

- A) É obrigatória diante de locuções adverbiais, prepositivas e conjuntivas.
- B) É obrigatória diante de pronomes possessivos.
- C) É facultativa diante de pronomes de tratamento.
- D) É facultativa diante de pronomes indefinidos.
- E) É obrigatória diante de pronomes pessoais.

6. A oração **que o trabalho de identificação das vítimas nessas situações requer profissionais com conhecimentos específicos em identificação humana** (linhas 18 e 19), quanto à sintaxe, é classificada como

- A) substantiva subjetiva.
- B) subordinada substantiva apositiva.
- C) subordinada substantiva predicativa.
- D) subordinada substantiva objetiva direta.
- E) subordinada substantiva completiva nominal.

7. No trecho **em crimes contra a vida humana que envolvam vasta qualidade de elementos** (linha 20), a forma verbal em destaque encontra-se empregada

- A) no presente do indicativo.
- B) no pretérito perfeito do indicativo.
- C) no pretérito imperfeito do indicativo.
- D) no presente do subjuntivo.
- E) no futuro do subjuntivo.

8. De acordo com o texto, é correto afirmar que

- A) a POLITEC conta com um grupo multidisciplinar.
- B) a POLITEC pretende qualificar seu corpo técnico.
- C) a sede da POLITEC fica no Mato Grosso.
- D) o perito criminal foi o criador do GAPE.
- E) o GAPE foi criado pela Interpol.

As questões 9 e 10 relacionam-se à correspondência oficial, prevista no Manual de Redação da Presidência da República.

9. Relacione os destinatários listados na **Coluna B** às formas empregadas em fechos de Correspondência Oficial que aparecem na **Coluna A**.

Coluna A

1	Atenciosamente
2	Respeitosamente

Coluna B

()	Para o Presidente
()	Autoridade de hierarquia inferior à do remetente
()	Autoridade de hierarquia superior à do remetente
()	Autoridade de mesma hierarquia

Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses de cima para baixo.

- A) 1 – 1 – 1 – 2
- B) 1 – 2 – 1 – 1
- C) 2 – 1 – 2 – 1
- D) 1 – 1 – 2 – 1
- E) 2 – 2 – 1 – 2

10. De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República de 2018, é correto afirmar que decretos são atos

- A) administrativos de competência exclusiva do Chefe do Executivo, destinados a prover situações gerais ou individuais.
- B) normativos com força de lei que podem ser editados pelo Presidente da República.
- C) normativos elaborados e editados pelo Presidente da República em decorrência de autorização do Poder Legislativo.
- D) normativos nos quais o Chefe do Executivo manifesta sua anuência ao projeto de lei aprovado pelo Poder Legislativo.
- E) administrativos que ministros ou outras autoridades expedem e que contêm instruções sobre a organização e o funcionamento de serviços.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. A partir da proposição “Realizar um ofício profissional é gratificante se, e somente se, possui valorização pessoal, profissional e financeira”, qual alternativa apresenta sua correta simbologia?

- A) $p \rightarrow q$
- B) $p \vee q$
- C) $p \wedge q$
- D) $p \leftrightarrow q$
- E) $p \vee q \leftrightarrow r$

12. Sabendo-se que todos os jogadores da seleção brasileira treinam em times de grande referência internacional e possuem uma explosão física diferenciada, é possível afirmar que:

- A) Existe jogador da seleção brasileira que treina em time de grande referência internacional e não possui uma explosão física diferenciada.
- B) Não existe jogador da seleção brasileira que treina em time de grande referência internacional e que possui uma explosão física diferenciada.
- C) Pelo menos um jogador da seleção brasileira não treina em time de grande referência internacional.
- D) Existem jogadores que treinam em time de grande referência internacional e que não jogam pela seleção brasileira.
- E) Todos os jogadores que possuem explosão física diferenciada fazem parte da seleção brasileira.

13. Assinale a alternativa que apresenta uma sentença declarativa a qual se pode atribuir um valor lógico.

- A) Nossa, está chovendo muito!
- B) João estudou muito e está preparado para a prova.
- C) Planeje sua vida como se fosse seu melhor negócio.
- D) Qual será o campeão da copa do mundo de futebol de 2022?
- E) Quais os pré-requisitos para tentar um concurso?

14. Qual a negação da seguinte proposição composta: “ $u \rightarrow (\sim r \vee s)$ ”?

- A) $\sim u \vee (r \wedge \sim s)$
- B) $u \vee (r \wedge \sim s)$
- C) $\sim u \wedge (r \wedge \sim s)$
- D) $\sim u \rightarrow \sim(\sim r \vee s)$
- E) $u \wedge (r \wedge \sim s)$

15. A partir da proposição “O Natal é um lindo momento se, e somente se, as pessoas internalizarem a necessidade de mudança”, é possível afirmar que essa sentença é equivalente a:

- A) “Se o Natal não é um lindo momento, então as pessoas não internalizaram a necessidade de mudança e se as pessoas internalizaram a necessidade de mudança, então o Natal é um lindo momento”.
- B) O Natal é um lindo momento e as pessoas internalizaram a necessidade de mudança e se as pessoas internalizaram a necessidade de mudança, então o Natal é um lindo momento.
- C) Se o Natal é um lindo momento, então as pessoas internalizaram a necessidade de mudança e se as pessoas internalizaram a necessidade de mudança, então o Natal é um lindo momento.
- D) O Natal é um lindo momento se, e somente, as pessoas internalizaram a necessidade de mudança e se as pessoas internalizaram a necessidade de mudança, então o Natal é um lindo momento.
- E) O Natal não é um lindo momento ou as pessoas não internalizaram a necessidade de mudança e se as pessoas internalizaram a necessidade de mudança, então o Natal é um lindo momento.

ATUALIDADES

16. O mundo globalizado que vivemos tem interferido diretamente em nossas vidas, mesmo que não percebamos, diversas mudanças acontecem. Diante do conforto e facilidades que desfrutamos, que são provocados pela globalização, fica claro que esse processo é irreversível, uma vez que o homem não vai regredir. Mas, o modelo de globalização que vigora tem desencadeado resultados trágicos à maioria da população mundial. Uma das principais consequências desse processo são as desigualdades entre os países, visto que as diferenças vêm crescendo de forma significativa. Há uma grande disparidade econômica, tecnológica e social entre os países do planeta, ao longo do tempo o processo de globalização tem contribuído de maneira direta para o aumento em massa da pobreza, excluindo um número cada vez maior de pessoas. Com base no processo de globalização, julgue os itens a seguir como verdadeiro ou falso.

- I. É importante para a globalização redes de transporte eficientes.
- II. No processo de globalização foi fundamental o protecionismo econômico empregado pelos países desenvolvidos.
- III. Com a globalização barreiras econômicas e imigratórias são quebradas.
- IV. Empresas ligadas à exploração de madeiras tiveram papel fundamental durante o processo de globalização.

Com base nos itens apresentados, são verdadeiros:

- A) Apenas os itens I e II.
- B) Apenas os itens I e III.
- C) Apenas os itens II e III.
- D) Apenas os itens I, II e III.
- E) Todos os itens.

17. A pluralidade cultural consiste na diversidade de culturas e expressões culturais existentes na sociedade. Em diversos países no mundo, cada um possui seus valores, suas culturas e uma forma de ver, entender e agir, formando assim as diferentes aptidões. No Brasil, é possível ver a diversidade existente entre as regiões brasileiras nas manifestações folclóricas, na culinária, na religiosidade, na música, nas festas tradicionais e em outros aspectos. Com base na diversidade cultural, assinale a alternativa correta.

- A) Ao vivenciar a cultura, o ser humano produz manifestações, como por exemplo, obras de arte (pintura e escultura) e vestuário, que são classificados como cultura imaterial.
- B) A cultura brasileira reflete os valores unicamente do povo brasileiro.
- C) A cultura está em transformação permanente, pois é influenciada por novos hábitos e maneiras de pensar que surgem com o desenvolvimento do ser humano e da própria sociedade.
- D) Uma característica da cultura é o mecanismo adaptativo, onde gerações mais antigas transmitem o conjunto de conhecimentos às gerações seguintes, criando uma continuidade dos costumes naquele grupo.
- E) A cultura erudita, também conhecida como cultura popular, baseia-se no conjunto de valores relacionados ao comportamento físico dos seres humanos e como eles manifestam os valores culturais de um grupo.

18. Segundo Rodrigues *et al.* (2014), Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser definidas como o conjunto total de tecnologias que permitem a produção, o acesso e a propagação de informações, assim como tecnologias que permitem a comunicação entre pessoas. Com a evolução tecnológica, surgiram novas tecnologias, que se propagaram pelo mundo como formas de difusão de conhecimento e facilitaram a comunicação entre as pessoas, independentemente de distâncias geográficas (RODRIGUES *et al.*, 2014). Com base nas TICs, analise os itens a seguir:

- I. As TICs contribuem para simplificar processos administrativos, mas como toda nova tecnologia, observa-se sempre um aumento nos custos associados.
- II. As TICs são utilizadas em diferentes áreas e atividades da sociedade, como economia, cultura, setor industrial, educação e ciência.
- III. Um ponto negativo das TICs é com relação ao futuro do trabalho humano, pois as máquinas, cada vez mais, substituem tarefas de pessoas. Os trabalhadores que são substituídos por máquinas não podem mais voltar ao mercado de trabalho.
- IV. As TICs fornecem comunicação instantânea, pois elas permitem interação em tempo real.

Com base nos itens apresentados, são verdadeiros:

- A) Apenas os itens I e II.
- B) Apenas os itens I e III.
- C) Apenas os itens II e III.
- D) Apenas os itens II e IV.
- E) Todos os itens.

19. A globalização é um dos processos de aprofundamento internacional da integração econômica, social, cultural e política, que teria sido impulsionado pela redução de custos dos meios de transporte e comunicação dos países no final do século XX e início do século XXI sendo considerada a maior mudança da história da economia nos últimos 40 anos (extraído do site wikipedia.org). Com base nesse tema amplo da globalização, assinale a alternativa correta.

- A) Com a globalização, não há interferência de uma cultura sobre outras.
- B) Os países mais pobres economicamente têm uma maior facilidade de inclusão no processo de globalização.
- C) A globalização afeta somente o setor econômico de uma sociedade.
- D) Uma característica da globalização das comunicações é o aumento da universalização do acesso a meios de comunicação, graças ao barateamento dos aparelhos, principalmente celulares e os de infraestrutura para as operadoras.
- E) A globalização é um fenômeno recente, tendo iniciado no início de 2019.

INFORMÁTICA

20. Endereço IP, versão 4, é um endereço exclusivo que identifica um dispositivo na Internet ou em uma rede local, ele é formado por 32 bits divididos em 4 grupos de 8 bits cada (octeto). Assinale a opção abaixo que contém um endereço IPv4 de classe B e sua respectiva máscara de rede padrão.

- A) 192.168.16.88 e 255.255.255.255
- B) 198.16.204.2 e 255.255.255.0
- C) 140.65.12.1 e 255.255.0.0
- D) 224.128.1.1 e 255.0.0.0
- E) 44.192.255.255 e 255.0.0.0

21. Segurança na Internet tem a ver com uma série de boas práticas que adotamos para usar a rede com mais cuidado. Navegar sem o devido cuidado por sites e aplicativos é similar a deixar a porta de sua casa aberta, a área fica suscetível a visitas indesejadas, que podem inclusive fazer o mal, no caso, roubar dados pessoais dentre outras coisas. Levando em consideração a segurança na Internet, julgue as afirmações abaixo:

- I. O termo *Malware* se refere a programas especificamente desenvolvidos para executar ações danosas em um computador (códigos maliciosos), como por exemplo roubo ou sequestro de dados, bombardeio de anúncios e corrupção de sistemas.
- II. *Spyware* é um programa capaz de capturar e armazenar as teclas digitadas pelo usuário no teclado de um computador. Ele é capaz de se propagar automaticamente através de redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador.
- III. *Phishing* é um tipo de golpe que usa mecanismos tecnológicos, geralmente baseados em mensagens, para persuadir as pessoas a entregarem ao atacante algo de seu interesse.

É **CORRETO** o que consta:

- A) na afirmativa I, apenas.
- B) na afirmativa II, apenas.
- C) na afirmativa III, apenas.
- D) nas afirmativas I e III, apenas.
- E) nas afirmativas I, II e III.

22. O Microsoft Excel é um programa informático desenvolvido e distribuído pela empresa Microsoft. Trata-se de um software que permite realizar tarefas contábilísticas e financeiras graças às suas aplicações para criar e trabalhar com folhas de cálculo e planilhas. No Microsoft Excel é correto afirmar que para criar um filtro é necessário acessar a aba:

- A) Dados.
- B) Fórmulas.
- C) Layout da Página.
- D) Arquivo.
- E) Exibir.

23. Este dispositivo de armazenamento é caracterizado por guardar informações de maneira permanente, não volátil. Os dados são gravados em discos magnéticos, chamados de *platters*, estes *platters* são geralmente compostos de duas camadas. Um braço mecânico percorre toda a área do disco magnético lendo os arquivos que são solicitados pelo usuário ou sistema operacional. Marque a alternativa abaixo que contém o dispositivo da definição dada acima.

- A) BLU-RAY.
- B) DVD-R.
- C) CD-RW.
- D) SSD.
- E) HDD.

24. O Microsoft Word é um processador de texto produzido pela Microsoft Office, ele possibilita, dentre outras coisas, editar textos e adicionar imagens a documentos de texto. Levando em consideração a utilização do software Microsoft Word, ao selecionar um texto e pressionar a sequência de teclas (atalho) CTRL+S:

- A) O arquivo de texto é salvo automaticamente no desktop.
- B) O texto fica sublinhado ou o sublinhado é retirado do texto.
- C) O texto fica em negrito ou o negrito é retirado do texto.
- D) O texto fica alinhado à esquerda.
- E) O texto fica alinhado à direita.

IGUALDADE RACIAL

25. Acerca da Lei Maria da Penha (Lei Federal nº 11.340/06), analise os itens abaixo:

- I. É vedada a aplicação, nos casos de violência doméstica e familiar contra a mulher, de penas de cesta básica ou outras de prestação pecuniária, bem como a substituição de pena que implique o pagamento isolado de multa.
- II. Sem prejuízo de outras medidas protetivas, o juiz pode determinar a matrícula dos dependentes da ofendida em instituição de educação básica mais próxima do seu domicílio.
- III. O Ministério Público é sempre parte nas causas cíveis e criminais decorrentes da violência doméstica e familiar contra a mulher.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

26. No Brasil, o legislador constituinte se preocupou em estabelecer um Estado democrático fundado em diversos valores que pudessem promover uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos. Não sem razão, a promoção do bem de todos, sem quaisquer outras formas de discriminação, no que se inclui o preconceito de raça ou de cor, é considerada constitucionalmente:

- A) um princípio internacional.
- B) uma obrigação fundamental.
- C) um objetivo fundamental.
- D) um dever fundamental.
- E) uma garantia fundamental.

27. Na sede da Polícia Civil, determinado policial impediu uma moça de entrar no elevador após dizer a todos presentes que “não iria subir no elevador com uma neguinha feia”. Com base no comentário em questão, assinale a alternativa correta:

- A) Ao mencionar o adjetivo “feia”, o policial cometeu crime de difamação racial.
- B) Não há crime no caso, pois a moça não foi agredida fisicamente pelo policial.
- C) A conduta do policial é atípica do ponto de vista penal, porque nem configura crime de racismo e nem crime de injúria racial.
- D) Ao mencionar o adjetivo “feia”, o policial cometeu crime de injúria racial.
- E) No caso, o policial praticou crime de racismo.

MEDICINA LEGAL

28. A identificação científica de um cadáver é de fundamental importância por conta das diversas repercussões jurídicas, como no direito das sucessões e extinção de pena. Por isso, os métodos de identificação devem ter certas características que confirmam confiabilidade e viabilidade de utilização. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) O método desenvolvido por Vucetich foi a poroscopia.
- B) Verticilo é a presença de dois deltas e um núcleo central.
- C) Classificabilidade é a característica de dispor de elementos de fácil obtenção e que não lhe dificultem a maneira de registrar.
- D) Na fórmula dactiloscópica, quando não está presente algum dedo, esse dedo ausente deve ser representado por um “X”.
- E) O principal problema relacionado à impressão dactiloscópica é seu desaparecimento com o envelhecimento do indivíduo.

29. Em um cadáver que foi vítima de afogamento e permanece na água, o sinal do início da putrefação é mais perceptível em:

- A) Fossa ilíaca esquerda.
- B) Fossa ilíaca direita.
- C) Membros inferiores.
- D) Tórax.
- E) Dorso.

30. Um cadáver foi trazido para o Instituto Médico Legal para passar por autópsia, com histórico de ter sido morto após uma discussão em um bar. Ao final do exame foram detectados três orifícios de forma arredondada, de diâmetros de cerca de oito milímetros em região torácica anterior, com bordas invaginadas e enegrecidas, com pequeno halo equimótico, em dorso existia um orifício de formato irregular, estrelado e sangrante, de cerca de 3cm de diâmetro, com bordas evaginadas. Sobre o caso e a temática envolvida, é correto afirmar que

- A) o trajeto foi de frente para trás.
- B) as lesões apresentadas são perfurantes.
- C) é provável que sejam encontrados três projéteis de arma de fogo dentro do corpo.
- D) os disparos foram efetuados a curta distância.
- E) não é possível saber qual o instrumento que provocou as lesões com as informações apresentadas.

31. Um corpo foi encontrado em um riacho parcialmente coberto pela água, e apresentava um fio elétrico ao redor de seu pescoço. Ao final do exame necroscópico, foi observado um sulco contínuo, duplo, de mesma profundidade em toda sua extensão, no terço médio do pescoço. Não foi observado líquido em vias aéreas inferiores e cada pulmão pesava por volta de 700g. Tendo em vista a situação apresentada, é correto afirmar que

- A) ocorreu um homicídio por sufocação direta.
- B) o óbito deveu-se à asfixia por afogamento.
- C) não é possível que aconteça suicídio por esse mecanismo de morte.
- D) é provável que o óbito tenha ocorrido por enforcamento.
- E) o legista vai sugerir em seu laudo que a morte ocorreu por estrangulamento.

DIREITO ADMINISTRATIVO

32. Acerca da responsabilidade civil do Estado, analise os itens abaixo:

- I. Como a responsabilidade civil do Estado é universalmente na forma objetiva, não se exige a demonstração da culpa ou dolo da Administração Pública e seus agentes.
- II. Se houver a efetiva quebra do nexo de causalidade, o Estado não responderá por dano causado por seus agentes a particular.
- III. Na responsabilidade civil estatal em razão da conduta omissiva da Administração Pública, a própria omissão é considerada uma causa atenuante na responsabilização pelo evento danoso.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

33. Imagine que, na estrutura da Polícia Civil, foi aprovada lei conferido mais dotação orçamentária e autonomia administrativa para a Academia da Polícia Civil, permitindo que esta, com mais agilidade, firmasse convênios de cooperação para treinamento de agentes com polícias estrangeiras e empresas internacionais de segurança privada. Nesse caso, é possível afirmar que

- A) a lei transformou a Academia da Polícia Civil em Autarquia.
- B) com o aumento da dotação orçamentária, a Academia da Polícia Civil se tornou uma Fundação pública.
- C) a Academia da Polícia Civil continua sendo um órgão público.
- D) a lei transformou a Academia da Polícia Civil em Agência Reguladora.
- E) como a Academia da Polícia Civil está firmando convênios com empresas privadas, ela passou a ter a natureza jurídica de Empresa pública.

34. Para que o servidor público ocupe regularmente um cargo público, é necessário a prévia posse. Esta, no direito administrativo, é considerada um:

- A) ato normativo.
- B) ato político-jurídico.
- C) fato administrativo.
- D) ato administrativo vinculado.
- E) ato administrativo discricionário.

DIREITO CONSTITUCIONAL

35. Caso seja decretado o estado de sítio pelo Presidente da República, uma posterior suspensão do estado de sítio é da competência:

- A) privativa do Presidente da República.
- B) exclusiva do Senado Federal.
- C) exclusiva do Congresso Nacional.
- D) privativa da Câmara dos Deputados.
- E) exclusiva do Presidente da República.

36. No Brasil, a eleição do Presidente da República realiza-se no primeiro domingo de outubro, em primeiro turno, e no último domingo de outubro, em segundo turno. Caso haja, no segundo turno, empate de votos entre os dois candidatos que estão concorrendo a tal cargo, pode-se afirmar que:

- A) A Constituição Federal não prevê a possibilidade de realização de um terceiro turno de votação.
- B) A Constituição Federal determina que seja considerado eleito o candidato cuja coligação tenha recebido mais votos válidos nas eleições para deputados federais e senadores.
- C) Será feita nova eleição em até vinte dias após a proclamação do resultado, concorrendo novamente os dois candidatos mais votados e considerando-se eleito aquele que obtiver a maioria dos votos válidos.
- D) Devem ser computados os votos em branco e nulos, como critério de desempate.
- E) A Constituição Federal determina que seja considerado eleito o candidato menos idoso.

37. Acerca dos direitos e garantias fundamentais, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Os partidos políticos devem aplicar no mínimo 5% (cinco por cento) dos recursos do fundo partidário na criação e na manutenção de programas de promoção e difusão da participação política das mulheres, de acordo com os interesses intrapartidários.
- B) São privativos de brasileiro nato os cargos, dentre outros, de Presidente do Senado Federal e de Ministro do Supremo Tribunal Federal.
- C) Todo brasileiro em situação de vulnerabilidade social terá direito a uma renda básica familiar, garantida pelo poder público em programa permanente de transferência de renda, cujas normas e requisitos de acesso serão determinados em lei, observada a legislação fiscal e orçamentária.
- D) As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.
- E) É vedada a dispensa do empregado sindicalizado a partir do registro da candidatura a cargo de direção ou representação sindical e, se eleito, ainda que suplente, até dois anos após o final do mandato.

DIREITO PENAL

38. Em julgamento relativo à ocorrência de crime de estupro contra vulnerável, o perito A, ao se pronunciar tecnicamente sobre o caso, fez uma afirmação falsa ao juiz, enquanto o perito B, no mesmo ato processual, silenciou a verdade. Nesse caso, é possível afirmar que

- A) apenas o perito A cometeu o crime de falso testemunho, cuja pena é de detenção.
- B) os peritos praticaram crimes distintos, porém ambos se sujeitarão a pena de detenção.
- C) os peritos praticaram o mesmo crime, cuja pena é de reclusão.
- D) os peritos praticaram crimes distintos, porém ambos se sujeitarão a pena de reclusão.
- E) o perito B praticou o crime de falso testemunho, enquanto o perito A praticou o crime de falsa perícia.

39. Ao realizar uma perícia em processo relativo ao crime de moeda falsa, Patrícia, perita criminal, percebeu que a cédula falsificada era de moeda estrangeira. Nesse momento, o trabalho pericial deve

- A) prosseguir para se ter uma conclusão sobre a ocorrência ou não do crime de moeda falsa.
- B) ser finalizado com a conclusão de que não há crime no caso.
- C) ser suspenso, comunicando-se ao juiz que o crime está tipificado erradamente.
- D) ser finalizado com a conclusão de que não houve crime contra a fé pública.
- E) prosseguir para apuração não mais do crime de moeda falsa, e sim de eventual crime contra a Administração Pública Estrangeira.

40. O Código de Trânsito Brasileiro prevê, como crime de trânsito, a conduta de conduzir veículo automotor com capacidade psicomotora alterada em razão da influência de álcool. Para a constatação de tal crime, exige-se que a concentração de álcool seja:

- A) superior a 6 decigramas de álcool por litro de sangue ou igual ou superior a 0,1 miligrama de álcool por litro de ar alveolar.
- B) igual ou superior a 5 decigramas de álcool por litro de sangue ou igual ou superior a 0,5 miligrama de álcool por litro de ar alveolar.
- C) superior a 10 decigramas de álcool por litro de sangue ou superior a 0,1 miligrama de álcool por litro de ar alveolar.
- D) acima de 4 decigramas de álcool por litro de sangue ou acima de 0,4 miligrama de álcool por litro de ar alveolar.
- E) igual ou superior a 6 decigramas de álcool por litro de sangue ou igual ou superior a 0,3 miligrama de álcool por litro de ar alveolar.

DIREITO PROCESSUAL PENAL

41. Acerca da preservação do local do crime, analise os itens abaixo:

- I. Vestígio é todo objeto ou material bruto, visível ou latente, constatado ou recolhido, que se relaciona à infração penal.
- II. A preservação do local do crime é uma das formas de se dar o início da cadeia de custódia.
- III. O agente público que reconhecer um elemento como de potencial interesse para a produção da prova pericial fica responsável por sua preservação.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

42. Com base nas disposições do Código de Processo Penal, preencha corretamente as lacunas a seguir: “A lei processual penal admitirá interpretação _____ e aplicação _____, bem como o suplemento dos _____.”:

- A) literal; analógica; tratados internacionais.
- B) extensiva; de ofício; bons costumes.
- C) restritiva; analógica; princípios gerais de direito.
- D) extensiva; analógica; princípios gerais de direito.
- E) extensiva; de ofício ou provocação; tratados internacionais.

43. Assim que teve conhecimento da prática de crime de lesão corporal, o Delegado da Polícia Civil determinou que se procedesse ao exame de corpo de delito da vítima. Sobre a conduta do Delegado, assinale a alternativa correta:

- A) A realização do exame de corpo de delito não é ato discricionário do Delegado, pois deve ser feito a partir de 06 (seis horas) do comparecimento da vítima na Delegacia.
- B) A conduta do Delegado está totalmente errada, já que não houve autorização judicial.
- C) O Delegado poderia requerer, após a concordância do Ministério Público, a realização do exame de corpo de delito, mas jamais poderia ter determinado de ofício tal providência.
- D) O Delegado, sendo o caso, poderia ter determinado o exame de corpo de delito e também de outras perícias.
- E) A realização do exame de corpo de delito não é ato discricionário do Delegado, pois deve ser feito a partir de 24h (vinte e quatro horas) após a prática criminosa.

44. Em determinado processo criminal, foram realizadas sucessivamente as perícias X, Y e Z, sendo a última consequência direta da primeira. Caso a perícia X seja declarada nula pelo juiz, é possível afirmar que:

- A) as perícias Y e Z são nulas também.
- B) a perícia Z será necessariamente anulada também.
- C) a perícia Y será necessariamente anulada também.
- D) as perícias Y e Z serão anuladas se houver prejuízo para defesa, ainda que regulares.
- E) as perícias Y e Z são apenas anuláveis.

LEGISLAÇÃO EXTRAVAGANTE

45. Sobre as disposições da Declaração Universal dos Direitos Humanos, analise os itens a seguir:

- I. Ninguém poderá ser culpado por qualquer ação ou omissão que, no momento, não constituíam delito perante o direito nacional ou internacional. Também não será imposta pena mais forte de que aquela que, no momento da prática, era aplicável ao ato delituoso.
- II. Ninguém será arbitrariamente exilado.
- III. A tortura é uma prática vedada a toda e qualquer autoridade, exceto em caso de guerra, quando, entretanto, devem ser respeitadas as proteções das minorias étnicas e dos economicamente vulneráveis.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

46. De acordo com a Lei Federal nº 5.553/68, aquele que reter ilegalmente a carteira de identidade de um estrangeiro está praticando:

- A) contravenção penal.
- B) crime com pena de reclusão.
- C) crime contra a fé pública.
- D) crime com pena de detenção.
- E) crime contra a Administração Pública.

47. O Estatuto da Criança e do Adolescente prevê a possibilidade de o Ministério Público requisitar, de qualquer organismo público, exames ou perícias, no prazo que assinalar. Entretanto, tal prazo não poderá ser:

- A) inferior a quinze dias úteis.
- B) superior a trinta dias corridos e inferior a quinze dias corridos.
- C) inferior a dez dias úteis.
- D) superior a quinze dias corridos.
- E) inferior a trinta dias corridos.

LEGISLAÇÃO LEGAL

48. À Corregedoria da Polícia Civil do Estado da Bahia, compete:

- I. Dar cumprimento a mandado de prisão em desfavor do policial civil.
- II. Propor o afastamento preventivo do servidor policial civil, fundamentado pelo Corregedor-Chefe, pelo prazo máximo de 30 (trinta) dias, na hipótese de eventual prática de transgressão grave que lhe tenha sido imputada.
- III. Decretar busca e apreensão nos procedimentos legais da área de sua competência.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

49. O Departamento de Repressão e Combate ao Crime Organizado (DRACO) tem por finalidade planejar, coordenar, dirigir, controlar, avaliar e executar as atividades de repressão ao tráfico ilícito de substâncias entorpecentes e drogas afins, a crimes contra a Administração Pública, contra a Ordem Econômica e ao crime organizado, bem como de crimes cuja prática tenha repercussão interestadual e seja exigida repressão integrada e uniforme, de competência da Polícia Civil do Estado. De acordo com a legislação em vigor, o DRACO será dirigido por:

- A) Secretário de Estado da Segurança Pública.
- B) Delegado de Polícia Civil, da ativa ou aposentado.
- C) Delegado de Polícia Civil, da ativa, Classe Especial ou Classe I.
- D) Delegado de Polícia Civil, Perito Criminal de Polícia Civil, Perito Médico Legista de Polícia Civil ou Perito Odonto-legal de Polícia Civil, Classe I.
- E) Delegado de Polícia Civil ou Perito Criminal de Polícia Civil, da ativa, Classe Especial ou Classe I.

50. Na estrutura da Polícia Civil do Estado da Bahia, a Coordenação de Polícia Interestadual é considerada um órgão de:

- A) Suporte Operacional.
- B) Gestão Tática.
- C) Direção Superior.
- D) Gestão Estratégica.
- E) Unidade Operacional.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

51. De acordo com o Código de Processo Penal, a cadeia de custódia compreende o rastreamento do vestígio nas seguintes etapas:

- I. Coleta: ato de recolher o vestígio que será submetido à análise pericial, respeitando suas características e natureza.
- II. Fixação: descrição detalhada do vestígio conforme se encontra no local de crime ou no corpo de delito, e a sua posição na área de exames, podendo ser ilustrada por fotografias, filmagens ou croqui, sendo indispensável a sua descrição no laudo pericial produzido pelo perito responsável pelo atendimento.
- III. Acondicionamento: procedimento por meio do qual cada vestígio coletado é embalado de forma individualizada, de acordo com suas características físicas, químicas e biológicas, para posterior análise, com anotação da data, hora e nome de quem realizou a coleta e o acondicionamento.
- IV. Recebimento: ato formal de transferência da posse do vestígio, que deve ser documentado com, no mínimo, informações referentes ao número de procedimento e unidade de polícia judiciária relacionada, local de origem, nome de quem transportou o vestígio, código de rastreamento, natureza do exame, tipo do vestígio, protocolo, assinatura e identificação de quem o recebeu.
- V. Descarte: procedimento referente à liberação do vestígio, respeitando a legislação vigente, independentemente de autorização judicial.

Está(ão) correto(s) apenas o(s) item(ns):

- A) I, II e III.
- B) II, III e V.
- C) III, IV e V.
- D) I, II, III e V.
- E) I, II, III e IV.

52. Determinado crime resultou em diversas lesões corporais, o que motivou a realização de exame pericial, porém este acabou ficando incompleto, sem que para tanto tivesse nenhuma culpa o perito. Nesse caso, é possível afirmar que:

- A) O exame pericial incompleto deve ser suprido pela prova testemunhal.
- B) Apenas o Ministério Público poderá requerer a realização de novas perícias complementares.
- C) O exame pericial incompleto deve ser suprido pelo interrogatório do acusado e pelo depoimento da vítima.
- D) Há possibilidade de realização de exame complementar por determinação da autoridade policial ou judiciária, de ofício.
- E) É vedada a realização de perícia complementar.

53. Acerca das espécies de ação penal, analise os itens abaixo:

- I. Na ação penal pública incondicionada, vigora o princípio da intranscendência.
- II. São dois os tipos de ação penal pública condicionada: a que se processa mediante queixa da vítima e a sujeita à requisição do Ministério da Justiça.
- III. A ação penal pública subsidiária da privada se inicia por iniciativa do Ministério Público, motivada em razão da inércia do ofendido em se valer do *jus puniendi* estatal.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

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

54. No caso de não comparecimento do perito, o Código de Processo Penal prevê que a autoridade poderá determinar

- A) a sua prisão, caso a ausência tenha sido sem justa causa.
- B) a sua condução, apenas se a ausência tiver sido sem justa causa.
- C) o seu impedimento para atuar em novas perícias, caso a ausência tenha sido com ou sem justa causa.
- D) o seu descredenciamento ou condução, caso a ausência tenha sido com ou sem justa causa.
- E) a sua condução ou prisão, caso a ausência tenha sido com ou sem justa causa.

55. Na sede da Polícia Civil, três peritos estão debatendo sobre qual seria o melhor momento para a realização da autópsia. O Perito A defendeu que esta deveria ser feita imediatamente após o óbito, com urgência. Já o Perito B argumentou que a autópsia somente pode ser feita 06 (seis) horas após o óbito, momento a partir do qual há completa parada da circulação sanguínea. Por último, o Perito C defendeu que, em primeiro lugar, deve ser feito o exame externo do cadáver e, caso necessário, se iniciaria a autópsia 12 (doze) horas após o óbito. Considerando o cenário acima, assinale a alternativa correta.

- A) A opinião do Perito A está certa.
- B) A opinião do Perito B está certa.
- C) Nenhum dos peritos acertou o momento certo para que seja realizada a autópsia.
- D) A opinião do Perito C está certa.
- E) Todos os peritos têm razão, pois a autópsia pode ser feita no momento em que o perito julgar adequado.

56. Considere as seguintes afirmações:

- I. A ordem de uma equação diferencial é determinada pela ordem da derivada de mais alta ordem contida na equação.
- II. O grau de uma equação é o maior dos expoentes a que está elevada a derivada de mais alta ordem contida na equação.
- III. $x \left(\frac{d^2y}{dx^2} \right)^2 - y = \frac{d^2y}{dx^2}$ é uma equação diferencial de 2ª ordem e 2º grau.

Analisando as sentenças acima, é correto afirmar que:

- A) Apenas a afirmação I é correta.
- B) Apenas a afirmação II é correta.
- C) Apenas a afirmação III é correta.
- D) Apenas a afirmação I e II são corretas.
- E) Todas as afirmações estão corretas.

57. Um certo investigado por corrupção financeira, fez uma aplicação financeira, e afirma que essa determinada quantia que está sendo investigada, triplicou em 30 meses. Determine em quanto tempo essa quantia quadruplicará, supondo que o aumento é proporcional ao investimento.

$$\text{Utilize } \frac{\ln(4)}{\ln(3)} = 1,26.$$

- A) 36,5 meses
- B) 37,2 meses
- C) 37,8 meses
- D) 38,3 meses
- E) 38,9 meses

58. Um tanque de produtos químicos, tem o formato de um cone invertido, com 16 m de altura e uma base de 8 m de diâmetro. O produto químico entra no tanque a uma taxa de 2 m³/min. Determine a velocidade que o produto se elevará quando sua profundidade for de 4 m.

- A) $\frac{dh}{dt} = 2$ m/min
- B) $\frac{dh}{dt} = \pi$ m/min
- C) $\frac{dh}{dt} = 2\pi$ m/min
- D) $\frac{dh}{dt} = \frac{2}{\pi}$ m/min
- E) $\frac{dh}{dt} = \pi^2$ m/min

59. Assinale o item que corresponde a um exemplo de medida de dispersão.

- A) Moda
- B) Mediana
- C) Variância
- D) Média ponderada
- E) Média aritmética

60. Sobre cálculo diferencial e integral, analise os itens a seguir:

- I. $\frac{d}{dx}(\arcsen(u)) = \frac{1}{\sqrt{1-u^2}} \cdot \frac{du}{dx}$, onde u é uma função que depende de x .
- II. $\frac{d}{dx}(a^u) = a^u \frac{du}{dx}$, onde a é constante e u é uma função que depende de x .
- III. $\int \frac{du}{a^2+u^2} = \frac{1}{a} \arctg\left(\frac{u}{a}\right) + C$, onde C é uma constante.

Assinale

- A) se todos os itens estiverem corretos.
- B) se apenas o item I estiver correto.
- C) se apenas o item II estiver correto.
- D) se apenas o item III estiver correto.
- E) se apenas os itens I e III estiverem corretos.

61. Determine a solução geral da seguinte equação de Bernoulli, dada por $\frac{dy}{dt} - 2\frac{y}{t} = 3ty^2$.

- A) $y = \frac{5t}{k-3t^4}$, onde k é uma constante.
- B) $y = \frac{5t^2+3}{k-3t^4}$, onde k é uma constante.
- C) $y = \frac{4t^2+3t}{k-3t^4}$, onde k é uma constante.
- D) $y = \frac{4t^2}{k-3t^4}$, onde k é uma constante.
- E) $y = \frac{4t^2}{k-3t^4+5t}$, onde k é uma constante.

62. Sobre probabilidade, analise os itens a seguir:

- I. Chamamos de espaço amostra, e indicamos por Ω , um conjunto formado por todos os resultados possíveis de um experimento aleatório.
- II. Considerando um experimento aleatório, cujo espaço amostral é Ω . Chamaremos de evento todo subconjunto de Ω .
- III. Sejam A e B dois eventos, se $A \cap B = \emptyset$, A e B são chamados mutuamente excludentes.

Assinale

- A) se todos os itens estiverem corretos.
- B) se apenas o item I estiver correto.
- C) se apenas o item II estiver correto.
- D) se apenas o item III estiver correto.
- E) se apenas os itens I e III estiverem corretos.

63. Sobre a técnica de amostragem estratificada, assinale o item correto.

- A) A população é dividida em subpopulações em razão de alguma característica comum, esse processo é chamado de estrato, para em seguida o processo de amostragem simples ser aplicado dentro de cada estrato.
- B) Esse processo é basicamente um sorteio, onde os participantes são a que população recebem números que são sorteados, os sorteados são os participantes que participarão da amostra.
- C) É uma variação da amostragem aleatória simples, onde os praticantes são numerados e selecionados, como por exemplo um a cada quatro participantes. Esse processo é mais rápido que a amostragem simples
- D) É uma variação da amostragem aleatória simples, onde os praticantes são numerados, esse processo de separação e enumeração é chamado de estrato. Esse processo é mais rápido que a amostragem simples.
- E) A população é dividida em subpopulações para então aplicar o processo de amostragem simples em cada subgrupo, cada subgrupo possui características comuns, esse processo é chamado de estrato, para em seguida o processo de amostragem aleatória sistemática ser aplicada dentro de cada estrato.

64. Sejam A e B dois conjuntos, dados da seguinte forma:

$$A = \{8, 0; 9, 2; 10, 0; 8, 8; 9, 0; 9, 0\}$$

$$B = \{1, 63; 1, 65; 1, 72; 1, 75; 1, 79; 1, 80; 1, 82; 1, 83\}$$

Determine o valor da média aritmética e mediana, respectivamente dos conjuntos A e B .

- A) Média = 9; Mediana = 1,77
- B) Média = 8,5; Mediana = 1,79
- C) Média = 9,3; Mediana = 1,75
- D) Média = 8,7; Mediana = 1,76
- E) Média = 9,1; Mediana = 1,77

65. Uma das formulas de calcular a curtose é dada por

$$C = \frac{Q_3 - Q_1}{2(P_{90} - P_{10})}, \text{ quando:}$$

- $C < 0,263 \rightarrow$ Curva Leptocúrtica.
- $C = 0,263 \rightarrow$ Curva Mesocúrtica.
- $C > 0,263 \rightarrow$ Curva Plasticúrtica.

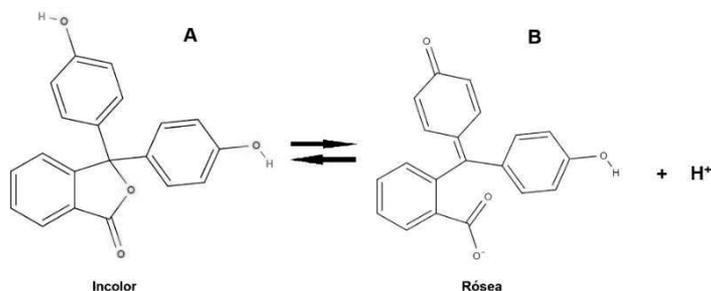
Sabendo que a distribuição apresenta as seguintes medidas $Q_3 = 40,5$; $Q_1 = 25$; $P_{10} = 19,3$ e $P_{90} = 49,8$. Determine o valor que aproxima de C e qual tipo de curva.

- A) $C \cong 0,254$; Curva Leptocúrtica.
- B) $C \cong 0,204$; Curva Leptocúrtica.
- C) $C \cong 0,224$; Curva Leptocúrtica.
- D) $C \cong 0,295$; Curva Plasticúrtica.
- E) $C \cong 0,284$; Curva Plasticúrtica.

66. O desenvolvimento da cromatografia líquida de alta pressão (HPLC) ou cromatografia líquida de alta eficiência permitiu diversas vantagens para a cromatografia líquida, fazendo com que a técnica seja frequentemente preferida em relação a cromatografia da fase gasosa. Sobre a cromatografia da fase líquida, assinale a alternativa **incorreta**:

- A) A HPLC é um processo de separação rápido e de alta resolução.
- B) A maior afinidade entre o solvente da parte móvel e a fase estacionária facilita a adsorção do soluto.
- C) A HPLC permite a separação de misturas de biomoléculas complexas.
- D) O constituinte da fase estacionária deve ter afinidade moderada com o soluto, evitando sua adsorção irreversível.
- E) Na cromatografia com fase reversa, a fase estacionária é não polar e a fase móvel é polar.

67. O reativo de Kastle-Meyer é frequentemente utilizado para a detecção de sangue em amostras. Nesse teste, uma gota do reativo é colocado em uma amostra coletada via swab umedecido e na sequência adiciona-se uma gota de água oxigenada. O reativo é uma solução incolor com fenoltaleína, quando há indício de sangue a cor rósea aparece na amostra. A figura abaixo mostra a reação da fenoltaleína (A), que ao liberar um H^+ se transforma em um ânion (B) responsável pela mudança de coloração do meio.



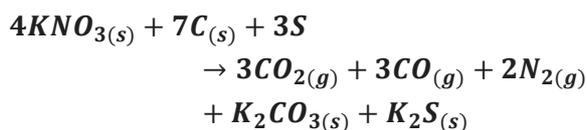
Sobre as espécies envolvidas na reação acima, assinale a alternativa correta:

- A) A espécie B possui dois anéis aromáticos.
- B) A espécie A possui 18 carbonos com hibridização SP^3 .
- C) A espécie A possui três funções fenóis e uma função éster.
- D) A espécie B possui 19 carbonos com hibridização SP^3 .
- E) A espécie B possui duas funções fenóis e não possui função éster.

68. O microscópio eletrônico de varredura (MEV) é um equipamento capaz de gerar imagens através da varredura de uma amostra por um feixe de elétrons. A interação entre a amostra e o feixe de elétrons gera diferentes sinais que são captados por um detector. A técnica de espectroscopia por energia dispersiva (EDS) é frequentemente utilizada acoplada ao MEV e permite a detecção de elementos químicos na superfície das amostras. Sobre o MEV, assinale a alternativa correta.

- A) A análise EDS permite uma avaliação da composição química da amostra como um todo sendo mais representativa que outros métodos de análise, como fluorescência de raio-X.
- B) O MEV permite a análise de fraturas auxiliando na identificação das causas por meio da morfologia das regiões próximas ao local de formação e propagação das trincas.
- C) Elétrons retroespalhados e elétrons secundários possuem faixas similares de energia e sua leitura em detector gera a formação das imagens no MEV.
- D) Feixes de elétrons penetram mais profundamente a amostras que feixes de raio-X, por isso permitem a formação de imagens mais nítidas oriundas dos sinais detectados nos detectores.
- E) O MEV forma imagens reais e de alta definição, a partir da luz captada no detector, que permite a análise das irregularidades da superfície.

69. Apesar de ser conhecida a mais de 12 séculos, ainda atualmente a pólvora tem grande aplicação por seu efeito explosivo, em especial na indústria de armamentos. A pólvora é uma mistura de salitre (KNO_3), carvão (c) e enxofre (S), com percentuais em massa de 75%, 15% e 10%, respectivamente. Sob calor ou pressão, a seguinte reação ocorre com a pólvora:



A expansão dos gases gerados nessa reação causa o efeito explosivo da pólvora. Considere uma munição com 10,10 g de pólvora reagindo de acordo com a equação acima, porém com somente 60% do salitre presente sofrendo essa reação. Assinale a alternativa que apresenta a quantidade de mols de gases gerados no disparo dessa munição?

MM (K=39 g/mol; N=14 g/mol; O=16 g/mol; C=12 g/mol; S=32 g/mol)

- A) 0,225 mols de gases.
- B) 0,090 mols de gases.
- C) 0,045 mols de gases.
- D) 0,068 mols de gases.
- E) 0,360 mols de gases.

70. “A química forense pode ser definida como a ciência que se encarrega da análise, classificação e determinação de elementos ou substâncias encontradas nos locais de averiguação ou ocorrência de um delito ou relacionadas a este.” Trecho de *Química Forense sob Olhares Eletrônicos*. Considerando os métodos de química analítica que podem ajudar a determinar elementos e compostos, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) As análises titrimétricas requerem uma estimativa prévia da composição da amostra para determinar a preparação da amostra, escolha dos reagentes, indicadores e método empregado.
- B) A espectrofotometria da UV-Vis utiliza da quantidade de luz absorvida por uma determinada amostra para medir a concentração de substâncias, de acordo com a lei de Beer.
- C) A espectrometria de emissão atômica por plasma acoplado indutivamente caracteriza os elementos baseados no espectro de emissão dos átomos em maiores quantidades nas amostras.
- D) A espectroscopia de massa é um método de detecção da razão entre a massa e carga de elementos da amostra, previamente ionizados e fragmentados, frequentemente associada a outra técnica separação, como cromatografia gasosa.
- E) Os métodos que utilizam de raio-X são úteis na determinação tanto de átomos como compostos quando se utilizam de princípios da fluorescência e difração, respectivamente.

71. Sobre os opiáceos, analise os itens a seguir.

- I. Na unidade de emergência médica o tratamento da overdose por opioides, o coma e a depressão respiratória devem ser abordados com o uso de Naloxona.
- II. Múltiplas adaptações celulares são desencadeadas pelo uso crônico, relacionadas a três fenômenos maiores: o desenvolvimento de tolerância, a síndrome de abstinência e dependência.
- III. Apesar do surgimento da dependência química por opiáceos, a tolerância não parece ocorrer com os ligantes de receptores opiáceos.

É correto o que se afirma em

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

72. Ricardo fez um corte no braço enquanto lidava com facas, em um churrasco em casa. O médico, precisou aplicar um anestésico local para realizar sutura do ferimento. Em duas horas Ricardo observou que o efeito do anestésico havia cessado e a dor voltou a incomodar.

Com base no caso apresentado, qual alteração iônica está corretamente relacionada com a dor que o paciente sentiu após passar o efeito do anestésico local? Marque a alternativa correta.

- A) Abertura de canais de K^+ dependentes de voltagem: hiperpolarização.
- B) Redução no Ca^{2+} extracelular: repolarização.
- C) Abertura nos canais de Na^+ dependentes de voltagem: despolarização.
- D) Fechamento rápido dos canais de K^+ dependentes de voltagem: potencial de repouso da membrana.
- E) Fechamento rápido nos canais de Na^+ dependentes de voltagem: período refratário relativo.

73. A interação medicamentosa pode aumentar ou diminuir os efeitos de um ou ambos os fármacos. Nas interações farmacocinéticas, geralmente, um fármaco modifica a absorção, a distribuição, a ligação às proteínas, a biotransformação ou a excreção de outro fármaco.

Sobre a esse assunto, assinale a alternativa correta.

- A) A sinvastatina é um fármaco que deve ser administrado em jejum pois haverá melhor absorção intestinal.
- B) A levodopa é uma droga ministrada a pessoas com doença de Parkinson de maneira a inibir o metabolismo periférico da carbidopa. Permite assim, que uma maior proporção de carbidopa periférica para atravessar a barreira hematoencefálica para efeito do sistema nervoso central.
- C) Albumina é uma proteína plasmática que tem mais afinidade por bases fracas. Uma competição farmacológica por esta proteína pode levar a um aumento da concentração livre de uma determinada droga e levar a efeitos tóxicos.
- D) A eritromicina é um fármaco antimicrobiano que induz o metabolismo de outros fármacos como, por exemplo, o midazolam (ansiolítico) levando a uma diminuição seu efeito farmacológico.
- E) Os fármacos indutores enzimáticos aumentam a atividade catalítica das enzimas metabolizadoras de fármacos, do Citocromo P450. Esses fármacos podem aumentar a metabolização de diversos outros fármacos.

74. A farmacocinética de um fármaco depende de fatores relacionados com o paciente, bem como de suas propriedades químicas. Usando o conhecimento das variáveis farmacocinéticas, os clínicos podem eleger condutas terapêuticas ideais, incluindo via de administração, dosagem, frequência e duração do tratamento. Sobre a farmacocinética, assinale a alternativa correta.

- A) Ao diminuir a concentração do fármaco ativo no sangue, o metabolismo e a excreção aumentam o tempo durante o qual um fármaco é capaz de atuar sobre um órgão alvo.
- B) A meia-vida de eliminação é definida como o tempo durante o qual a concentração do fármaco no plasma diminui para a metade de seu valor original.
- C) Os rins não conseguem eliminar os fármacos hidrofílicos de modo eficiente, pois estes facilmente atravessam as membranas celulares e são reabsorvidos nos túbulos contorcidos distais.
- D) As enzimas P450 exibem considerável variabilidade genética entre indivíduos e grupos raciais. Entretanto, essas variações na atividade de P450 não alteraram a eficácia dos fármacos e o risco de efeitos adversos.
- E) A Biodisponibilidade é definida como a passagem de um fármaco do seu local de administração para o plasma.

75. Paciente do sexo masculino, 25 anos de idade foi levado ao hospital com suspeita de intoxicação exógena. O paciente encontra-se com rebaixamento do nível de consciência, taquicárdico e hipotenso. Além disso, apresenta várias perfurações no braço. As pupilas estão puntiformes. Inicialmente o paciente foi intubado, ventilado e recebeu carvão ativado por sonda nasogástrica.

Diante do caso apresentado acima, a provável etiologia da intoxicação e a próxima conduta são, respectivamente

- A) antidepressivo tricíclico e bicarbonato de sódio.
- B) antidepressivo tricíclico e fisostigmina.
- C) opiáceo e naloxone.
- D) cocaína e propranolol.
- E) carbamato e flumazenil.

76. Supondo que uma população está em equilíbrio de Hardy-Weinberg, ou seja, as frequências gênicas são mantidas constantes ao longo das gerações. Nessa população, existe uma doença determinada por um gene alelo "a". O alelo "A", que faz com que as pessoas nasçam saudáveis, possui dominância completa em relação ao "a". Sabendo-se que a frequência do alelo "a" é de 30%, assinale a alternativa que indica corretamente a frequência de indivíduos saudáveis nessa população.

- A) 70%
- B) 49%
- C) 30%
- D) 50%
- E) 81%

77. Os tecidos humanos são agrupamento celulares com características semelhantes e funções parecidas. Um desses tecidos é o conjuntivo, que possui diversas especializações. A respeito dessas especializações, assinale a alternativa correta.

- A) O tecido cartilaginoso é caracterizado por presença de células sobrepostas e pouca matriz extracelular, tendo função básica de proteção.
- B) As glândulas endócrinas são especializações do tecido cartilaginoso com função de produção e secreção de substâncias
- C) O tecido adiposo, responsável por reserva de energia, possui uma subdivisão em tecido adiposo unilocular e tecido adiposo multilocular
- D) O tecido ósseo é constituído exclusivamente por células mortas e não possui vascularização.
- E) O tecido muscular é um tecido conjuntivo que possui função de contração e movimentação do corpo.

78. A determinação sanguínea na população humana segue o padrão de alelos múltiplos, com co-dominância. Isso ocorre porque o alelo I^A e o alelo I^B são dominantes e o alelo i, que determina o sangue O, é recessivo. De acordo com esse padrão de herança, assinale a alternativa correta.

- A) Todo indivíduo de sangue A possui genótipo homocigoto.
- B) Uma pessoa do tipo A será necessariamente heterocigota, caso um de seus progenitores sejam do tipo O.
- C) O sangue do tipo O, sendo recessivo, está presente sempre em menor quantidade nas populações.
- D) Uma pessoa com sangue do tipo B pode ser filho biológico de um pai do tipo A e mãe de tipo O.
- E) Um indivíduo do tipo AB pode possuir genótipo homocigoto caso seus pais sejam ambos do tipo A ou ambos do tipo B.

79. Um trecho do DNA foi transcrito e posteriormente traduzido em uma sequência de aminoácidos. Nesse processo, o RNA mensageiro que foi traduzido tinha a seguinte sequência de bases nitrogenadas:

AUCUCGUUJAAACCG.

Desconsiderando possíveis códons de iniciação e terminação, assinale a opção que contém a quantidade de anticódons que foram utilizados para a tradução desse RNA mensageiro e a quantidade de aminoácidos que foram incorporados na cadeia polipeptídica, respectivamente.

- A) 5 e 5
- B) 15 e 5
- C) 5 e 15
- D) 15 e 15
- E) 15 e 30

80. Uma auditoria é uma revisão das demonstrações financeiras, sistema financeiro, registros, transações e operações de uma entidade ou de um projeto, efetuada por contadores, com a finalidade de assegurar a fidelidade dos registros e proporcionar credibilidade às demonstrações financeiras e outros relatórios da administração. A auditoria também identifica deficiências no sistema de controle interno e no sistema financeiro e apresenta recomendações para melhorá-los. Sobre o tema, analise os itens abaixo:

- I. O objetivo geral de uma auditoria das demonstrações financeiras é fazer com que o auditor expresse uma opinião sobre se as demonstrações financeiras estão razoavelmente apresentadas de acordo com os princípios de contabilidade geralmente aceitos.
- II. A auditoria de cumprimento e a auditoria operacional têm objetivos específicos e não estão relacionadas à contabilidade de uma entidade. Normalmente, a contabilidade não é a base destes exames. Daí sua importância para diferentes usuários e objetivos.
- III. A auditoria de cumprimento engloba a revisão, comprovação e avaliação dos controles e procedimentos operacionais de uma entidade.
- IV. A auditoria operacional é um exame mais amplo da administração, recursos técnicos e desempenho de uma organização. O propósito desta auditoria é medir o grau em que as atividades da entidade estão alcançando seus objetivos.

Assinale

- A) se apenas o item I estiver correto.
- B) se apenas o item II estiver correto.
- C) se apenas o item III estiver correto.
- D) se apenas o item IV estiver correto.
- E) se todos os itens estiverem corretos.

81. Sobre as classificações orçamentárias das despesas, leia o texto abaixo e, em seguida, responda ao que se pede.

Serve como um agregador dos gastos do governo, evidenciando a programação a partir de grandes áreas de atuação governamental. Por ser de uso comum, e obrigatório para todas as esferas de governo, este classificador permite a consolidação nacional dos gastos do setor público. Nesse mesmo sentido, pode-se formular estatísticas que evidenciem as linhas gerais na destinação dos recursos públicos.

O texto se refere a que tipo de classificação orçamentária da despesa:

- A) Por natureza de despesa
- B) Por fontes de recurso
- C) Identificador de uso
- D) Institucional
- E) Funcional

82. Após o reconhecimento como ativo, o item do ativo imobilizado cujo valor justo possa ser mensurado confiavelmente deve ser apresentado pelo seu valor reavaliado, correspondente ao seu valor justo na data da reavaliação menos qualquer depreciação e perda por redução ao valor recuperável acumuladas subsequentes. Sobre o tema, atribua V para item verdadeiro e F para item falso:

()	A reavaliação deve ser realizada com suficiente regularidade para assegurar que o valor contábil do ativo não difira materialmente daquele que seria determinado, utilizando-se seu valor justo na data das demonstrações contábeis.
()	Os itens de cada classe do ativo imobilizado devem ser reavaliados de forma assíncrona, a fim de que a reavaliação seletiva de ativos e a divulgação de montantes nas demonstrações contábeis sejam uma combinação de custos e valores, em datas diferentes.
()	Se o valor contábil da classe do ativo aumentar em virtude da reavaliação, esse aumento deve ser contabilizado diretamente à conta de reserva de reavaliação. No entanto, o aumento deve ser reconhecido no resultado do período quando se tratar da reversão de decréscimo por reavaliação do mesmo ativo anteriormente reconhecido no resultado.
()	Se o valor contábil da classe do ativo diminuir em virtude da reavaliação, essa diminuição deve ser reconhecida no resultado do período. No entanto, se houver saldo de reserva de reavaliação, a diminuição do ativo deve ser contabilizada diretamente à conta de reserva de reavaliação até o limite de qualquer saldo existente na reserva de reavaliação referente àquela classe de ativo.
()	Aumentos ou diminuições de reavaliação relativa a ativos individuais dentro de uma classe do ativo imobilizado devem ser contrapostos uns com os outros dentro das diferentes classes.

Respondidos os itens, a sequência correta no sentido de cima para baixo é:

- A) F F V V F
- B) V V V V F
- C) F V F V V
- D) V F V V F
- E) V V F V F

83. Na mecânica dos sólidos analisamos as tensões aplicadas nos corpos e estudamos os fenômenos de deformação elástica e plástica nestes. Assinale a alternativa que apresenta todos os tipos fundamentais de tensões aplicáveis aos sólidos.

- A) Tração, momento fletor e flexão.
- B) Torção, momento fletor e compressão.
- C) Tração, cisalhamento e compressão.
- D) Compressão, cisalhamento e torção.
- E) Flexão, tração e compressão.

84. Mecanismos são os blocos básicos de representação de todo mecanismo, um elo de um corpo rígido que possui ao menos dois nós são pontos para se anexar a outros elos. As juntas (também chamadas de pares cinemáticos) podem ser classificadas de diferentes maneiras, assinale a alternativa que **não** é uma forma de classificação destas juntas.

- A) Pelo número de eixos livres nas articulações.
- B) Pelo número de elos unidos (ordem da junta).
- C) Pelo tipo de contato entre os elementos, linha, ponto ou superfície.
- D) Pelo tipo de fechamento físico da junta: tanto força como forma fechada.
- E) Pelo número de graus de liberdade permitidos na junta.

85. O que caracteriza uma mistura eutética e azeotrópica:

- A) São misturas que possuem ponto de fusão e ponto de ebulição variáveis, como se fossem substâncias puras.
- B) São misturas que possuem ponto de fusão e ponto de ebulição fixos e constantes, como se fossem substâncias puras.
- C) São misturas que possuem ponto de fusão e ponto de ebulição fixos e inconstantes, como se fossem substâncias puras.
- D) São misturas que possuem ponto de fusão e ponto de ebulição fixos e constantes, como se fossem substâncias misturadas heterogêneas.
- E) São misturas que possuem ponto de ebulição fixos e constantes, como se fossem substâncias homogêneas.

86. Assinale a alternativa que, segundo a ABNT NBR-5410, caracteriza uma instalação de baixa tensão.

- A) Circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou inferior a 1500 V em corrente alternada (CA), frequência inferior a 400 Hz, ou tensão nominal igual ou inferior a 1000 V e corrente contínua (CC).
- B) Circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou inferior a 1000 V em corrente alternada (CA), frequência inferior a 500 Hz, ou tensão nominal igual ou inferior a 1000 V e corrente contínua (CC).
- C) Circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou inferior a 1500 V em corrente alternada (CA), frequência inferior a 500 Hz, ou tensão nominal igual ou inferior a 1500 V e corrente contínua (CC).
- D) Circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou superior a 1000 V em corrente alternada (CA), frequência inferior a 600 Hz, ou tensão nominal igual ou inferior a 1500 V e corrente contínua (CC).
- E) Circuitos elétricos alimentados sob tensão nominal igual ou inferior a 1000 V em corrente alternada (CA), frequência inferior a 400 Hz, ou tensão nominal igual ou inferior a 1500 V e corrente contínua (CC).

87. Conforme a definição de motores a indução, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Motor a indução é um tipo de motor elétrico que possui dois campos magnéticos girantes.
- B) Motor de corrente alternada (AC) é considerado um motor de indução.
- C) Motor assíncrono trifásico é classificado como um motor de indução.
- D) O motor a indução basicamente tem duas partes que funcionam simultaneamente, um rotor (elemento móvel do motor) e um estator (elemento fixo).
- E) Motor a indução é um tipo de motor elétrico que possui três campos magnéticos fixos.

88. Marque a opção que não representa um sistema de produção de energia elétrica.

- A) Energia usina hidrelétricas.
- B) Energia usina nuclear.
- C) Energia usina combustíveis fósseis.
- D) Energia usina renovável.
- E) Energia usina biomassa.

89. Os condutos livres podem ser abertos ou fechados, e podem ser de diversas formas: circular, trapezoidal, retangular e triangular. Assinale dentre as alternativas abaixo o que **não** influencia na variação da velocidade dentro de uma seção de um canal.

- A) Composição química da água
- B) Geometria do canal
- C) Profundidade do canal
- D) Atmosfera
- E) Ventos

90. A escolha da melhor seção geométrica e dimensões de um canal deve ser feita pelo engenheiro projetista em função de quais parâmetros, **exceto**:

- A) Rugosidade das paredes
- B) Inclinação do terreno
- C) Vazão a ser escoada
- D) Forma geométrica
- E) Declividade

91. Dois furos em um anteparo distantes entre si 0,060 mm representa uma fonte de dupla fenda. Um outro anteparo sem furos está a 2,0 m de distância dessa fonte. Calcule o comprimento de onda da luz sabendo que a quarta franja brilhante está a 3,2 cm da linha central.

- A) 960nm
- B) 480 nm
- C) 1920 nm
- D) 240 nm
- E) 96 nm

92. Três discos polarizadores possuem seus centros colineares igualmente espaçados. O primeiro disco, localizado em uma extremidade, possui seu eixo de transmissão perpendicular ao terceiro, localizado na outra extremidade. O disco do meio gira sobre seu eixo com velocidade angular ω . Se uma onda eletromagnética entra por um dos discos das extremidades calcule a intensidade do feixe que emerge do disco da outra extremidade.

- A) $I = \frac{1}{16} I_{m\acute{a}x} (1 - \cos(4\omega t))$
 B) $I = \frac{1}{8} I_{m\acute{a}x}$
 C) $I = \frac{1}{2} I_{m\acute{a}x} (1 - \sin(kx - \omega t))$
 D) $I = \frac{1}{4} I_{m\acute{a}x}$
 E) $I = I_{m\acute{a}x} (1 + \cos(4\omega t))$

93. Uma onda eletromagnética de comprimento de onda e frequência bem definidos atinge uma placa metálica, cuja função trabalho vale ϕ , submersa em um campo magnético de vetor perpendicular ao vetor normal da placa metálica. Um elétron é ejetado de forma paralela ao vetor normal da placa metálica atingindo um outro ponto pertencem a mesma placa a uma distância igual a $2r$. Calcule a intensidade do campo magnético ao qual a placa está submersa.

- A) $B = \sqrt{\frac{2m}{r^2 e^2} \left(\frac{hc}{\lambda} - \phi \right)}$
 B) $B = \sqrt{\frac{m^3 \cdot g^2}{2e^2 \left(\frac{hc}{\lambda} - \phi \right)}}$
 C) $B = \sqrt{\frac{m}{r^2 e^2} \left(\frac{f \cdot c}{\lambda} - \phi \right)}$
 D) $B = 2mrg \sqrt{\frac{m}{2r^2 e^2 \left(\frac{hc}{\lambda} - \phi \right)}}$
 E) $B = \frac{2mg}{re^2} \sqrt{\frac{m}{2 \left(\frac{hc}{\lambda} - \phi \right)}}$

94. Quatro mols de ar a temperatura de 27°C e pressão de 200 kPa está dentro de um pistão cilíndrico capaz de se mover na vertical. O pistão é aquecido mediante pressão constante até a temperatura de 227°C , após atingir essa temperatura o sistema dissipa calor mediante um processo a volume constante e, retorna ao estado inicial mediante uma compressão adiabática. Tomando $c_p = 0,2 \frac{\text{kJ}}{\text{kg.K}}$ e $c_v = 0,1 \frac{\text{kJ}}{\text{kg.K}}$ $\bar{M}_{ar} = 29 \text{ g/mol}$

- A) 1008 J
 B) 412 J
 C) 928 J
 D) 346 J
 E) 15 J

95. Uma partícula de massa desprezível e carga $q = -0,8 nC$ realiza um movimento circular de raio igual a 2 cm em torno de uma partícula $Q = 1 \mu C$. Se o raio do movimento for aumentado para o dobro do inicial e sua velocidade se mantiver constante, calcule a variação de energia do sistema.

- A) $1,0 \times 10^{-4}$ J
- B) $0,8 \times 10^{-4}$ J
- C) $3,4 \times 10^{-4}$ J
- D) $1,8 \times 10^{-4}$ J
- E) $7,8 \times 10^{-4}$ J

96. Ataques a redes de computadores são tipos de crimes virtuais que visam, entre outras coisas, prejudicar computadores alheios. Estes ataques são crimes que todos os usuários, ou redes de computadores em geral, correm o risco de sofrer, mas que nem sempre sabem exatamente o que são, como agem e quais danos podem vir a causar aos computadores. Em um tipo de ataque específico não é necessário que o invasor tenha invadido a rede de fato, ele envia, dentre outras coisas, um número elevado de pacotes de requisição à rede alvo, fazendo com que esta rede apresente indisponibilidade.

Assinale a opção que contém o nome do ataque descrito acima:

- A) *Wardriving*.
- B) *MAC Spoofing*
- C) *ARP Poisoning*
- D) *Man in the Middle* (MITM).
- E) *Denial of Service* (DOS).

97. Levando em consideração os algoritmos criptográficos DES, AES e RSA, julgue as afirmações abaixo:

- I. O DES (*Data Encryption Standard*) criptografa um bloco de texto de 64 bits usando uma chave de 64 bits. Ele possui dois blocos de transposição e 16 cifras cíclicas complexas. Embora as 16 cifras cíclicas de iteração sejam conceitualmente as mesmas, cada uma usa uma chave diferente derivada da chave original.
- II. O AES (*Advanced Encryption Standard*) é um algoritmo de criptografia de chave simétrica que foi concebido para substituir o algoritmo DES devido a chave do último ser muito pequena. Ele foi projetado com três tamanhos de chave: 128, 192 ou 256 bits.
- III. O RSA (Rivest-Shamir-Adleman) é uma cifra de bloco em que o texto claro e o cifrado são inteiros entre 0 e $n - 1$, para algum n . Um tamanho típico para n é 1024 bits, ou 309 dígitos decimais, ou seja, n é menor que 2^{1024} .

É **CORRETO** o que consta:

- A) na afirmativa I, apenas.
- B) na afirmativa II, apenas.
- C) na afirmativa III, apenas.
- D) nas afirmativas I e III, apenas.
- E) nas afirmativas I, II e III.

98. Marque a alternativa abaixo que indica, corretamente, o nome do algoritmo simétrico de criptografia de fluxo de tamanho de chave variável com operações orientadas a bytes. O algoritmo é baseado no uso de uma permutação aleatória. Neste algoritmo uma chave de tamanho variável de 1 a 256 bytes (8 a 2048 bits) é usada para inicializar um vetor de estado S de 256 bytes, com elementos $S[0], S[1], \dots, S[255]$. Em todos os momentos, S contém uma permutação de todos os números de 8 bits de 0 a 255. Para a encriptação e a deciptação, um byte k é gerado a partir de S selecionando uma das 255 entradas de uma forma sistemática. À medida que cada valor de k é gerado, as entradas em S são mais uma vez permutadas.

- A) AES.
- B) Blowfish.
- C) RC4.
- D) 3DES.
- E) IDEA.

99. Levando em consideração as terminologias relacionadas à criptografia assimétrica, julgue as afirmações abaixo:

- I. Chaves assimétricas são duas chaves relacionadas, uma pública e uma privada, que são usadas para realizar operações complementares, como encriptação e deciptação ou geração e verificação de assinatura.
- II. O algoritmo criptográfico de chave pública é um algoritmo que usa duas chaves relacionadas, uma pública e uma privada. As duas possuem a propriedade de ser computacionalmente viável derivar uma da outra, ou seja, derivar a chave pública a partir da privada e vice-versa.
- III. O certificado de chave pública é um documento emitido e assinado digitalmente pela chave privada de uma autoridade de certificação, que vincula o nome de um assinante a uma chave pública. O certificado indica que o assinante identificado tem o único controle e acesso à chave privada correspondente.
- IV. A infraestrutura de chave pública é um conjunto de políticas, processos, plataformas de servidor, software e estações de trabalho usadas para fins de administrar certificados e pares de chave pública-privada, incluindo a capacidade de emitir, manter e revogar certificados de chave pública.

É **CORRETO** o que consta:

- A) na afirmativa I e II, apenas.
- B) na afirmativa II, apenas.
- C) na afirmativa III e IV, apenas.
- D) nas afirmativas I, III e IV, apenas.
- E) nas afirmativas I, II, III e IV.

100. Para empregar uma cifra de bloco em diversas aplicações, cinco modos de operação foram definidos pelo NIST (SP 800-38A). Basicamente, um modo de operação é uma técnica para melhorar o efeito de um algoritmo criptográfico ou adaptar o algoritmo para uma aplicação, como a de uma cifra de bloco a uma sequência de blocos de dados ou fluxo de dados. As opções abaixo explicam de maneira correta os modos de operação, **EXCETO**:

- A) O ECB (*Electronic Codebook*) é o modo mais simples no qual o texto claro é tratado por um bloco de cada vez, e cada bloco de texto claro é encriptado usando a mesma chave.
- B) No CBC (*Cipher Block Chaining*) a entrada do algoritmo de encriptação é a XOR dos próximos 64 bits de texto claro e os 64 bits anteriores de texto cifrado.
- C) No CFB (*Cipher Feedback*) a entrada é processada *cada* vez. O texto cifrado anterior é usado como entrada para o algoritmo de encriptação a fim de produzir saída pseudoaleatória, que é aplicada a uma XOR com o texto claro para criar a próxima unidade de texto cifrado.
- D) O OFB (*Output Feedback*) é semelhante ao CFB, exceto pelo fato de a entrada do algoritmo de encriptação ser a saída AES anterior, e são usados blocos completos.
- E) No CTR (*Counter*) cada bloco de texto claro é aplicado a uma XOR com um contador encriptado. O contador é incrementado para cada bloco subsequente.

PROVA DISCURSIVA

A Lei 13.964/2019 (Lei Anticrime) alterou o Código de Processo Penal, com a inserção da **cadeia de custódia** da prova, acrescentando o artigo 158-A ao 158-F.

Considerando a legislação vigente e seus conhecimentos redija um texto dissertativo com no mínimo 20 (vinte) linhas e no máximo 30 (trinta) linhas abordando o seguinte tópico:

Como deve ser a preservação dos vestígios do momento da coleta até o descarte final e as etapas da **cadeia de custódia**.”

RASCUNHO

1	
5	
10	
15	
20	
25	
30	