



SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA CIENTÍFICA DO PARANÁ

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 002/2024 – PCP

PERITO OFICIAL CRIMINAL - ÁREA 5

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

VERSÃO A

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **80 (oitenta) questões** objetivas correspondentes à **Conhecimentos Gerais 40 (quarenta) questões, Conhecimentos Específicos 40 (quarenta) questões e 1 (uma) redação.**
- II. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- III. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VI. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- VIII. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- IX. **Você dispõe de 05 (cinco) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- X. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **03 (três) horas após seu início.**
- XI. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões após transcorridas 04 (quatro) horas do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!



GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO



NOME:							ASSINATURA DO CANDIDATO:							INSCRIÇÃO:					
-------	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--	--	--	--	--	--	------------	--	--	--	--	--

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto - Dia da Mulher: _____ (I. por que - por quê) a data é celebrada em 8 de março em todo o mundo?

(Texto adaptado especificamente para este concurso. O texto original está disponível em

https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/07/internacional/1551990388_320690.html, acesso em 05 mar-24).

A tradição de reservar uma data para _____ (II. reivindicar – reivindicar) a igualdade de direitos da mulher é centenária. O Dia Internacional da Mulher é celebrado na maioria dos países do mundo em 08 de março (...) – data oficializada pela ONU em 1975 – em que se _____ (III. pleiteia – pleitea) a igualdade completa de direitos.

A ideia de um dia internacional da mulher surgiu no final do século XIX, mas foram diferentes fatos no século XX que derivaram para a celebração que conhecemos hoje. Um deles, talvez o mais simbólico, mas não o único, ocorreu em 25 de março de 1911, quando 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições das trabalhadoras, muitas delas imigrantes e muito pobres. Não foi um fato isolado – três anos antes, houve outro incêndio em circunstâncias similares, mas foi a tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Nacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez. Isso ocorreu em 28 de fevereiro de 1909, mais de 15.000 mulheres saíram às ruas para reivindicar melhores salários, redução da jornada de trabalho e direito ao voto.

Em 1910, a Internacional Socialista proclamou o Dia Internacional da Mulher para reivindicar o sufrágio feminino, a não discriminação trabalhista, o acesso à educação e outros direitos fundamentais. A conferência não decidiu um dia concreto, mas foi decisiva: a data começou a ser comemorada no ano seguinte. Alemanha, Áustria, Dinamarca e Suíça o celebraram em 19 de março, com comícios dos quais participaram mais de um milhão de pessoas, a imensa maioria era composta por mulheres.

Em fevereiro de 1913, as mulheres russas celebraram seu Dia Internacional, que em outros países começava a ser fixado em 8 de março. Quatro anos depois, em 1917, como reação à morte de mais de dois milhões de soldados na guerra, as russas convocaram uma greve para o último domingo de fevereiro. Os protestos e manifestações que tiveram início naquele 23 de fevereiro (equivale a 8 de março no calendário gregoriano usado em outros países) conduziram a uma mobilização geral que provocou a abdicação do czar e a nomeação de um Governo provisório que lhes concedeu o direito ao voto. A data também é lembrada pelas mulheres no Brasil.

1) Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.
- b) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.
- c) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.
- d) I. por que / II. reivindicar / III. pleitea.
- e) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.

2) Analise as afirmativas abaixo, e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Internacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez.
- () A ideia de haver um dia internacional da mulher surgiu no final do século XX, juntamente dos fatos diversos que ocorreram no decorrer do referido século.
- () Em 25 de março de 1911, 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições nas quais trabalhavam as mulheres, muitas delas imigrantes e muito pobres.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) F - F - V
- b) V - F - F
- c) F - V - V
- d) V - V - F
- e) F - F - F

3) “_____ é o documento em que se registram, de forma exata e metódica, as ocorrências, resoluções e decisões das assembleias, reuniões ou sessões realizadas por comissões, conselhos, congregações, corporações ou outras entidades semelhantes. É documento de valor jurídico. Por essa razão, deve ser redigida de maneira que não possa ser modificada posteriormente. Neste documento não há parágrafos ou alíneas, escreve-se tudo seguidamente para evitar que nos espaços em branco se façam acréscimos. Nele, não se admitem rasuras”. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) A certidão.
- b) A ata.
- c) A declaração.
- d) O correio eletrônico (E-mail).
- e) O edital.

4) Em colocações pronominais, a posição do pronome oblíquo é definida como proclítica, mesoclítica ou enclítica. Analise o fragmento: “(...) é preciso ter certas habilidades e aptidões, responsáveis por torná-lo um profissional competente e diferenciado.” Assinale a alternativa correta em referência ao pronome em destaque.

- a) A posição do pronome do objeto é mesoclítica.
- b) A posição do pronome do objeto é proclítica.
- c) A posição do pronome do objeto é enclítica.
- d) A posição do pronome do sujeito é enclítica.
- e) A posição do pronome do sujeito é mesoclítica.

DIREITO APLICADO

5) Com relação ao exame de corpo de delito, a cadeia de custódia e as perícias em geral, assinale a alternativa correta, segundo dispõe o Código de Processo Penal (Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941).

- a) Dar-se-á prioridade à realização do exame de corpo de delito quando se tratar de: crime que envolva violência doméstica e familiar contra mulher; crime que envolva violência contra criança, adolescente, idoso ou pessoa com deficiência; e, por fim, crime que envolva violência resultante de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou procedência nacional
- b) O laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 10 dias, não podendo este prazo ser prorrogado
- c) Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 1 (uma) pessoa idônea, portadora de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame
- d) Os peritos elaborarão o laudo pericial, onde descreverão minuciosamente o que examinarem, e responderão, somente, aos quesitos formulados com a devida pertinência técnica, em atendimento ao princípio da eficiência
- e) Quanto à perícia, durante o curso do processo judicial, é permitido às partes requererem a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidas sejam encaminhados com antecedência mínima de 10 (dez) dias, podendo apresentar as respostas em laudo complementar

6) Sobre os conceitos trazidos nas etapas da cadeia de custódia, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F), segundo o disposto no Código de Processo Penal Brasileiro.

- () Coleta: ato de transferir o vestígio de um local para o outro, utilizando as condições adequadas (embalagens, veículos, temperatura, entre outras), de modo a garantir a manutenção de suas características originais, bem como o controle de sua posse.
- () 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.
- () Reconhecimento: 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.
- () Acondicionamento: ato de evitar que se altere o estado das coisas, devendo isolar e preservar o ambiente imediato, mediato e relacionado aos vestígios e local de crime.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) V - V - V - V
- b) V - V - V - F
- c) V - V - F - V
- d) F - V - F - F
- e) F - V - F - V

7) Segundo o artigo 280 do Código de Processo Penal: “É extensivo aos peritos, no que lhes for aplicável, o disposto sobre suspeição dos juízes.”.

Diante do mandamento legal acima explicitado, assinale a alternativa que não acarreta a suspeição do perito.

- a) Se o perito for amigo íntimo ou inimigo capital de qualquer das partes no processo
- b) Se o perito for sócio, acionista ou administrador de sociedade interessada no processo
- c) Se a parte, intencionalmente, injuriar o perito, no intuito de criar inimizade ou animosidade com este
- d) Se qualquer das partes tiver sido aconselhada pelo perito
- e) Se o perito for credor ou devedor, tutor ou curador, de qualquer das partes

8) João Silvério é proprietário de um restaurante em uma pequena cidade no interior do Paraná. Em uma confraternização entre comerciantes da região, Carlos Daniel, empresário do ramo de mineração, comentou com João Silvério que estava sendo processado na Justiça Estadual do Paraná por, supostamente, ter praticado crime ambiental. Carlos disse também, que o processo estava em fase instrutória, aguardando o laudo do perito para se ter a real dimensão do dano ambiental. Por fim, Carlos consignou que o perito, nomeado pelo juiz da causa, para a realização do laudo técnico pericial, se tratava da pessoa de José Heleno. Diante disso, João Silvério, no intuito de auferir vantagem pecuniária para si, disse a Carlos Daniel que o perito José Heleno é seu amigo íntimo e cliente assíduo do restaurante. Assim, solicitou ao Carlos Daniel a quantia de cento e cinquenta mil reais para que pudesse influir junto ao perito José Heleno para a elaboração de um laudo mais favorável a seus interesses no processo. Por fim, justificou a quantia solicitada dizendo que seria cinquenta mil para ele próprio por “intermediar” o assunto e o restante, cem mil reais, seriam destinados a José Heleno.

Com base no caso acima reportado e levando em consideração que Carlos Daniel não pagou qualquer quantia a João Silvério e, ainda, que João Silvério e José Heleno não são amigos e não se conhecem, assinale a alternativa correta.

- a) João Silvério praticou o crime de tentativa de estelionato
- b) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio em sua forma simples
- c) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio com causa de aumento de pena em um terço, pois alegou que parte do dinheiro solicitado também se destinava ao perito da causa
- d) João Silvério não praticou crime algum, pois não recebeu nenhum valor de Carlos Daniel
- e) João Silvério jamais poderia consumir o crime de exploração de prestígio, pois ele não conhecia o perito

9) Com relação ao regime próprio de previdência social dos servidores públicos, assinale a alternativa correta sobre a aposentadoria diferenciada.

- a) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- b) Poderão ser estabelecidos por lei ordinária do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- c) Somente poderão ser estabelecidos por lei complementar no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- d) Somente poderão ser estabelecidos por lei ordinária no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- e) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação

10) Levando em consideração a Lei de Execuções Penais, assinale a alternativa correta com relação ao trabalho do condenado.

- a) O trabalho do condenado, como dever social e financeiro, terá finalidade lucrativa e produtiva
- b) O trabalho do preso está sujeito ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho
- c) As tarefas executadas como prestação de serviço à comunidade não serão remuneradas
- d) O trabalho do preso será remunerado, mediante prévia tabela, não podendo ser inferior ao salário-mínimo fixado em âmbito nacional
- e) O produto da remuneração pelo trabalho deverá atender somente despesas pessoais e de assistência à família

11) Sobre patentes das invenções e modelos de utilidade, assinale a alternativa incorreta, conforme a Lei Federal 9.279/1996.

- a) Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar a data da invenção ou criação mais antiga, independentemente do depósito mais antigo
- b) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização
- c) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os programas de computador em si
- d) A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica
- e) A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria

12) De acordo com o art.158 do CPP, será indispensável o exame de corpo de delito nas chamadas infrações vestigiais. Com base nessa informação, pode-se afirmar que na prática da atividade policial e pericial locais de acidente de trânsito, via de regra, deixam inúmeros vestígios e, portanto, vasto campo pericial. Ademais, é de suma importância, nestes casos, a esmerada preservação da cadeia de custódia. Desta forma, em caso de sinistro com vítima envolvendo veículo equipado com registrador instantâneo de velocidade e tempo, assinale a alternativa correta.

- a) Somente a autoridade policial (Delegado de Polícia) poderá remover o disco ou unidade de armazenagem do registro
- b) Qualquer servidor público, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- c) O perito não oficial, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- d) Qualquer perito oficial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- e) Somente o perito oficial encarregado do levantamento pericial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro

13) Com base na Lei dos crimes de abuso de autoridade - Lei nº 13.869, de 5 de setembro de 2019, assinale a alternativa que não constitui crime de abuso de autoridade.

- a) As condutas praticadas pelo agente motivadas por mero capricho ou satisfação pessoal
- b) As condutas praticadas pelo agente motivada em decisão cuja fundamentação esteja apoiada em interpretação de lei ou na avaliação de fatos e provas que pesem divergências de aplicação
- c) A conduta do juiz que deixa de relaxar prisão manifestamente ilegal
- d) A conduta do agente que cumpre mandado de busca e apreensão domiciliar às 3 horas da manhã, adentrando a residência sem autorização do morador
- e) A conduta do agente que submete a vítima de infração penal ou a testemunha de crimes violentos a procedimentos desnecessários, repetitivos ou invasivos, que a leve a reviver, sem estrita necessidade a situação de violência

RACIOCÍNIO LÓGICO E CIENTÍFICO

14) A negação lógica da frase “Hoje é domingo e não trabalharei” é dada por:

- a) hoje é domingo e trabalharei
- b) hoje não é domingo e trabalharei
- c) hoje não é domingo e não trabalharei
- d) hoje não é domingo ou trabalharei
- e) hoje é domingo ou trabalharei

15) Uma afirmação logicamente equivalente a: “Se Fulano é casado, então é trabalhador” é:

- a) Se Fulano não é casado, então não é trabalhador
- b) Se Fulano não é casado, então é trabalhador
- c) Se Fulano é trabalhador, então é casado
- d) Se Fulano não é trabalhador, então é casado
- e) Se Fulano não é trabalhador, então não é casado

16) Assinale a alternativa que apresenta o número de anagramas formados com as letras da palavra PERITO em que as vogais estão em ordem alfabética.

- a) 60 b) 90 c) 100 d) 120 e) 180

17) Assinale a alternativa que apresenta o próximo termo da sequência abaixo.

61, 52, 63, 94, 46,

- a) 81 b) 70 c) 36 d) 18 e) 12

18) Considere as seguintes premissas do silogismo abaixo:

“Algum perito é observador”.

“Nenhum policial é observador”.

Para termos um silogismo válido, a conclusão dessas premissas deverá ser:

- a) “Todo perito é policial”
b) “Algum perito não é policial”
c) “Algum perito é policial”
d) “Todo perito é observador”
e) “Todo perito não é observador”

INFORMÁTICA

19) O Sistema Paraná Inteligência Artificial (PIA) é uma iniciativa do Governo do Estado do Paraná, no Brasil, que visa promover o uso da inteligência artificial para melhorar os serviços públicos, aumentar a eficiência governamental e impulsionar o desenvolvimento econômico. O PIA busca aplicar tecnologias de IA em diversas áreas, como saúde, segurança pública, educação, gestão ambiental e administração pública. Sobre Inteligência Artificial é correto afirmar que:

- a) inteligência artificial (IA) como ferramenta de perguntas e respostas aproveita o poder das redes neurais e outras técnicas de aprendizado de máquina para criar sistemas capazes de compreender e responder a perguntas de maneira semelhante aos seres humanos
b) redes neurais são como o cérebro humano pois são inspiradas na estrutura do cérebro humano, podem aprender tudo sozinhas e sempre produzem resultados precisos
c) chatbots podem resolver qualquer tipo de problema e lidar com solicitações complexas, mesmo situações fora de seu escopo de treinamento e substituirão completamente o atendimento humano
d) a inteligência artificial pode desempenhar um papel importante na automação do envio de mensagens via e-mail, porém apenas grandes empresas podem se beneficiar da IA no envio de e-mails pois automatizar tudo é sempre a melhor opção
e) O SINESP Cidadão faz uso direto e exclusivo de inteligência artificial (IA) em seu funcionamento básico, sendo uma plataforma que fornece informações sobre veículos e ocorrências policiais, e suas consultas são realizadas com base em dados registrados pelos órgãos de segurança pública

20) Sistema Operacional (SO) é um software fundamental que atua como uma interface entre o hardware do computador e os aplicativos de software e possui relação com o Kernel e Firmware. Em se tratando de firmware, podemos afirmar que:

- a) É a parte central de um sistema operacional que atua como uma ponte entre o software de aplicação e o hardware do computador
b) É responsável por gerenciar recursos do sistema, como memória, processos, dispositivos de entrada e saída, além de fornecer uma interface para que os aplicativos possam interagir com o hardware de forma eficiente e segura
c) Opera em um nível privilegiado, o que significa que tem acesso direto aos recursos do hardware e pode controlar como esses recursos são compartilhados entre os diferentes processos e aplicativos em execução no sistema
d) Existem diferentes tipos, como o monolítico, o micro-firmware e o híbrido, cada um com suas próprias características e abordagens de design
e) É um tipo de software que é incorporado diretamente em um dispositivo de hardware, como uma placa-mãe, um roteador, um dispositivo de armazenamento ou qualquer outro dispositivo eletrônico, com um conjunto de instruções e dados que controlam as operações básicas do hardware

21) Uma rede de computadores é um conjunto de dispositivos interconectados que podem se comunicar entre si para compartilhar recursos, como dados, impressoras, aplicativos, etc. As redes de computadores podem variar em escala, desde redes domésticas simples até redes empresariais complexas. Com relação a redes de computadores e a Intranet da Polícia Civil do Paraná, é correto afirmar que:

- a) é acessível através de navegadores padrão, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, e também indexada na internet por mecanismos de busca como Google, Bing, entre outros
b) inclui redes sociais, lojas online, sites de notícias, blogs, portais de entretenimento, entre outros, sendo acessível ao público em geral
c) apenas na Intranet, como uma questão de privacidade, pequenos arquivos de texto são armazenados no navegador do usuário que contém informações sobre sua atividade online. Eles são usados para personalizar a experiência do usuário, como manter o usuário conectado em sites ou lembrar preferências de navegação
d) os URLs são strings de texto que especificam o endereço de uma página exclusivamente da Intranet. Eles seguem um formato padrão, como <https://www.policiacivil.pr.gov.br>
e) é uma rede de computadores privada que opera dentro de uma organização, que não é indexada pelos mecanismos de busca padrão, pode exigir credenciais de acesso, como nome de usuário e senha. Algumas partes da intranet podem ser consideradas parte da Deep Web

22) A computação em nuvem oferece uma série de benefícios para a organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas, além de fornecer uma solução flexível e escalável para o armazenamento de dados. É correto afirmar que:

- a) Na computação em nuvem, os conceitos de arquivos, pastas e programas são diferentes dos usados em sistemas locais
- b) Os dados armazenados na nuvem não podem ser acessados de qualquer lugar com conexão à internet, pois depende do tipo de tecnologia de acesso utilizada pela rede e de políticas de Segurança da Informação
- c) Um dos principais benefícios do backup na nuvem é a facilidade de recuperação de dados em caso de falha ou perda de dados, porém é necessário um hardware físico específico
- d) A criptografia desempenha um papel crucial no armazenamento de dados na nuvem, pois é uma das principais medidas de segurança para proteger informações sensíveis contra acesso não autorizado
- e) IA (inteligência artificial) substitui completamente os sistemas de armazenamento em nuvem

23) A segurança da informação é o conjunto de medidas e práticas adotadas para proteger os dados contra acessos não autorizados, uso indevido, modificações não autorizadas, roubo ou danos. Sobre Segurança da Informação, Pragas Virtuais e tecnologias relacionadas é correto afirmar que:

- a) um firewall atua como uma barreira entre redes confiáveis e não confiáveis, controlando o tráfego de rede com base em regras predefinidas, portanto o firewall desempenha um papel fundamental na proteção da integridade dos dados, que é um dos princípios essenciais da segurança da informação
- b) Worms podem causar danos significativos ao congestionar redes, consumir largura de banda e comprometer sistemas. Para proteger uma rede contra um ataque de Worms, o mecanismo de segurança mais adequado seria o proxy
- c) embora o proxy e a VPN possam fornecer camadas adicionais de segurança, como criptografia de tráfego e filtragem de conteúdo, eles não são especificamente projetados para detectar e prevenir a propagação de vírus na rede
- d) um firewall é suficiente para proteger contra todas as ameaças cibernéticas. Outras medidas de segurança, como antivírus e detecção de intrusão não são necessárias para uma proteção abrangente
- e) um proxy atua como intermediário entre um cliente e um servidor, permitindo que o cliente acesse recursos na Internet sem revelar seu endereço IP real. Usar apenas um proxy é suficiente para garantir total anonimato online

LEGISLAÇÃO ESPECIAL

24) Remoção é o deslocamento do servidor ex officio ou a pedido, no âmbito da Polícia Científica, com ou sem mudança de localidade, e tem como objetivo principal atender à necessidade do serviço e assegurar o efetivo de pessoal necessário à eficiência operacional e administrativa.

Com base na Lei Complementar Estadual nº 258/2023 (Quadro Próprio dos Peritos Oficiais do Paraná), assinale a alternativa correta sobre remoção.

- a) As modalidades e procedimentos para a remoção serão regulamentados por ato do Diretor-Geral aprovado pela Secretaria de Estado da Segurança Pública - SESP, devendo necessariamente ser observados critérios pessoais e orçamentários
- b) A ajuda de custo por remoção compreende as despesas do policial científico e de sua família com combustível ou passagem e do transporte de bagagens e de bens pessoais no valor de uma remuneração mensal, sendo dispensada a apresentação de comprovante de gastos
- c) A ajuda de custo por remoção somente será paga uma vez a cada intervalo mínimo de dois anos, inclusive nos casos de remoção por interesse da administração pública
- d) A ajuda de custo por remoção deverá ser paga no caso de remoção para municípios limítrofes, bem como quando a distância for inferior a 50 km (cinquenta quilômetros), salvo quando for requerido pelo servidor e autorizado pelo Conselho da Polícia Científica que este permaneça residindo na origem
- e) Será deferida, em regime de urgência, a remoção ex officio quando se tratar de policial científica gestante ou lactante, até o sexto mês após o nascimento

25) Assinale a alternativa que apresenta um direito e prerrogativa comum aos policiais científicos.

- a) Prioridade de atendimento em entidades privadas e órgãos públicos em qualquer circunstância
- b) Acesso livre, inclusive armado, em locais privados onde for requisitada a realização de exames periciais ou onde seja necessária a realização de outras atividades correlatas à sua atividade na Polícia Científica, não podendo ingressar em órgãos públicos sem a expedição formal de ofício e a autorização da autoridade competente
- c) Posse e uso da insígnia e da carteira de identificação funcional, com fé pública, válida somente perante os órgãos oficiais do Estado do Paraná
- d) Porte de armas, mesmo quando na inatividade
- e) Estabilidade, após a nomeação no cargo na forma da lei

26) Sobre hierarquia e disciplina policial, assinale a alternativa correta.

- a) A hierarquia policial científica se alicerça na subordinação hierárquica e funcional, no cumprimento das leis, regulamentos, procedimentos operacionais padrão, instruções normativas, ordens e normas de serviço
- b) A disciplina policial se fundamenta na ordenação da autoridade, nas diferentes carreiras e classes que compõem o organismo da Polícia Científica
- c) Os servidores policiais científicos de classe mais elevada têm precedência hierárquica sobre os de classe inferior de mesma carreira, quando em exercício na mesma unidade ou prestarem serviço em equipe
- d) A hierarquia do cargo, conforme previsto em lei orgânica e regimento interno, prevalece sobre a hierarquia da função, nos casos disciplinados nesta Lei Complementar
- e) Havendo igualdade na classe, quando nenhum for ocupante de Função Privativa Policial ou Função de Gestão, terá preferência o que registrar mais tempo de serviço na carreira policial científica, ou quando a antiguidade for a mesma, será o mais antigo no serviço público, e assim sucessivamente até o menos idoso

27) A Corregedoria da Polícia Científica do Paraná é o órgão técnico com autonomia e atuação em todo o Estado, cuja finalidade é assegurar a correta aplicação da lei, padronizar os procedimentos de Polícia Científica e de processos e procedimentos administrativos, realizar correções, fiscalizações e garantir a preservação dos princípios da ética, conduta, hierarquia e disciplina no âmbito da Polícia Científica do Paraná.

Com base na informação acima e na Lei Estadual 21.117/2022 (Lei Orgânica da Polícia Científica do Paraná), assinale a alternativa que não contém atribuição da Corregedoria da Polícia Científica do Paraná.

- a) A realização de inspeções e de controle de qualidade e produtividade no âmbito da Polícia Científica, promovendo o saneamento das irregularidades técnicas e administrativas identificadas
- b) A mediação, arbitragem e conciliação de conflitos no âmbito da Polícia Científica, após infrutífera resolução pela chefia imediata
- c) A proposição ao Diretor-Geral da criação de Grupos Especiais de Atuação Pericial
- d) A deliberação sobre o porte e uso de material bélico
- e) A realização do diagnóstico situacional da segurança institucional da Polícia Científica do Paraná

28) Assinale alternativa que apresenta os princípios institucionais expressos da Polícia Científica do Paraná.

- a) Supremacia do interesse público; imparcialidade; transparência e direito à informação; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa; sustentabilidade
- b) Ciência aplicada à causa; profissionalismo; improbidade; legalidade; sustentabilidade.
- c) Autonomia jurídica; lealdade; profissionalismo; sigilo das fontes e da informação; sustentabilidade
- d) Eficácia; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; fidelidade institucional
- e) Atuação isolada; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa

29) Sobre as férias do servidor, conforme Lei Estadual 6174/1970 (Estatuto do Servidor Público do Paraná), assinale a alternativa correta.

- a) É lícito a Administração Pública descontar da conta das férias qualquer falta ao trabalho
- b) Somente depois do segundo ano completo de exercício, adquirirá o funcionário direito a férias pelo primeiro período concluído
- c) Durante as férias, o funcionário terá direito a todas as vantagens, como se estivesse em exercício
- d) O funcionário promovido, removido ou transferido, quando em gozo de férias, será obrigado a interrompê-las
- e) Os funcionários que exerçam função de chefia e direção serão compreendidos na escala

30) Sobre as disposições preliminares e normas gerais dos processos administrativos do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta, com base na Lei Estadual nº 20.656/2021.

- a) No caso de omissão da Lei de Processo Administrativo do Estado do Paraná (Lei Estadual nº 20.656/2021), aplicam-se supletivamente as normas da Lei de Processo Administrativo Federal – Lei Federal 9794/1999
- b) O processo administrativo jamais pode iniciar-se de ofício, em razão da vedação do impulso oficial do órgão julgador
- c) O ato de delegação é irrevogável pela autoridade delegante, após a sua publicação.
- d) Pode ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo
- e) Os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, salvo quando a lei expressamente a exigir

31) Sobre a estruturação da Polícia Científica, com base na Constituição do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta.

- a) A Polícia Científica possui autonomia administrativa e orçamentária
- b) A Polícia Científica possui estrutura vinculada à Polícia Civil do Estado do Paraná, vez que atua como órgão administrativo vocacionado a auxiliar tecnicamente a Polícia Civil no inquérito policial
- c) A Polícia Científica tem incumbência, somente, das perícias de criminalística e médico-legais
- d) A Polícia Científica tem incumbência, das perícias de criminalística e médico-legais, e de outras atividades técnicas congêneres
- e) A Polícia Científica será dirigida por Delegados de Polícia Civil de carreira da classe mais elevada, na forma da lei

32) A Lei Federal nº 12.030, de 17 de setembro de 2009, dispõe sobre as perícias oficiais. Com base nessa legislação, assinale a alternativa correta.

- a) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, para provimento do cargo de perito oficial, exige-se concurso público, com formação acadêmica em qualquer curso superior
- b) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, é assegurado autonomia técnica, científica e funcional
- c) Em razão do exercício das atividades de perícia oficial de natureza criminal, os peritos de natureza criminal não estão sujeitos a regime especial de trabalho
- d) Observado o disposto na legislação específica de cada ente a que o perito se encontra vinculado, são peritos de natureza criminal, somente, os peritos criminais e os peritos médico-legistas
- e) Os peritos odontologistas, com formação superior específica detalhada em regulamento, são considerados peritos auxiliares e não-oficiais

33) Lei Federal nº 13.675, de 11 de junho de 2018 (Lei do Sistema Único de Segurança Pública) regula o Programa Nacional de Qualidade de Vida para Profissionais de Segurança Pública (Pró-Vida), após inclusão pela Lei Federal 14.531/2023. Sobre o Pró-vida, com base na legislação, analise as afirmativas abaixo.

- I. O Pró-Vida produzirá diretrizes direcionadas à prevenção da violência autoprovocada e do suicídio.
- II. A prevenção primária institucional da violência autoprovocada destina-se a todos os profissionais da segurança pública e defesa social.
- III. A prevenção secundária destina-se aos profissionais de segurança pública e defesa social que já se encontram em situação de risco de prática de violência autoprovocada.
- IV. A prevenção terciária destina-se aos cuidados dos profissionais de segurança pública e defesa social que tenham comunicado ideação suicida ou que tenham histórico de violência autoprovocada.
- V. Os mecanismos de proteção e de valorização dos profissionais de segurança pública e defesa social quanto à proteção, à promoção e à defesa dos direitos humanos dos profissionais de segurança pública e defesa social observará zelo pela adequação, pela manutenção e pela permanente renovação de todos os veículos utilizados no exercício profissional, bem como garantia de instalações dignas em todas as instituições, com ênfase nas condições de segurança, de higiene, de saúde e de ambiente de trabalho.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II, III, IV e V
- b) I e II apenas
- c) I, II e III apenas
- d) I e V apenas
- e) II, III e IV apenas

34) Lei Estadual nº 20.866 - 09 de dezembro de 2021 (Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social do Paraná) institui a Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESPDS), com a finalidade de preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, por meio de atuação conjunta, coordenada, sistêmica e integrada dos órgãos de segurança pública e defesa social do Estado, da União e dos Municípios, em articulação com a sociedade, observada a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNPDS).

Assinale a alternativa incorreta.

- a) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas tem por objetivo garantir a coleta, análise, atualização, sistematização, integração e interpretação dos dados e informações das políticas públicas
- b) A aferição anual das metas deverá observar aos seguintes parâmetros de avaliação das atividades periciais, que serão aferidas, dentre outros fatores, pelos critérios técnicos periciais, observados os laudos periciais e o resultado na produção qualificada das provas relevantes à investigação e à instrução criminal
- c) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas adotará os padrões e critérios de segurança da informação do Estado, visando garantir a integridade, disponibilidade, confidencialidade e autenticidade das informações
- d) O Estado do Paraná instituirá o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP) destinado a propor ações e projetos e a articular as políticas públicas de todas as áreas da Segurança Pública e Defesa Social somente do Estado do Paraná
- e) O Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP), com duração de dez anos, será elaborado pela Secretaria de Estado de Segurança Pública (SESP) mediante a promoção de consulta pública à sociedade e aos especialistas, com aprovação do Conselho Estadual de Segurança Pública e Defesa Social, e submetido ao Chefe do Poder Executivo Estadual para encaminhamento, por meio de Projeto de Lei, à Assembleia Legislativa

35) Sobre as infrações ético-disciplinares e as suas sanções, assinale a alternativa correta.

- a) A prática de assédio ou violência, moral ou sexual somente se enquadra em infração ética-disciplinar se praticada no ambiente laboral e se valendo da posição hierárquica
- b) A amplitude das sanções previstas nas condutas tipificadas no Código de Ética da Polícia Científica do Paraná seguirá a gradação da menor para a maior, considerando-se como menos gravosa a de repreensão e a mais gravosa a de demissão
- c) A sanção de cassação de aposentadoria ou disponibilidade é aplicada em substituição à demissão, caso o servidor seja aposentado ou esteja em disponibilidade
- d) É cabível a pena de demissão ao servidor condenado criminalmente, com trânsito em julgado, à pena privativa de liberdade igual ou superior a quatro anos
- e) A retratação do servidor não afasta a pena de demissão na infração de promover, dar causa, concorrer ou participar de falsa perícia

CRIMINALÍSTICA E MEDICINA LEGAL

36) Dentro dos conceitos da fotografia forense, é fundamental que o registro fotográfico seja realizado com o ajuste correto do balanço de branco. Sobre a “Temperatura de Cor” no ambiente a ser fotografado, podemos afirmar que:

- a) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura
- b) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- c) ela é medida em Fahrenheit e quanto maior predominância de tons azulados, menor será a temperatura
- d) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- e) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura

37) Ao realizar uma tomada fotográfica de uma cena estática, com auxílio de um tripé para estabilizar os eventuais movimentos na câmera, o fotógrafo observou que o fotômetro da câmera indicou como correta o valor de exposição: 1/125”; f 4.

Porém, tal combinação entre obturador e diafragma resultou em um segundo plano desfocado. Com o objetivo de aumentar a profundidade de campo e deixar todos os planos com maior nitidez, assinale a alternativa que apresenta outra combinação entre os dispositivos obturador e diafragma é indicada, sem alterar a exposição medida anteriormente.

- a) 1/500”; f 2
- b) 1/8”; f 16
- c) 1/250”; f 8
- d) 1/60”; f 11
- e) 1/500”; f 5.6

38) De acordo com Pedro Henrique Canezin: “vestígio é todo objeto ou material bruto constatado e/ou recolhido em local de crime ou presente em uma situação a ser periciada e que será analisada posteriormente.”.

Assim, deste conceito podemos extrair que os vestígios: estão relacionados a um local de crime; e também possuem um valor forense para a formação de eventual prova no bojo do processo para a convicção do juiz sobre os fatos.

Desta forma, com base nos vestígios, relacione-os com os locais de crimes associados e com seu correto valor forense.

Vestígios:

- I. Impressões papiloscópicas.
- II. Materiais detonados e deflagrados.
- III. Roupas íntimas usadas.
- IV. Documento em geral.
- V. Mochila, anotações e diários.

Valor forense:

- () Atribui autenticidade ou falsidade, fonte de impressão, identificação do autor por meio da escrita.
- () Permite identificar contabilidade de tráfico de drogas, pessoas envolvidas em associação criminosa e eventuais usuários, fornecedores e compradores.
- () Permite a coleta de vestígios biológicos (sangue, sêmen, pelos e cabelos) para a determinação de autoria.
- () Identifica explosivos, fonte de produção, determinação do agente ígneo, acelerantes. Permite determinar a origem, causa e impacto da explosão.
- () Permite a identificação dos envolvidos no crime, além de reconstrução e dinâmica dos fatos.

Local de crime associado:

- () Locais de crimes sexuais.
- () Laboratórios clandestinos de drogas e locais de compra e venda de drogas (biqueiras).
- () Empresas, arquivos e locais de crimes de estelionato, falsificação, lavagem de capitais e sonegação fiscal.
- () Caixas eletrônicas e locais de acesso restrito.
- () Potencialmente em todos os locais de crimes, sobretudo em locais com superfície metálica e/ou vidro.

Com base na numeração dos vestígios, assinale a alternativa que traz a sequência correta no valor forense e nos locais de crime associado:

- a) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I
- b) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: V; IV. III; II; I
- c) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I
- d) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II
- e) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II

39) Com base na doutrina de criminalística, tendo em vista a classificação do local do crime quanto à região de ocorrência, podemos afirmar que:

- a) se divide em local interno, local externo e local virtual
- b) entende-se por local relacionado do crime a área adjacente ao local imediato. Trata-se de área ligada geograficamente ao local imediato, passível de conter vestígios ligados a perícia em questão
- c) entende-se por local mediato aquele em que ocorreu o crime, abrangido pelo corpo de delito, e onde estão a maior parte dos vestígios
- d) somente será necessária a preservação do local imediato do crime por agentes policiais e pelo Delegado de Polícia, não importando a análise de vestígios dos locais mediatos e relacionais
- e) em geral, a maior parte dos vestígios que servirá de base para os peritos esclarecerem os fatos concentram-se no local imediato

40) Sobre traumatologia forense, associe o mecanismo com o instrumento, levando-se em consideração as energias de ordem mecânica:

Mecanismo:	Instrumento:
I-) Pressão + Deslizamento;	() Perfurante;
II-) Pressão + Penetração + Deslizamento;	() Cortante;
III-) Pressão + Linha + Esmagamento;	() Contundente;
IV-) Pressão + Penetração;	() Perfurocortante;
V-) Pressão + Esmagamento;	() Perfurocontundente;
VI-) Pressão + Penetração.	() Corto-contundente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) I, VI, V, IV, II, III
- b) I, V, IV, VI, III, II
- c) VI, I, V, II, IV, III
- d) IV, V, I, III, IV, II
- e) VI, V, I, II, IV, III

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41) Considere a reação de formação do P_4S_3 a partir de P_4 e S_8 . Considere os dados: $P_4S_3 = 220$ g/mol; $S_8 = 256$ g/mol. Calcule a massa (em gramas) de P_4S_3 são formados a partir de 128 g de S_8 e assinale a alternativa correta.

- 447,9 g P_4S_3
- 220,0 g P_4S_3
- 146,7 g P_4S_3
- 586,6 g P_4S_3
- 293,3 g P_4S_3

42) No mercado de automóveis nacional, os combustíveis que ainda são mais utilizados para carros pequenos são o etanol (C_2H_6O) e a gasolina (C_8H_{18}). Considerando a combustão completa desses dois combustíveis, faça o balanceamento da equação de queima desses dois combustíveis e analise os tópicos que possuem os coeficientes corretos para a reação balanceadas.

- Os coeficientes para o etanol são: 1: 3: 2: 3
- Os coeficientes para o etanol são: 2: 6: 4: 6
- Os coeficientes para o etanol são: 1: 6: 4: 6
- Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 8: 9
- Os coeficientes para a gasolina são: 2: 25: 16: 18
- Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 16: 9

Assinale a alternativa que apresenta os coeficientes corretos para a combustão do etanol e gasolina respectivamente.

- I e IV
- I e V
- II e IV
- II e V
- III e VI

43) Uma solução de NaOH foi preparada em um laboratório analítico da seguinte maneira:

Etapa 1: Dissolveu-se 30,0 g de NaOH em um balão de 250 ml, completou-se até a marca.

Etapa 2: Uma alíquota de 10 ml da solução preparada na Etapa 1 foi transferida para um novo balão volumétrico com volume de 100 ml e diluído até a marca. Calcule a concentração final de NaOH (em mol/l) na solução formada na Etapa 2 e assinale a alternativa correta.

$NaOH = 40$ g/mol.

- 0,75 mol/l
- 0,3 mol/l
- 1,2 mol/l
- 3,0 mol/l
- 0,015 mol/l

44) Para determinar o conteúdo de uma amostra coletada, um químico realizou uma reação química onde recolheu 2,0 ml de um gás a uma temperatura de $27^\circ C$. Para dar continuidade à análise, foi retirado 1,0 ml do gás e o restante foi preservado no próprio tubo de coleta onde a pressão dentro do tubo caiu pela metade da original. A partir das informações postas, assinale a alternativa que apresenta a temperatura final do gás dentro do tubo (em Kelvin).

- 150 K
- 300 K
- 75 K
- 450 K
- 0 K

45) Os átomos se combinam através de ligações químicas para formar diversos compostos. Sobre ligações químicas, analise as afirmativas abaixo.

- Ligações iônicas são formados por íons com cargas neutras, positivas e negativas que se atraem fortemente e se intercalam e formam um arranjo do tipo rede.
- Em ligações metálicas, há a alternância entre os íons positivos e negativos, formando uma estrutura cristalina e rígida, onde os elétrons pulam de núcleo em núcleo para transportar energia.
- Nas ligações covalentes, os elétrons de valência são compartilhados ao invés de transferidos, diminuindo a energia global da molécula.
- Quando ocorre uma ligação iônica entre metais e ametais, são formados cátions e ânions chegando em uma configuração eletrônica $np6$ que se assemelha à configuração de gases nobres.
- Um átomo fará ligações covalentes de forma a cumprir a regra do octeto.

Estão corretas as afirmativas:

- I, III, IV e V apenas
- II, III, IV e V apenas
- III, IV e V apenas
- I e IV apenas
- II e III apenas

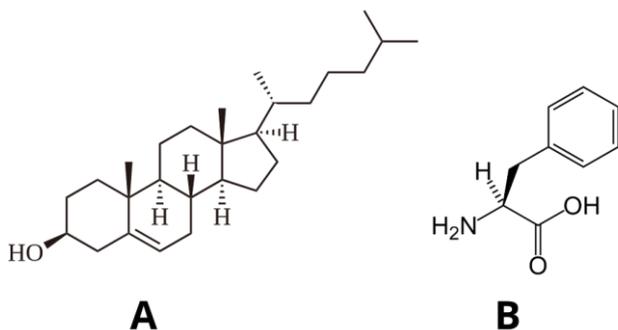
46) Os arranjos de moléculas em estruturas tridimensionais seguem a distribuição considerando a teoria da repulsão do par de elétron no nível de valência (RPENV). Considere o arranjo espacial das moléculas: CO_2 , CF_4 e $O=N-F$. Assinale a alternativa que apresenta as estruturas corretas.

- Linear, tetraédrica, angular
- Angular, tetraédrica, linear
- Trigonal plana, trigonal plana, linear
- Bipirâmide trigonal, actaédrica, trigonal plana
- Angular, gangorra, em T

47) Durante uma investigação, um perito encontra uma amostra desconhecida na cena do crime. Posteriormente essa substância foi descrita como sendo um éster. Assinale a alternativa correta sobre a função éster.

- São produzidos pela reação entre um ácido carboxílico e uma amina, formando uma ligação peptídica
- Sua principal característica são as ligações triplas entre carbono-carbono
- São reconhecidos por sua alta condutividade elétrica
- Possuem alta solubilidade em água
- São produzidos por uma reação de esterificação entre um ácido carboxílico e um álcool

48) A imagem a seguir contém dois compostos orgânicos, sendo: A - colesterol e B - fenilalanina. Observe os grupos funcionais em ambos compostos.



Assinale a alternativa que contém todos os grupos funcionais corretos.

- A – álcool; B – Amina e ácido carboxílico
- A – álcool e alceno; B – Amida e álcool graxo
- A – éter; B – Amina e ácido carboxílico
- A – éter, alceno ; B – Amida e álcool
- A – aldeído; B – Amina e ácido carboxílico

49) Uma amostra de etanol é dividida em duas porções. Uma parte é oxidada com excesso de agente oxidante para formar um ácido. O ácido e o álcool restante reagem para formar um éster, cujo nome é:

- Propanoato de metila
- Acetato de etila
- Propanoato de etila
- Ester ácido-etanóico
- Butil-éster

50) A adição de água ao propeno produz um produto que quando oxidado com $K_2Cr_2O_7$ forma o seguinte composto:

- Propano
- Propanal
- Propanona
- Propanol
- Propino

51) Uma das mais importantes questões envolvendo as análises forenses são as matrizes (ou meio de onde amostras são tiradas). Sobre matrizes, analise as afirmativas abaixo.

- Sua coleta em campo pode não ser representativa quanto ao total da amostra.
- A fração a ser usada em laboratório pode não ser representativa quanto ao total da amostra coletada.
- O tipo de matriz não interfere na extração e análise dos analitos.
- Padrões internos são utilizados para minimizar os efeitos das matrizes.
- O sangue é a matriz mais simples de ser trabalhada, pois seu comportamento se assemelha ao de solventes orgânicos.

Estão corretas as afirmativas:

- III, IV e V apenas
- II, III e IV apenas
- II, IV e V apenas
- I, III e V apenas
- I, II e IV apenas

52) Um resultado analítico, para ser validado e utilizado como prova deve ter passado por procedimentos rígidos de Garantia de Qualidade e de Controle de Qualidade (QA/QC). A seguir, encontram-se etapas utilizadas para controle de qualidade em laboratórios analíticos, analise-os.

- Calibração de Equipamentos.
- Validação de métodos analíticos.
- Registros dos equipamentos (Logs).
- Número de amostras disponíveis no laboratório.
- Custo da solução padrão utilizado para calibração.

Assinale a alternativa que apresenta as etapas necessárias para manter alto padrão de QA/QC em laboratórios forenses:

- I, II e III apenas
- I, II e IV apenas
- I, III e V apenas
- II, III e V apenas
- III, IV e V apenas

53) Duas amostras em forma de pó branco foram encaminhadas ao laboratório analítico:

1. A amostra 1 foi diluída em água para a separação do cloridrato de cocaína do amido de milho.
2. A amostra 2 foi diluída em água, acidificada em pH próximo de 2 e posteriormente colocada em um funil de separação. Quando adicionado CHCl_3 e agitado, houve a separação de fase e a codeína pode ser extraída na fase aquosa e o interferente na fase orgânica.

Assinale a alternativa correta sobre esses processos de extração.

- a) A amostra 1 baseou-se na solubilidade do cloridrato de cocaína em água e a Amostra 2 baseou-se na solubilidade da codeína na fase orgânica
- b) O pH da amostra 2 teve que ser ajustado para que o interferente ficasse em uma forma que não fosse extraído para o HCCl_3
- c) Por similaridade entre as extrações, pode-se afirmar que o amido de milho, se colocado em HCCl_3 , seria miscível
- d) A extração em 1 baseou-se somente na solubilidade do cloridrato de cocaína em meio neutro e a extração em 2 baseou-se na solubilidade do interferente em meio aquoso acidificado
- e) Ambas extrações necessitam de ajustes de pH para ocorrer a separação em duas fases

54) A espectroscopia infravermelha com transformada de Fourier (FT-IR) utiliza uma fonte contínua de luz infravermelha que passa então por um interferômetro e em seguida, direcionada para a mostra. Sobre as características do uso do FT-IR, assinale a alternativa correta.

- a) Não há a possibilidade de análise de amostras em todos os estados na matéria
- b) É uma técnica destrutiva
- c) As amostras precisam passar por processos de limpeza e preparação antes de serem analisadas por FT-IR
- d) Quando a amostra entra em contato com a luz infravermelha, esta absorve essa luz e reemite essa energia em forma de luz visível, que é captada pelo equipamento
- e) É uma técnica de rápida execução e capaz de analisar uma grande gama de materiais, com exceção de metais e gases monômeros

55) Ao realizar uma análise por ICP-MS (espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado), a pessoa responsável pela análise observou uma diminuição na sensibilidade do instrumento. Assinale a alternativa correta que explica a diminuição dessa sensibilidade.

- a) Acúmulo de íons de gás nobre no espectrômetro de massa interfere na detecção dos íons metálicos
- b) Alteração na temperatura ambiente do laboratório influenciou a estabilidade do plasma
- c) A variação na concentração dos padrões utilizados para a calibração afeta a resposta do detector
- d) A contaminação do nebulizador por compostos orgânicos compromete a eficiência do detector
- e) O envelhecimento dos eletrodos no interior de fonte de plasma reduz a eficiência de geração de íons

56) Sobre análise química gravimétrica, assinale a alternativa correta.

- a) A análise gravimétrica fornece dados apenas pela mudança na quantidade de massa dos analitos
- b) O método gravimétrico é particularmente útil para a determinação de elementos voláteis, pois permite fácil coleta de gases
- c) A análise gravimétrica por precipitação é efetuada por uma reação onde o resultado é um sal insolúvel, que é posteriormente seco e sua massa medida
- d) A análise gravimétrica gera respostas muito rapidamente, não precisando nem de pesagens até massa constante
- e) É uma técnica muito antiga que não é mais utilizada nem em química analítica qualitativa

57) Para uma análise de contaminação de um corpo d'água por um organoclorado, uma técnica em química passa 500 ml de uma amostra de água coletada e utiliza o diclorometano como solvente de extração. Comparando com os padrões externos, ela percebe que a eficiência da extração está aquém do esperado. Assinale a alternativa que apresenta o porquê dessa baixa eficiência na extração:

- A adição de um solvente não polar à mistura pode aumentar a solubilidade do composto orgânico, facilitando sua extração para a fase orgânica
- A temperatura elevada da solução aquosa aumenta a volatilidade do diclorometano, diminuindo sua eficiência na extração
- A presença de impurezas na fase aquosa não interfere na eficiência da extração líquido-líquido, pois as impurezas são imediatamente removidas na fase orgânica
- O processo de agitação das fases não importa muito para a extração, já que a passagem do composto orgânico para a fase orgânica é automática
- A adição de diclorometano como solvente é inadequada, pois solventes com densidade baixa são mais eficientes nesse tipo de extração

58) Em um procedimento de pré-preparo para injeção de um composto orgânico por cromatografia gasosa (CG), um perito realiza a derivatização da amostra antes da análise. Sabendo que esse é um procedimento utilizado para alguns compostos orgânicos, assinale a alternativa que apresenta a opção por derivatizar uma amostra.

- A derivatização aumenta a sensibilidade do cromatógrafo na detecção das amostras
- A derivatização é realizada para remover impurezas da amostra, mais uma etapa de purificação do extrato
- A derivatização aumenta a solubilidade da amostra em solventes orgânicos
- A derivatização torna compostos voláteis para serem analisados nas condições do CG
- A derivatização melhora a seletividade da detecção no CG

59) Sobre a Espectroscopia de Absorção Atômica (AAS) temos as seguintes asserções:

- Um elétron no estado fundamental é excitado ao receber uma energia, ou seja, um átomo gasoso neutro passa do estado M para o estado M*.
- Ao voltar do estado excitado, esse elétron excitado emite uma energia $h\nu$, por exemplo $M^* \rightarrow M + h\nu$.
- O atomizador é uma parte importante do método analítico e é nele que os átomos são excitados de M para M*.
- Após a atomização, os átomos receberão a radiação que fará com que se elevem ao estado excitado.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II e III apenas
- I, II e IV apenas
- II e IV apenas
- III e IV apenas
- I e II apenas

60) A extração em fase sólida (SPE – em inglês) é uma técnica amplamente utilizada para extração e/ou concentração de amostras complexas, permitindo que analitos em matrizes muito complexas sejam detectados por métodos como cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), cromatografia gasosa (CG) e eletroforese capilar (EC). Sobre a SPE, analise as afirmativas abaixo.

- A fase estacionária é um líquido imiscível.
- A SPE tem objetivos remoção de interferentes o tanto quanto possível, preparo e concentração da amostra.
- A importância da remoção de interferentes é garantir a longevidade de colunas analíticas/capilares e evitar limpezas constantes no sistema de injeção.
- A SPE tem como um dos objetivos, a retirada de interferentes das matrizes que possam coeluir com os compostos de interesse.
- A EFS é uma técnica de separação líquido-sólido extensamente usada para extrair analitos semivoláteis e voláteis de amostras líquidas.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II, III e IV apenas
- I, III, IV e V apenas
- II, IV e V apenas
- II, III e IV apenas
- III, IV e V apenas

61) Sobre os princípios da cromatografia, assinale a alternativa correta.

- A Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) não pode ser utilizada em química forense por não permitir uma partição correta de drogas e análises toxicológicas
- Na CLAE, os analitos são volatilizados e introduzidos nas colunas onde sofrerão interação com a coluna
- Na Cromatografia em Fase Gasosa (CG) o gás carreador possui afinidade com o filme contido nas paredes das colunas cromatográficas
- Na CG, as colunas capilares possuem tamanhos reduzidos, promovem pequena área de interação entre as moléculas e a fase estacionária
- Na CLAE a fase móvel é um solvente ou uma mistura de solventes com afinidades pelas moléculas, aumentando a capacidade de separação

62) A Espectroscopia de Massa (MS) é um instrumento analítico que pode ser acoplado tanto ao Cromatografia em Fase Gasosa quanto à Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Sobre a MS, analise as afirmativas abaixo.

- A MS utiliza somente energia eletromagnética para mensurar a massa das partículas.
- Esse é um sistema que é acoplado em um sistema de separação dos analitos (CG, por exemplo), esse fluxo é ionizado e as moléculas são divididas ao meio.
- Os íons formados são filtrados e separados conforme suas razões massa-carga (m/z)
- Os íons são carregados até o detector e são convertidos em elétrons, que amplificam o sinal e são processados pelo computador.

Estão corretas as afirmativas:

- I apenas
- II e III apenas
- II e IV apenas
- III e IV apenas
- I e IV apenas

63) Sobre o uso do quadrupolo na CG-MS, assinale a alternativa correta.

- O quadrupolo atua como um analisador de massas, não influi na fase de separação dos íons
- Os instrumentos de CG-MS empregam, em sua grande maioria, o quadrupolo como um filtro de massa
- A razão m/z é irrelevante para a seleção de íons em um espectrômetro de massa equipado com quadrupolo
- Todo o sistema, desde a coluna capilar do CG até o analisador, deve ficar sob vácuo para que tudo funcione
- O quadrupolo funciona de forma semelhante às colunas capilares, retardando o avanço dos íons que interagem mais com ele, fazendo com que o analisador receba um íon de cada vez

64) Um químico, possui uma amostra de água retirada de um tanque contaminado. Em uma análise quantitativa, foi adicionado cloreto de bário ($BaCl_2$) a essa amostra e verificou-se a formação de um precipitado branco. Sobre esse procedimento, assinale a alternativa correta.

- Em pH mais ácido, podemos observar que essa água coletada é rica em sulfato (SO_4^{2-}) e foi formado o precipitado $BaSO_4$
- A presença de cloreto na amostra indica a formação do precipitado branco
- O fosfato contido na água formou o precipitado branco na reação
- Para ter certeza que não é carbonato de bário ($BaCO_3$), basta que essa reação seja executada em um meio básico, para a formação do HCO_3^- e diminuir a constante de solubilidade do sal
- O iodeto (I^-) existente na amostra é o motivo do aparecimento do precipitado branco

65) Sobre a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), analise as afirmativas abaixo.

- A CLAE é um método versátil pois pode combinar solventes aquosos e solução tampão na fase sólida.
- O empacotamento da coluna da coluna é importante na separação dos analitos de interesse, a eficiência da coluna diminui com a diminuição no tamanho das partículas da coluna.
- As colunas utilizadas na CLAE são semelhantes às utilizadas na extração em fase sólida, porém, com uma diferença: a parte ativa da fase estacionária está ligada à superfície da partícula e não é a partícula em si.
- A CLAE é ideal para analitos não voláteis ou com centros ionizáveis.

Estão corretas as afirmativas:

- I e II apenas
- I, II e IV apenas
- I, III e IV apenas
- II, III e IV apenas
- II e III apenas

66) Das alternativas abaixo, assinale a incorreta em relação às Interações que podem ocorrer na fase Toxicodinâmica.

- Adição
- Subtração
- Sinergismo
- Potencialização
- Antagonismo

67) São fatores internos que afetam a biotransformação de um Agente Tóxico, exceto:

- Fatores Genéticos
- Idade
- Ausência de Doenças Hepáticas ou Renais
- Estado Nutricional
- Espécie e Raça

68) Assinale a alternativa que apresenta um fator que pode influenciar a biodisponibilidade de um fármaco.

- a) A taxa de liberação do fármaco a partir da forma farmacêutica
- b) A afinidade do fármaco pelos receptores celulares
- c) A meia-vida de eliminação do fármaco no organismo
- d) A concentração do fármaco na urina atingida após a administração
- e) A eficácia terapêutica do fármaco no tratamento da doença

69) Considerando os princípios da farmacocinética, são fatores que estão diretamente relacionados à absorção de um fármaco após administração por via intravenosa, exceto:

- a) Velocidade de infusão
- b) pH do ambiente circundante
- c) Características físico-químicas do fármaco
- d) Perfusão sanguínea no local de administração
- e) Capacidade de ligação a proteínas plasmáticas

70) Um fármaco com alta lipossolubilidade e baixa solubilidade em água é administrado por via intravenosa. Considerando as propriedades do fármaco e os processos farmacocinéticos, Assinale a alternativa que melhor descreve o impacto dessa escolha na biodisponibilidade.

- a) A biodisponibilidade será alta devido à rápida absorção no local de administração
- b) A biodisponibilidade será baixa devido à limitada solubilidade em água
- c) A biodisponibilidade será afetada pelo pH do ambiente circundante
- d) A biodisponibilidade será independente da solubilidade do fármaco
- e) A biodisponibilidade será baixa devido à pouca lipossolubilidade

71) Ao analisar a relação dose/efeito de um fármaco, um pesquisador observou que, após atingir uma determinada dose, aumentos adicionais na dose não resultam em aumento proporcional no efeito. Assinale a alternativa que melhor explica esse comportamento.

- a) Efeito teto
- b) Sinergismo
- c) Tolerância
- d) Antagonismo
- e) Histerese

72) Ao estudar os efeitos de um fármaco, um pesquisador observa que a resposta do receptor é reduzida na presença de um segundo fármaco. Considerando os tipos de antagonismo, assinale a alternativa que apresenta o cenário que melhor descreve essa situação.

- a) Antagonismo competitivo
- b) Antagonismo não competitivo
- c) Antagonismo fisiológico
- d) Antagonismo químico
- e) Antagonismo reversível

73) Um pesquisador está investigando os mecanismos de ação dos anestésicos gerais e observa que, em concentrações subanestésicas, esses fármacos têm a capacidade de potencializar a atividade de receptores GABA-A. Assinale a alternativa que apresenta qual dos seguintes termos descreve melhor esse fenômeno farmacodinâmico.

- a) Inibição alostérica
- b) Ativação alostérica
- c) Dessensibilização receptorial
- d) Antagonismo competitivo
- e) Ativação não específica

74) Um paciente, que recebe tratamento crônico com um opioide para dor crônica, apresenta sinais de tolerância ao analgésico, exigindo doses progressivamente mais altas para manter o efeito analgésico. Ao analisar esse fenômeno, assinale a alternativa que apresenta o termo que descreve melhor a resposta adaptativa do organismo a longo prazo.

- a) Dependência física
- b) Hiperalgisia induzida por opioides
- c) Síndrome de abstinência
- d) Tolerância
- e) Efeito placebo

75) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a métodos de extração, separação e identificação em Farmacognosia.

- I. A extração por destilação a vapor é frequentemente utilizada para obter óleos essenciais de plantas.
- II. A cromatografia em camada fina (CCF) é um método de separação amplamente utilizado, baseando-se na migração diferencial dos componentes de uma mistura através de uma fase estacionária.
- III. A cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) é particularmente eficaz para separar compostos polares presentes em extratos vegetais.
- IV. A espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma técnica que fornece informações detalhadas sobre a estrutura química das moléculas, sendo útil na identificação de compostos presentes em extratos naturais.
- V. A destilação simples é o método mais eficiente para a extração de compostos termolábeis de plantas.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, III e IV apenas
- b) II, IV e V apenas
- c) I, II e V apenas
- d) III, IV e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

76) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a tinturas em Farmacognosia.

- I. A proporção entre a quantidade de planta seca e a quantidade de álcool na preparação de tinturas é constante e não afeta a qualidade final do produto.
- II. Tinturas são soluções alcoólicas preparadas a partir de extratos vegetais, onde o álcool é o solvente mais comumente utilizado.
- III. A maceração é o processo no qual as plantas são mantidas em contato com o álcool por um período definido para permitir a extração dos constituintes ativos.
- IV. A preparação de tinturas envolve a destilação da planta para obter um extrato concentrado antes da adição do álcool.
- V. Tinturas são geralmente mais concentradas que infusões e decocções, pois utilizam um solvente mais eficaz na extração de compostos lipossolúveis.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e IV apenas
- b) II, III e V apenas
- c) I, II e V apenas
- d) III, IV e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

77) O metilmercúrio é rapidamente acumulado pela biota aquática e apresenta concentrações mais elevadas nos tecidos dos peixes do topo da cadeia alimentar aquática. Portanto, as grandes espécies predadoras, tais como truta, lúcio e perca, na água doce, marlim e tubarão, na água salgada, contêm níveis mais altos que as outras espécies. Ainda sobre a contaminação por mercúrio, analise as afirmativas abaixo.

- I. O mercúrio inorgânico é tão prejudicial à saúde quanto o metilmercúrio.
- II. A excreção do Metilmercúrio ocorre na forma de mercúrio inorgânico nas fezes.
- III. A biotransformação do Mercúrio Inorgânico em Metil Mercúrio é realizada por bactérias.
- IV. A principal fonte de liberação de mercúrio na natureza é o uso excessivo do antisséptico "mercúrio cromo".

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I, III e IV apenas
- c) II e III apenas
- d) I e IV apenas
- e) II, III e IV apenas

78) Analise as frases e escolha a alternativa correta:

- I. Os agentes tóxicos são armazenados através da simples difusão física nas gorduras neutras dos tecidos.
- II. A Biotransformação pode ocorrer em qualquer órgão ou tecido orgânico.
- III. Todos os agentes tóxicos são absorvidos no trato gastrointestinal.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I e III apenas
- c) II e III apenas
- d) I apenas
- e) I, II e III

79)“O monóxido de carbono é um gás inflamável, incolor, inodoro e altamente _____, formado no processo de _____ de combustíveis _____. Sua principal via de exposição é a via _____ sendo _____ nos pulmões, danificando as vias respiratórias e na circulação, liga-se a _____ impedindo o transporte e _____ a quantidade de _____ disponível nos tecidos, causando _____ tecidual.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) corrosivo, uso, inflamáveis, inalatória, biotransformado, hemácia, aumentando, gás carbônico, morte
- b) tóxico, produção, fósseis, cutânea, absorvido, hemoglobina, aumentando, oxigênio, anóxia
- c) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, oxigênio, anóxia
- d) tóxico, queima, inflamáveis, gastrointestinal, biotransformado, hemácia, diminuindo, oxigênio, morte
- e) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, gás carbônico, anóxia

80) Analise as afirmativas abaixo.

- I. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a inibição de enzimas e processos celulares essenciais ao funcionamento das células.
- II. A toxicidade dos metais pode não são capazes de fazer a geração de espécies reativas de oxigênio que causam danos oxidativos nas células.
- III. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a interação direta com as proteínas celulares, causando danos na estrutura e na função dessas moléculas.
- IV. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a formação de complexos com compostos biológicos, impedindo a sua ação normal nas células.
- V. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a estimulação da atividade das enzimas antioxidantes, o que resulta em um aumento na produção de espécies reativas de oxigênio.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, III e IV apenas
- b) I, II e V apenas
- c) II, III e IV apenas
- d) I, II e IV apenas
- e) I, II, III, IV e V

Prova Discursiva - Redação

A partir da leitura do texto motivador e com base em seus conhecimentos, redija um texto dissertativo-argumentativo, em modalidade escrita formal na língua portuguesa oficial do Brasil, com a finalidade de dar encaminhamentos para a solução de conflitos de relacionamento interpessoal na empresa.

Texto motivador - Relacionamento interpessoal

(Este texto foi adaptado especificamente para este concurso. Os textos originais estão disponíveis em <https://www.significados.com.br/relacionamento-interpessoal/> e <https://www.sesirs.org.br/blog-sesi-saude/como-relacoes-interpessoais-afetam-saude-mental>)

Conceito originado no âmbito da sociologia e psicologia, o relacionamento interpessoal tem como base a **relação entre duas ou mais pessoas mediadas por** um conjunto de **normas comportamentais**. Especificamente no âmbito do trabalho, a convivência diária proporciona experiências agradáveis e construtivas, mas também pode gerar desconforto, desmotivação, frustração e estresse. Um dos principais fatores que afetam as relações interpessoais no trabalho é a comunicação. Uma comunicação ineficaz leva a mal-entendidos, conflitos e ressentimentos. Além disso, a falta de transparência e de confiança na comunicação propicia desconfiança e insatisfação.

Transcreva a resposta da redação de 15 a 20 linhas, com caneta azul ou preta, para o cartão de respostas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

PERITO OFICIAL CRIMINAL - ÁREA 5

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

VERSÃO B

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **80 (oitenta) questões** objetivas correspondentes à **Conhecimentos Gerais 40 (quarenta) questões, Conhecimentos Específicos 40 (quarenta) questões e 1 (uma) redação.**
- II. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- III. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VI. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- VIII. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- IX. **Você dispõe de 05 (cinco) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- X. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **03 (três) horas após seu início.**
- XI. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões após transcorridas 04 (quatro) horas do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

NOME:							ASSINATURA DO CANDIDATO:							INSCRIÇÃO:					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto - Dia da Mulher: _____ (I. por que - por quê) a data é celebrada em 8 de março em todo o mundo?

(Texto adaptado especificamente para este concurso. O texto original está disponível em

https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/07/internacional/1551990388_320690.html, acesso em 05 mar-24).

A tradição de reservar uma data para _____ (II. reivindicar – reivindicar) a igualdade de direitos da mulher é centenária. O Dia Internacional da Mulher é celebrado na maioria dos países do mundo em 08 de março (...) – data oficializada pela ONU em 1975 – em que se _____ (III. pleiteia – pleitea) a igualdade completa de direitos.

A ideia de um dia internacional da mulher surgiu no final do século XIX, mas foram diferentes fatos no século XX que derivaram para a celebração que conhecemos hoje. Um deles, talvez o mais simbólico, mas não o único, ocorreu em 25 de março de 1911, quando 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições das trabalhadoras, muitas delas imigrantes e muito pobres. Não foi um fato isolado – três anos antes, houve outro incêndio em circunstâncias similares, mas foi a tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Nacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez. Isso ocorreu em 28 de fevereiro de 1909, mais de 15.000 mulheres saíram às ruas para reivindicar melhores salários, redução da jornada de trabalho e direito ao voto.

Em 1910, a Internacional Socialista proclamou o Dia Internacional da Mulher para reivindicar o sufrágio feminino, a não discriminação trabalhista, o acesso à educação e outros direitos fundamentais. A conferência não decidiu um dia concreto, mas foi decisiva: a data começou a ser comemorada no ano seguinte. Alemanha, Áustria, Dinamarca e Suíça o celebraram em 19 de março, com comícios dos quais participaram mais de um milhão de pessoas, a imensa maioria era composta por mulheres.

Em fevereiro de 1913, as mulheres russas celebraram seu Dia Internacional, que em outros países começava a ser fixado em 8 de março. Quatro anos depois, em 1917, como reação à morte de mais de dois milhões de soldados na guerra, as russas convocaram uma greve para o último domingo de fevereiro. Os protestos e manifestações que tiveram início naquele 23 de fevereiro (equivale a 8 de março no calendário gregoriano usado em outros países) conduziram a uma mobilização geral que provocou a abdicação do czar e a nomeação de um Governo provisório que lhes concedeu o direito ao voto. A data também é lembrada pelas mulheres no Brasil.

1) Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.
- b) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.
- c) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.
- d) I. por que / II. reivindicar / III. pleitea.
- e) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.

2) Analise as afirmativas abaixo, e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Internacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez.
- () A ideia de haver um dia internacional da mulher surgiu no final do século XX, juntamente dos fatos diversos que ocorreram no decorrer do referido século.
- () Em 25 de março de 1911, 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições nas quais trabalhavam as mulheres, muitas delas imigrantes e muito pobres.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) F - V - V
- b) V - F - F
- c) F - F - V
- d) V - V - F
- e) F - F - F

3) “_____ é o documento em que se registram, de forma exata e metódica, as ocorrências, resoluções e decisões das assembleias, reuniões ou sessões realizadas por comissões, conselhos, congregações, corporações ou outras entidades semelhantes. É documento de valor jurídico. Por essa razão, deve ser redigida de maneira que não possa ser modificada posteriormente. Neste documento não há parágrafos ou alíneas, escreve-se tudo seguidamente para evitar que nos espaços em branco se façam acréscimos. Nele, não se admitem rasuras”. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) A certidão.
- b) O correio eletrônico (E-mail).
- c) A declaração.
- d) A ata.
- e) O edital.

4) Em colocações pronominais, a posição do pronome oblíquo é definida como proclítica, mesoclítica ou enclítica. Analise o fragmento: “(...) é preciso ter certas habilidades e aptidões, responsáveis por torná-lo um profissional competente e diferenciado.” Assinale a alternativa correta em referência ao pronome em destaque.

- a) A posição do pronome do objeto é mesoclítica.
- b) A posição do pronome do objeto é proclítica.
- c) A posição do pronome do sujeito é mesoclítica.
- d) A posição do pronome do sujeito é enclítica.
- e) A posição do pronome do objeto é enclítica.

DIREITO APLICADO

5) Com relação ao exame de corpo de delito, a cadeia de custódia e as perícias em geral, assinale a alternativa correta, segundo dispõe o Código de Processo Penal (Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941).

- a) Dar-se-á prioridade à realização do exame de corpo de delito quando se tratar de: crime que envolva violência doméstica e familiar contra mulher; crime que envolva violência contra criança, adolescente, idoso ou pessoa com deficiência; e, por fim, crime que envolva violência resultante de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou procedência nacional
- b) Quanto à perícia, durante o curso do processo judicial, é permitido às partes requererem a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidas sejam encaminhados com antecedência mínima de 10 (dez) dias, podendo apresentar as respostas em laudo complementar
- c) Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 1 (uma) pessoa idônea, portadora de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame
- d) Os peritos elaborarão o laudo pericial, onde descreverão minuciosamente o que examinarem, e responderão, somente, aos quesitos formulados com a devida pertinência técnica, em atendimento ao princípio da eficiência
- e) O laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 10 dias, não podendo este prazo ser prorrogado

6) Sobre os conceitos trazidos nas etapas da cadeia de custódia, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F), segundo o disposto no Código de Processo Penal Brasileiro.

- () Coleta: ato de transferir o vestígio de um local para o outro, utilizando as condições adequadas (embalagens, veículos, temperatura, entre outras), de modo a garantir a manutenção de suas características originais, bem como o controle de sua posse.
 - () 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.
 - () Reconhecimento: 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.
 - () Acondicionamento: ato de evitar que se altere o estado das coisas, devendo isolar e preservar o ambiente imediato, mediato e relacionado aos vestígios e local de crime.
- Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.**
- a) F - V - F - F
 - b) V - V - V - F
 - c) V - V - F - V
 - d) V - V - V - V
 - e) F - V - F - V

7) Segundo o artigo 280 do Código de Processo Penal: “É extensivo aos peritos, no que lhes for aplicável, o disposto sobre suspeição dos juízes.”.

Diante do mandamento legal acima explicitado, assinale a alternativa que não acarreta a suspeição do perito.

- a) Se o perito for amigo íntimo ou inimigo capital de qualquer das partes no processo
- b) Se o perito for sócio, acionista ou administrador de sociedade interessada no processo
- c) Se o perito for credor ou devedor, tutor ou curador, de qualquer das partes
- d) Se qualquer das partes tiver sido aconselhada pelo perito
- e) Se a parte, intencionalmente, injuriar o perito, no intuito de criar inimizade ou animosidade com este

8) João Silvério é proprietário de um restaurante em uma pequena cidade no interior do Paraná. Em uma confraternização entre comerciantes da região, Carlos Daniel, empresário do ramo de mineração, comentou com João Silvério que estava sendo processado na Justiça Estadual do Paraná por, supostamente, ter praticado crime ambiental. Carlos disse também, que o processo estava em fase instrutória, aguardando o laudo do perito para se ter a real dimensão do dano ambiental. Por fim, Carlos consignou que o perito, nomeado pelo juiz da causa, para a realização do laudo técnico pericial, se tratava da pessoa de José Heleno. Diante disso, João Silvério, no intuito de auferir vantagem pecuniária para si, disse a Carlos Daniel que o perito José Heleno é seu amigo íntimo e cliente assíduo do restaurante. Assim, solicitou ao Carlos Daniel a quantia de cento e cinquenta mil reais para que pudesse influir junto ao perito José Heleno para a elaboração de um laudo mais favorável a seus interesses no processo. Por fim, justificou a quantia solicitada dizendo que seria cinquenta mil para ele próprio por “intermediar” o assunto e o restante, cem mil reais, seriam destinados a José Heleno.

Com base no caso acima reportado e levando em consideração que Carlos Daniel não pagou qualquer quantia a João Silvério e, ainda, que João Silvério e José Heleno não são amigos e não se conhecem, assinale a alternativa correta.

- a) João Silvério praticou o crime de tentativa de estelionato
- b) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio em sua forma simples
- c) João Silvério jamais poderia consumir o crime de exploração de prestígio, pois ele não conhecia o perito
- d) João Silvério não praticou crime algum, pois não recebeu nenhum valor de Carlos Daniel
- e) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio com causa de aumento de pena em um terço, pois alegou que parte do dinheiro solicitado também se destinava ao perito da causa

9) Com relação ao regime próprio de previdência social dos servidores públicos, assinale a alternativa correta sobre a aposentadoria diferenciada.

- a) Somente poderão ser estabelecidos por lei complementar no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- b) Poderão ser estabelecidos por lei ordinária do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- c) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- d) Somente poderão ser estabelecidos por lei ordinária no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- e) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação

10) Levando em consideração a Lei de Execuções Penais, assinale a alternativa correta com relação ao trabalho do condenado.

- a) O trabalho do condenado, como dever social e financeiro, terá finalidade lucrativa e produtiva
- b) O trabalho do preso está sujeito ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho
- c) O produto da remuneração pelo trabalho deverá atender somente despesas pessoais e de assistência à família
- d) O trabalho do preso será remunerado, mediante prévia tabela, não podendo ser inferior ao salário-mínimo fixado em âmbito nacional
- e) As tarefas executadas como prestação de serviço à comunidade não serão remuneradas

11) Sobre patentes das invenções e modelos de utilidade, assinale a alternativa incorreta, conforme a Lei Federal 9.279/1996.

- a) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os programas de computador em si
- b) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização
- c) Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar a data da invenção ou criação mais antiga, independentemente do depósito mais antigo
- d) A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica
- e) A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria

12) De acordo com o art.158 do CPP, será indispensável o exame de corpo de delito nas chamadas infrações vestigiais. Com base nessa informação, pode-se afirmar que na prática da atividade policial e pericial locais de acidente de trânsito, via de regra, deixam inúmeros vestígios e, portanto, vasto campo pericial. Ademais, é de suma importância, nestes casos, a esmerada preservação da cadeia de custódia. Desta forma, em caso de sinistro com vítima envolvendo veículo equipado com registrador instantâneo de velocidade e tempo, assinale a alternativa correta.

- a) Somente a autoridade policial (Delegado de Polícia) poderá remover o disco ou unidade de armazenagem do registro
- b) Somente o perito oficial encarregado do levantamento pericial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- c) O perito não oficial, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- d) Qualquer perito oficial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- e) Qualquer servidor público, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro

13) Com base na Lei dos crimes de abuso de autoridade - Lei nº 13.869, de 5 de setembro de 2019, assinale a alternativa que não constitui crime de abuso de autoridade.

- a) As condutas praticadas pelo agente motivadas por mero capricho ou satisfação pessoal
- b) A conduta do agente que cumpre mandado de busca e apreensão domiciliar às 3 horas da manhã, adentrando a residência sem autorização do morador
- c) A conduta do juiz que deixa de relaxar prisão manifestamente ilegal
- d) As condutas praticadas pelo agente motivada em decisão cuja fundamentação esteja apoiada em interpretação de lei ou na avaliação de fatos e provas que pesem divergências de aplicação
- e) A conduta do agente que submete a vítima de infração penal ou a testemunha de crimes violentos a procedimentos desnecessários, repetitivos ou invasivos, que a leve a reviver, sem estrita necessidade a situação de violência

RACIOCÍNIO LÓGICO E CIENTÍFICO

14) A negação lógica da frase “Hoje é domingo e não trabalharei” é dada por:

- a) hoje não é domingo ou trabalharei
- b) hoje não é domingo e trabalharei
- c) hoje não é domingo e não trabalharei
- d) hoje é domingo e trabalharei
- e) hoje é domingo ou trabalharei

15) Uma afirmação logicamente equivalente a: “Se Fulano é casado, então é trabalhador” é:

- a) Se Fulano não é casado, então não é trabalhador
- b) Se Fulano não é trabalhador, então não é casado
- c) Se Fulano é trabalhador, então é casado
- d) Se Fulano não é trabalhador, então é casado
- e) Se Fulano não é casado, então é trabalhador

16) Assinale a alternativa que apresenta o número de anagramas formados com as letras da palavra PERITO em que as vogais estão em ordem alfabética.

- a) 120 b) 90 c) 100 d) 60 e) 180

17) Assinale a alternativa que apresenta o próximo termo da sequência abaixo.

61, 52, 63, 94, 46,

- a) 18 b) 70 c) 36 d) 81 e) 12

18) Considere as seguintes premissas do silogismo abaixo:

“Algum perito é observador”.

“Nenhum policial é observador”.

Para termos um silogismo válido, a conclusão dessas premissas deverá ser:

- a) “Todo perito é policial”
b) “Todo perito é observador”
c) “Algum perito é policial”
d) “Algum perito não é policial”
e) “Todo perito não é observador”

INFORMÁTICA

19) O Sistema Paraná Inteligência Artificial (PIA) é uma iniciativa do Governo do Estado do Paraná, no Brasil, que visa promover o uso da inteligência artificial para melhorar os serviços públicos, aumentar a eficiência governamental e impulsionar o desenvolvimento econômico. O PIA busca aplicar tecnologias de IA em diversas áreas, como saúde, segurança pública, educação, gestão ambiental e administração pública. Sobre Inteligência Artificial é correto afirmar que:

- a) chatbots podem resolver qualquer tipo de problema e lidar com solicitações complexas, mesmo situações fora de seu escopo de treinamento e substituirão completamente o atendimento humano
b) redes neurais são como o cérebro humano pois são inspiradas na estrutura do cérebro humano, podem aprender tudo sozinhas e sempre produzem resultados precisos
c) inteligência artificial (IA) como ferramenta de perguntas e respostas aproveita o poder das redes neurais e outras técnicas de aprendizado de máquina para criar sistemas capazes de compreender e responder a perguntas de maneira semelhante aos seres humanos
d) a inteligência artificial pode desempenhar um papel importante na automação do envio de mensagens via e-mail, porém apenas grandes empresas podem se beneficiar da IA no envio de e-mails pois automatizar tudo é sempre a melhor opção
e) O SINESP Cidadão faz uso direto e exclusivo de inteligência artificial (IA) em seu funcionamento básico, sendo uma plataforma que fornece informações sobre veículos e ocorrências policiais, e suas consultas são realizadas com base em dados registrados pelos órgãos de segurança pública

20) Sistema Operacional (SO) é um software fundamental que atua como uma interface entre o hardware do computador e os aplicativos de software e possui relação com o Kernel e Firmware. Em se tratando de firmware, podemos afirmar que:

- a) É a parte central de um sistema operacional que atua como uma ponte entre o software de aplicação e o hardware do computador
b) É um tipo de software que é incorporado diretamente em um dispositivo de hardware, como uma placa-mãe, um roteador, um dispositivo de armazenamento ou qualquer outro dispositivo eletrônico, com um conjunto de instruções e dados que controlam as operações básicas do hardware
c) Opera em um nível privilegiado, o que significa que tem acesso direto aos recursos do hardware e pode controlar como esses recursos são compartilhados entre os diferentes processos e aplicativos em execução no sistema
d) Existem diferentes tipos, como o monolítico, o micro-firmware e o híbrido, cada um com suas próprias características e abordagens de design
e) É responsável por gerenciar recursos do sistema, como memória, processos, dispositivos de entrada e saída, além de fornecer uma interface para que os aplicativos possam interagir com o hardware de forma eficiente e segura

21) Uma rede de computadores é um conjunto de dispositivos interconectados que podem se comunicar entre si para compartilhar recursos, como dados, impressoras, aplicativos, etc. As redes de computadores podem variar em escala, desde redes domésticas simples até redes empresariais complexas. Com relação a redes de computadores e a Intranet da Polícia Civil do Paraná, é correto afirmar que:

- a) é acessível através de navegadores padrão, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, e também indexada na internet por mecanismos de busca como Google, Bing, entre outros
b) é uma rede de computadores privada que opera dentro de uma organização, que não é indexada pelos mecanismos de busca padrão, pode exigir credenciais de acesso, como nome de usuário e senha. Algumas partes da intranet podem ser consideradas parte da Deep Web
c) apenas na Intranet, como uma questão de privacidade, pequenos arquivos de texto são armazenados no navegador do usuário que contém informações sobre sua atividade online. Eles são usados para personalizar a experiência do usuário, como manter o usuário conectado em sites ou lembrar preferências de navegação
d) os URLs são strings de texto que especificam o endereço de uma página exclusivamente da Intranet. Eles seguem um formato padrão, como <https://www.policiacivil.pr.gov.br>
e) inclui redes sociais, lojas online, sites de notícias, blogs, portais de entretenimento, entre outros, sendo acessível ao público em geral

22) A computação em nuvem oferece uma série de benefícios para a organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas, além de fornecer uma solução flexível e escalável para o armazenamento de dados. É correto afirmar que:

- a) A criptografia desempenha um papel crucial no armazenamento de dados na nuvem, pois é uma das principais medidas de segurança para proteger informações sensíveis contra acesso não autorizado
- b) Os dados armazenados na nuvem não podem ser acessados de qualquer lugar com conexão à internet, pois depende do tipo de tecnologia de acesso utilizada pela rede e de políticas de Segurança da Informação
- c) Um dos principais benefícios do backup na nuvem é a facilidade de recuperação de dados em caso de falha ou perda de dados, porém é necessário um hardware físico específico
- d) Na computação em nuvem, os conceitos de arquivos, pastas e programas são diferentes dos usados em sistemas locais
- e) IA (inteligência artificial) substitui completamente os sistemas de armazenamento em nuvem

23) A segurança da informação é o conjunto de medidas e práticas adotadas para proteger os dados contra acessos não autorizados, uso indevido, modificações não autorizadas, roubo ou danos. Sobre Segurança da Informação, Pragas Virtuais e tecnologias relacionadas é correto afirmar que:

- a) um firewall atua como uma barreira entre redes confiáveis e não confiáveis, controlando o tráfego de rede com base em regras predefinidas, portanto o firewall desempenha um papel fundamental na proteção da integridade dos dados, que é um dos princípios essenciais da segurança da informação
- b) Worms podem causar danos significativos ao congestionar redes, consumir largura de banda e comprometer sistemas. Para proteger uma rede contra um ataque de Worms, o mecanismo de segurança mais adequado seria o proxy
- c) um proxy atua como intermediário entre um cliente e um servidor, permitindo que o cliente acesse recursos na Internet sem revelar seu endereço IP real. Usar apenas um proxy é suficiente para garantir total anonimato online
- d) um firewall é suficiente para proteger contra todas as ameaças cibernéticas. Outras medidas de segurança, como antivírus e detecção de intrusão não são necessárias para uma proteção abrangente
- e) embora o proxy e a VPN possam fornecer camadas adicionais de segurança, como criptografia de tráfego e filtragem de conteúdo, eles não são especificamente projetados para detectar e prevenir a propagação de vírus na rede

LEGISLAÇÃO ESPECIAL

24) Remoção é o deslocamento do servidor ex officio ou a pedido, no âmbito da Polícia Científica, com ou sem mudança de localidade, e tem como objetivo principal atender à necessidade do serviço e assegurar o efetivo de pessoal necessário à eficiência operacional e administrativa.

Com base na Lei Complementar Estadual nº 258/2023 (Quadro Próprio dos Peritos Oficiais do Paraná), assinale a alternativa correta sobre remoção.

- a) As modalidades e procedimentos para a remoção serão regulamentados por ato do Diretor-Geral aprovado pela Secretaria de Estado da Segurança Pública - SESP, devendo necessariamente ser observados critérios pessoais e orçamentários
- b) A ajuda de custo por remoção deverá ser paga no caso de remoção para municípios limítrofes, bem como quando a distância for inferior a 50 km (cinquenta quilômetros), salvo quando for requerido pelo servidor e autorizado pelo Conselho da Polícia Científica que este permaneça residindo na origem
- c) A ajuda de custo por remoção somente será paga uma vez a cada intervalo mínimo de dois anos, inclusive nos casos de remoção por interesse da administração pública
- d) A ajuda de custo por remoção compreende as despesas do policial científico e de sua família com combustível ou passagem e do transporte de bagagens e de bens pessoais no valor de uma remuneração mensal, sendo dispensada a apresentação de comprovante de gastos
- e) Será deferida, em regime de urgência, a remoção ex officio quando se tratar de policial científica gestante ou lactante, até o sexto mês após o nascimento

25) Assinale a alternativa que apresenta um direito e prerrogativa comum aos policiais científicos.

- a) Porte de armas, mesmo quando na inatividade
- b) Acesso livre, inclusive armado, em locais privados onde for requisitada a realização de exames periciais ou onde seja necessária a realização de outras atividades correlatas à sua atividade na Polícia Científica, não podendo ingressar em órgãos públicos sem a expedição formal de ofício e a autorização da autoridade competente
- c) Posse e uso da insígnia e da carteira de identificação funcional, com fé pública, válida somente perante os órgãos oficiais do Estado do Paraná
- d) Prioridade de atendimento em entidades privadas e órgãos públicos em qualquer circunstância
- e) Estabilidade, após a nomeação no cargo na forma da lei

26) Sobre hierarquia e disciplina policial, assinale a alternativa correta.

- a) A hierarquia policial científica se alicerça na subordinação hierárquica e funcional, no cumprimento das leis, regulamentos, procedimentos operacionais padrão, instruções normativas, ordens e normas de serviço
- b) A disciplina policial se fundamenta na ordenação da autoridade, nas diferentes carreiras e classes que compõem o organismo da Polícia Científica
- c) Havendo igualdade na classe, quando nenhum for ocupante de Função Privativa Policial ou Função de Gestão, terá preferência o que registrar mais tempo de serviço na carreira policial científica, ou quando a antiguidade for a mesma, será o mais antigo no serviço público, e assim sucessivamente até o menos idoso
- d) A hierarquia do cargo, conforme previsto em lei orgânica e regimento interno, prevalece sobre a hierarquia da função, nos casos disciplinados nesta Lei Complementar
- e) Os servidores policiais científicos de classe mais elevada têm precedência hierárquica sobre os de classe inferior de mesma carreira, quando em exercício na mesma unidade ou prestarem serviço em equipe

27) A Corregedoria da Polícia Científica do Paraná é o órgão técnico com autonomia e atuação em todo o Estado, cuja finalidade é assegurar a correta aplicação da lei, padronizar os procedimentos de Polícia Científica e de processos e procedimentos administrativos, realizar correções, fiscalizações e garantir a preservação dos princípios da ética, conduta, hierarquia e disciplina no âmbito da Polícia Científica do Paraná.

Com base na informação acima e na Lei Estadual 21.117/2022 (Lei Orgânica da Polícia Científica do Paraná), assinale a alternativa que não contém atribuição da Corregedoria da Polícia Científica do Paraná.

- a) A realização de inspeções e de controle de qualidade e produtividade no âmbito da Polícia Científica, promovendo o saneamento das irregularidades técnicas e administrativas identificadas
- b) A realização do diagnóstico situacional da segurança institucional da Polícia Científica do Paraná
- c) A proposição ao Diretor-Geral da criação de Grupos Especiais de Atuação Pericial
- d) A deliberação sobre o porte e uso de material bélico
- e) A mediação, arbitragem e conciliação de conflitos no âmbito da Polícia Científica, após infrutífera resolução pela chefia imediata

28) Assinale alternativa que apresenta os princípios institucionais expressos da Polícia Científica do Paraná.

- a) Autonomia jurídica; lealdade; profissionalismo; sigilo das fontes e da informação; sustentabilidade
- b) Ciência aplicada à causa; profissionalismo; improbidade; legalidade; sustentabilidade.
- c) Supremacia do interesse público; imparcialidade; transparência e direito à informação; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa; sustentabilidade
- d) Eficácia; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; fidelidade institucional
- e) Atuação isolada; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa

29) Sobre as férias do servidor, conforme Lei Estadual 6174/1970 (Estatuto do Servidor Público do Paraná), assinale a alternativa correta.

- a) É lícito a Administração Pública descontar da conta das férias qualquer falta ao trabalho
- b) Somente depois do segundo ano completo de exercício, adquirirá o funcionário direito a férias pelo primeiro período concluído
- c) Os funcionários que exerçam função de chefia e direção serão compreendidos na escala
- d) O funcionário promovido, removido ou transferido, quando em gozo de férias, será obrigado a interrompê-las
- e) Durante as férias, o funcionário terá direito a todas as vantagens, como se estivesse em exercício

30) Sobre as disposições preliminares e normas gerais dos processos administrativos do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta, com base na Lei Estadual nº 20.656/2021.

- a) No caso de omissão da Lei de Processo Administrativo do Estado do Paraná (Lei Estadual nº 20.656/2021), aplicam-se supletivamente as normas da Lei de Processo Administrativo Federal – Lei Federal 9794/1999
- b) Os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, salvo quando a lei expressamente a exigir
- c) O ato de delegação é irrevogável pela autoridade delegante, após a sua publicação.
- d) Pode ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo
- e) O processo administrativo jamais pode iniciar-se de ofício, em razão da vedação do impulso oficial do órgão julgador

31) Sobre a estruturação da Polícia Científica, com base na Constituição do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta.

- a) A Polícia Científica tem incumbência, das perícias de criminalística e médico-legais, e de outras atividades técnicas congêneres
- b) A Polícia Científica possui estrutura vinculada à Polícia Civil do Estado do Paraná, vez que atua como órgão administrativo vocacionado a auxiliar tecnicamente a Polícia Civil no inquérito policial
- c) A Polícia Científica tem incumbência, somente, das perícias de criminalística e médico-legais
- d) A Polícia Científica possui autonomia administrativa e orçamentária
- e) A Polícia Científica será dirigida por Delegados de Polícia Civil de carreira da classe mais elevada, na forma da lei

32) A Lei Federal nº 12.030, de 17 de setembro de 2009, dispõe sobre as perícias oficiais. Com base nessa legislação, assinale a alternativa correta.

- a) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, para provimento do cargo de perito oficial, exige-se concurso público, com formação acadêmica em qualquer curso superior
- b) Observado o disposto na legislação específica de cada ente a que o perito se encontra vinculado, são peritos de natureza criminal, somente, os peritos criminais e os peritos médico-legistas
- c) Em razão do exercício das atividades de perícia oficial de natureza criminal, os peritos de natureza criminal não estão sujeitos a regime especial de trabalho
- d) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, é assegurado autonomia técnica, científica e funcional
- e) Os peritos odontologistas, com formação superior específica detalhada em regulamento, são considerados peritos auxiliares e não-oficiais

33) Lei Federal nº 13.675, de 11 de junho de 2018 (Lei do Sistema Único de Segurança Pública) regula o Programa Nacional de Qualidade de Vida para Profissionais de Segurança Pública (Pró-Vida), após inclusão pela Lei Federal 14.531/2023. Sobre o Pró-vida, com base na legislação, analise as afirmativas abaixo.

- I. O Pró-Vida produzirá diretrizes direcionadas à prevenção da violência autoprovocada e do suicídio.
- II. A prevenção primária institucional da violência autoprovocada destina-se a todos os profissionais da segurança pública e defesa social.
- III. A prevenção secundária destina-se aos profissionais de segurança pública e defesa social que já se encontram em situação de risco de prática de violência autoprovocada.
- IV. A prevenção terciária destina-se aos cuidados dos profissionais de segurança pública e defesa social que tenham comunicado ideação suicida ou que tenham histórico de violência autoprovocada.
- V. Os mecanismos de proteção e de valorização dos profissionais de segurança pública e defesa social quanto à proteção, à promoção e à defesa dos direitos humanos dos profissionais de segurança pública e defesa social observará zelo pela adequação, pela manutenção e pela permanente renovação de todos os veículos utilizados no exercício profissional, bem como garantia de instalações dignas em todas as instituições, com ênfase nas condições de segurança, de higiene, de saúde e de ambiente de trabalho.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e III apenas
- b) I e II apenas
- c) I, II, III, IV e V
- d) I e V apenas
- e) II, III e IV apenas

34) Lei Estadual nº 20.866 - 09 de dezembro de 2021 (Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social do Paraná) institui a Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESPDS), com a finalidade de preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, por meio de atuação conjunta, coordenada, sistêmica e integrada dos órgãos de segurança pública e defesa social do Estado, da União e dos Municípios, em articulação com a sociedade, observada a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNPDS).

Assinale a alternativa incorreta.

- a) O Estado do Paraná instituirá o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP) destinado a propor ações e projetos e a articular as políticas públicas de todas as áreas da Segurança Pública e Defesa Social somente do Estado do Paraná
- b) A aferição anual das metas deverá observar aos seguintes parâmetros de avaliação das atividades periciais, que serão aferidas, dentre outros fatores, pelos critérios técnicos periciais, observados os laudos periciais e o resultado na produção qualificada das provas relevantes à investigação e à instrução criminal
- c) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas adotará os padrões e critérios de segurança da informação do Estado, visando garantir a integridade, disponibilidade, confidencialidade e autenticidade das informações
- d) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas tem por objetivo garantir à coleta, análise, atualização, sistematização, integração e interpretação dos dados e informações das políticas públicas
- e) O Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP), com duração de dez anos, será elaborado pela Secretaria de Estado de Segurança Pública (SESP) mediante a promoção de consulta pública à sociedade e aos especialistas, com aprovação do Conselho Estadual de Segurança Pública e Defesa Social, e submetido ao Chefe do Poder Executivo Estadual para encaminhamento, por meio de Projeto de Lei, à Assembleia Legislativa

35) Sobre as infrações ético-disciplinares e as suas sanções, assinale a alternativa correta.

- a) A prática de assédio ou violência, moral ou sexual somente se enquadra em infração ética-disciplinar se praticada no ambiente laboral e se valendo da posição hierárquica
- b) A amplitude das sanções previstas nas condutas tipificadas no Código de Ética da Polícia Científica do Paraná seguirá a gradação da menor para a maior, considerando-se como menos gravosa a de repreensão e a mais gravosa a de demissão
- c) A retratação do servidor não afasta a pena de demissão na infração de promover, dar causa, concorrer ou participar de falsa perícia
- d) É cabível a pena de demissão ao servidor condenado criminalmente, com trânsito em julgado, à pena privativa de liberdade igual ou superior a quatro anos
- e) A sanção de cassação de aposentadoria ou disponibilidade é aplicada em substituição à demissão, caso o servidor seja aposentado ou esteja em disponibilidade

CRIMINALÍSTICA E MEDICINA LEGAL

36) Dentro dos conceitos da fotografia forense, é fundamental que o registro fotográfico seja realizado com o ajuste correto do balanço de branco. Sobre a “Temperatura de Cor” no ambiente a ser fotografado, podemos afirmar que:

- a) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura
- b) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- c) ela é medida em Fahrenheit e quanto maior predominância de tons azulados, menor será a temperatura
- d) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- e) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura

37) Ao realizar uma tomada fotográfica de uma cena estática, com auxílio de um tripé para estabilizar os eventuais movimentos na câmera, o fotógrafo observou que o fotômetro da câmera indicou como correta o valor de exposição: 1/125”; f 4.

Porém, tal combinação entre obturador e diafragma resultou em um segundo plano desfocado. Com o objetivo de aumentar a profundidade de campo e deixar todos os planos com maior nitidez, assinale a alternativa que apresenta outra combinação entre os dispositivos obturador e diafragma é indicada, sem alterar a exposição medida anteriormente.

- a) 1/500”; f 2
- b) 1/60”; f 11
- c) 1/250”; f 8
- d) 1/8”; f 16
- e) 1/500”; f 5.6

38) De acordo com Pedro Henrique Canezin: “vestígio é todo objeto ou material bruto constatado e/ou recolhido em local de crime ou presente em uma situação a ser periciada e que será analisada posteriormente.”.

Assim, deste conceito podemos extrair que os vestígios: estão relacionados a um local de crime; e também possuem um valor forense para a formação de eventual prova no bojo do processo para a convicção do juiz sobre os fatos.

Desta forma, com base nos vestígios, relacione-os com os locais de crimes associados e com seu correto valor forense.

Vestígios:

- I. Impressões papiloscópicas.
- II. Materiais detonados e deflagrados.
- III. Roupas íntimas usadas.
- IV. Documento em geral.
- V. Mochila, anotações e diários.

Valor forense:

- () Atribui autenticidade ou falsidade, fonte de impressão, identificação do autor por meio da escrita.
- () Permite identificar contabilidade de tráfico de drogas, pessoas envolvidas em associação criminosa e eventuais usuários, fornecedores e compradores.
- () Permite a coleta de vestígios biológicos (sangue, sêmen, pelos e cabelos) para a determinação de autoria.
- () Identifica explosivos, fonte de produção, determinação do agente ígneo, acelerantes. Permite determinar a origem, causa e impacto da explosão.
- () Permite a identificação dos envolvidos no crime, além de reconstrução e dinâmica dos fatos.

Local de crime associado:

- () Locais de crimes sexuais.
- () Laboratórios clandestinos de drogas e locais de compra e venda de drogas (biqueiras).
- () Empresas, arquivos e locais de crimes de estelionato, falsificação, lavagem de capitais e sonegação fiscal.
- () Caixas eletrônicas e locais de acesso restrito.
- () Potencialmente em todos os locais de crimes, sobretudo em locais com superfície metálica e/ou vidro.

Com base na numeração dos vestígios, assinale a alternativa que traz a sequência correta no valor forense e nos locais de crime associado:

- a) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I
- b) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: V; IV. III; II; I
- c) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I
- d) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II
- e) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II

39) Com base na doutrina de criminalística, tendo em vista a classificação do local do crime quanto à região de ocorrência, podemos afirmar que:

- a) se divide em local interno, local externo e local virtual
- b) em geral, a maior parte dos vestígios que servirá de base para os peritos esclarecerem os fatos concentram-se no local imediato
- c) entende-se por local mediato aquele em que ocorreu o crime, abrangido pelo corpo de delito, e onde estão a maior parte dos vestígios
- d) somente será necessária a preservação do local imediato do crime por agentes policiais e pelo Delegado de Polícia, não importando a análise de vestígios dos locais mediatos e relacionais
- e) entende-se por local relacionado do crime a área adjacente ao local imediato. Trata-se de área ligada geograficamente ao local imediato, passível de conter vestígios ligados a perícia em questão

40) Sobre traumatologia forense, associe o mecanismo com o instrumento, levando-se em consideração as energias de ordem mecânica:

Mecanismo:	Instrumento:
I-) Pressão + Deslizamento;	() Perfurante;
II-) Pressão + Penetração + Deslizamento;	() Cortante;
III-) Pressão + Linha + Esmagamento;	() Contundente;
IV-) Pressão + Penetração;	() Perfurocortante;
V-) Pressão + Esmagamento;	() Perfurocontundente;
VI-) Pressão + Penetração.	() Corto-contundente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) I, VI, V, IV, II, III
- b) I, V, IV, VI, III, II
- c) VI, V, I, II, IV, III
- d) IV, V, I, III, IV, II
- e) VI, I, V, II, IV, III

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41) Considere a reação de formação do P_4S_3 a partir de P_4 e S_8 . Considere os dados: $P_4S_3 = 220$ g/mol; $S_8 = 256$ g/mol. Calcule a massa (em gramas) de P_4S_3 são formados a partir de 128 g de S_8 e assinale a alternativa correta.

- a) 447,9 g P_4S_3
- b) 293,3 g P_4S_3
- c) 146,7 g P_4S_3
- d) 586,6 g P_4S_3
- e) 220,0 g P_4S_3

42) No mercado de automóveis nacional, os combustíveis que ainda são mais utilizados para carros pequenos são o etanol (C_2H_6O) e a gasolina (C_8H_{18}). Considerando a combustão completa desses dois combustíveis, faça o balanceamento da equação de queima desses dois combustíveis e analise os tópicos que possuem os coeficientes corretos para a reação balanceadas.

- I. Os coeficientes para o etanol são: 1: 3: 2: 3
- II. Os coeficientes para o etanol são: 2: 6: 4: 6
- III. Os coeficientes para o etanol são: 1: 6: 4: 6
- IV. Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 8: 9
- V. Os coeficientes para a gasolina são: 2: 25: 16: 18
- VI. Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 16: 9

Assinale a alternativa que apresenta os coeficientes corretos para a combustão do etanol e gasolina respectivamente.

- a) I e IV
- b) II e V
- c) II e IV
- d) I e V
- e) III e VI

43) Uma solução de NaOH foi preparada em um laboratório analítico da seguinte maneira:

Etapa 1: Dissolveu-se 30,0 g de NaOH em um balão de 250 ml, completou-se até a marca.

Etapa 2: Uma alíquota de 10 ml da solução preparada na Etapa 1 foi transferida para um novo balão volumétrico com volume de 100 ml e diluído até a marca. Calcule a concentração final de NaOH (em mol/l) na solução formada na Etapa 2 e assinale a alternativa correta.

$NaOH = 40$ g/mol.

- a) 0,75 mol/l
- b) 3,0 mol/l
- c) 1,2 mol/l
- d) 0,3 mol/l
- e) 0,015 mol/l

44) Para determinar o conteúdo de uma amostra coletada, um químico realizou uma reação química onde recolheu 2,0 ml de um gás a uma temperatura de $27^\circ C$. Para dar continuidade à análise, foi retirado 1,0 ml do gás e o restante foi preservado no próprio tubo de coleta onde a pressão dentro do tubo caiu pela metade da original. A partir das informações postas, assinale a alternativa que apresenta a temperatura final do gás dentro do tubo (em Kelvin).

- a) 150 K
- b) 300 K
- c) 0 K
- d) 450 K
- e) 75 K

45) Os átomos se combinam através de ligações químicas para formar diversos compostos. Sobre ligações químicas, analise as afirmativas abaixo.

- I. Ligações iônicas são formados por íons com cargas neutras, positivas e negativas que se atraem fortemente e se intercalam e formam um arranjo do tipo rede.
- II. Em ligações metálicas, há a alternância entre os íons positivos e negativos, formando uma estrutura cristalina e rígida, onde os elétrons pulam de núcleo em núcleo para transportar energia.
- III. Nas ligações covalentes, os elétrons de valência são compartilhados ao invés de transferidos, diminuindo a energia global da molécula.
- IV. Quando ocorre uma ligação iônica entre metais e ametais, são formados cátions e ânions chegando em uma configuração eletrônica $np6$ que se assemelha à configuração de gases nobres.
- V. Um átomo fará ligações covalentes de forma a cumprir a regra do octeto.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, III, IV e V apenas
- b) II, III, IV e V apenas
- c) II e III apenas
- d) I e IV apenas
- e) III, IV e V apenas

46) Os arranjos de moléculas em estruturas tridimensionais seguem a distribuição considerando a teoria da repulsão do par de elétron no nível de valência (RPENV). Considere o arranjo espacial das moléculas: CO_2 , CF_4 e $O=N-F$. Assinale a alternativa que apresenta as estruturas corretas.

- a) Trigonal plana, trigonal plana, linear
- b) Angular, tetraédrica, linear
- c) Linear, tetraédrica, angular
- d) Bipirâmide trigonal, actaédrica, trigonal plana
- e) Angular, gangorra, em T

53) Duas amostras em forma de pó branco foram encaminhadas ao laboratório analítico:

1. A amostra 1 foi diluída em água para a separação do cloridrato de cocaína do amido de milho.
2. A amostra 2 foi diluída em água, acidificada em pH próximo de 2 e posteriormente colocada em um funil de separação. Quando adicionado CHCl_3 e agitado, houve a separação de fase e a codeína pode ser extraída na fase aquosa e o interferente na fase orgânica.

Assinale a alternativa correta sobre esses processos de extração.

- a) A amostra 1 baseou-se na solubilidade do cloridrato de cocaína em água e a Amostra 2 baseou-se na solubilidade da codeína na fase orgânica
- b) A extração em 1 baseou-se somente na solubilidade do cloridrato de cocaína em meio neutro e a extração em 2 baseou-se na solubilidade do interferente em meio aquoso acidificado
- c) Por similaridade entre as extrações, pode-se afirmar que o amido de milho, se colocado em HCCl_3 , seria miscível
- d) O pH da amostra 2 teve que ser ajustado para que o interferente ficasse em uma forma que não fosse extraído para o HCCl_3
- e) Ambas extrações necessitam de ajustes de pH para ocorrer a separação em duas fases

54) A espectroscopia infravermelha com transformada de Fourier (FT-IR) utiliza uma fonte contínua de luz infravermelha que passa então por um interferômetro e em seguida, direcionada para a mostra. Sobre as características do uso do FT-IR, assinale a alternativa correta.

- a) Não há a possibilidade de análise de amostras em todos os estados na matéria
- b) É uma técnica de rápida execução e capaz de analisar uma grande gama de materiais, com exceção de metais e gases monômeros
- c) As amostras precisam passar por processos de limpeza e preparação antes de serem analisadas por FT-IR
- d) Quando a amostra entra em contato com a luz infravermelha, esta absorve essa luz e reemite essa energia em forma de luz visível, que é captada pelo equipamento
- e) É uma técnica destrutiva

55) Ao realizar uma análise por ICP-MS (espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado), a pessoa responsável pela análise observou uma diminuição na sensibilidade do instrumento. Assinale a alternativa correta que explica a diminuição dessa sensibilidade.

- a) Acúmulo de íons de gás nobre no espectrômetro de massa interfere na detecção dos íons metálicos
- b) Alteração na temperatura ambiente do laboratório influenciou a estabilidade do plasma
- c) O envelhecimento dos eletrodos no interior de fonte de plasma reduz a eficiência de geração de íons
- d) A contaminação do nebulizador por compostos orgânicos compromete a eficiência do detector
- e) A variação na concentração dos padrões utilizados para a calibração afeta a resposta do detector

56) Sobre análise química gravimétrica, assinale a alternativa correta.

- a) A análise gravimétrica fornece dados apenas pela mudança na quantidade de massa dos analitos
- b) O método gravimétrico é particularmente útil para a determinação de elementos voláteis, pois permite fácil coleta de gases
- c) É uma técnica muito antiga que não é mais utilizada nem em química analítica qualitativa
- d) A análise gravimétrica gera respostas muito rapidamente, não precisando nem de pesagens até massa constante
- e) A análise gravimétrica por precipitação é efetuada por uma reação onde o resultado é um sal insolúvel, que é posteriormente seco e sua massa medida

57) Para uma análise de contaminação de um corpo d'água por um organoclorado, uma técnica em química passa 500 ml de uma amostra de água coletada e utiliza o diclorometano como solvente de extração. Comparando com os padrões externos, ela percebe que a eficiência da extração está aquém do esperado. Assinale a alternativa que apresenta o porquê dessa baixa eficiência na extração:

- A presença de impurezas na fase aquosa não interfere na eficiência da extração líquido-líquido, pois as impurezas são imediatamente removidas na fase orgânica
- A temperatura elevada da solução aquosa aumenta a volatilidade do diclorometano, diminuindo sua eficiência na extração
- A adição de um solvente não polar à mistura pode aumentar a solubilidade do composto orgânico, facilitando sua extração para a fase orgânica
- O processo de agitação das fases não importa muito para a extração, já que a passagem do composto orgânico para a fase orgânica é automática
- A adição de diclorometano como solvente é inadequada, pois solventes com densidade baixa são mais eficientes nesse tipo de extração

58) Em um procedimento de pré-preparo para injeção de um composto orgânico por cromatografia gasosa (CG), um perito realiza a derivatização da amostra antes da análise. Sabendo que esse é um procedimento utilizado para alguns compostos orgânicos, assinale a alternativa que apresenta a opção por derivatizar uma amostra.

- A derivatização torna compostos voláteis para serem analisados nas condições do CG
- A derivatização é realizada para remover impurezas da amostra, mais uma etapa de purificação do extrato
- A derivatização aumenta a solubilidade da amostra em solventes orgânicos
- A derivatização aumenta a sensibilidade do cromatógrafo na detecção das amostras
- A derivatização melhora a seletividade da detecção no CG

59) Sobre a Espectroscopia de Absorção Atômica (AAS) temos as seguintes asserções:

- Um elétron no estado fundamental é excitado ao receber uma energia, ou seja, um átomo gasoso neutro passa do estado M para o estado M*.
- Ao voltar do estado excitado, esse elétron excitado emite uma energia $h\nu$, por exemplo $M^* \rightarrow M + h\nu$.
- O atomizador é uma parte importante do método analítico e é nele que os átomos são excitados de M para M*.
- Após a atomização, os átomos receberão a radiação que fará com que se elevem ao estado excitado.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II e III apenas
- III e IV apenas
- II e IV apenas
- I, II e IV apenas
- I e II apenas

60) A extração em fase sólida (SPE – em inglês) é uma técnica amplamente utilizada para extração e/ou concentração de amostras complexas, permitindo que analitos em matrizes muito complexas sejam detectados por métodos como cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), cromatografia gasosa (CG) e eletroforese capilar (EC). Sobre a SPE, analise as afirmativas abaixo.

- A fase estacionária é um líquido imiscível.
- A SPE tem objetivos remoção de interferentes o tanto quanto possível, preparo e concentração da amostra.
- A importância da remoção de interferentes é garantir a longevidade de colunas analíticas/capilares e evitar limpezas constantes no sistema de injeção.
- A SPE tem como um dos objetivos, a retirada de interferentes das matrizes que possam coeluir com os compostos de interesse.
- A EFS é uma técnica de separação líquido-sólido extensamente usada para extrair analitos semivoláteis e voláteis de amostras líquidas.

Estão corretas as afirmativas:

- II, III e IV apenas
- I, III, IV e V apenas
- II, IV e V apenas
- I, II, III e IV apenas
- III, IV e V apenas

61) Sobre os princípios da cromatografia, assinale a alternativa correta.

- A Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) não pode ser utilizada em química forense por não permitir uma partição correta de drogas e análises toxicológicas
- Na CLAE a fase móvel é um solvente ou uma mistura de solventes com afinidades pelas moléculas, aumentando a capacidade de separação
- Na Cromatografia em Fase Gasosa (CG) o gás carreador possui afinidade com o filme contido nas paredes das colunas cromatográficas
- Na CG, as colunas capilares possuem tamanhos reduzidos, promovem pequena área de interação entre as moléculas e a fase estacionária
- Na CLAE, os analitos são volatilizados e introduzidos nas colunas onde sofrerão interação com a coluna

62) A Espectroscopia de Massa (MS) é um instrumento analítico que pode ser acoplado tanto ao Cromatografia em Fase Gasosa quanto à Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Sobre a MS, analise as afirmativas abaixo.

- A MS utiliza somente energia eletromagnética para mensurar a massa das partículas.
- Esse é um sistema que é acoplado em um sistema de separação dos analitos (CG, por exemplo), esse fluxo é ionizado e as moléculas são divididas ao meio.
- Os íons formados são filtrados e separados conforme suas razões massa-carga (m/z)
- Os íons são carregados até o detector e são convertidos em elétrons, que amplificam o sinal e são processados pelo computador.

Estão corretas as afirmativas:

- III e IV apenas
- II e III apenas
- II e IV apenas
- I apenas
- I e IV apenas

63) Sobre o uso do quadrupolo na CG-MS, assinale a alternativa correta.

- O quadrupolo atua como um analisador de massas, não influi na fase de separação dos íons
- Todo o sistema, desde a coluna capilar do CG até o analisador, deve ficar sob vácuo para que tudo funcione
- A razão m/z é irrelevante para a seleção de íons em um espectrômetro de massa equipado com quadrupolo
- Os instrumentos de CG-MS empregam, em sua grande maioria, o quadrupolo como um filtro de massa
- O quadrupolo funciona de forma semelhante às colunas capilares, retardando o avanço dos íons que interagem mais com ele, fazendo com que o analisador receba um íon de cada vez

64) Um químico, possui uma amostra de água retirada de um tanque contaminado. Em uma análise quantitativa, foi adicionado cloreto de bário ($BaCl_2$) a essa amostra e verificou-se a formação de um precipitado branco. Sobre esse procedimento, assinale a alternativa correta.

- O fosfato contido na água formou o precipitado branco na reação
- A presença de cloreto na amostra indica a formação do precipitado branco
- Em pH mais ácido, podemos observar que essa água coletada é rica em sulfato (SO_4^{2-}) e foi formado o precipitado $BaSO_4$
- Para ter certeza que não é carbonato de bário ($BaCO_3$), basta que essa reação seja executada em um meio básico, para a formação do HCO_3^- e diminuir a constante de solubilidade do sal
- O iodeto (I^-) existente na amostra é o motivo do aparecimento do precipitado branco

65) Sobre a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), analise as afirmativas abaixo.

- A CLAE é um método versátil pois pode combinar solventes aquosos e solução tampão na fase sólida.
- O empacotamento da coluna da coluna é importante na separação dos analitos de interesse, a eficiência da coluna diminui com a diminuição no tamanho das partículas da coluna.
- As colunas utilizadas na CLAE são semelhantes às utilizadas na extração em fase sólida, porém, com uma diferença: a parte ativa da fase estacionária está ligada à superfície da partícula e não é a partícula em si.
- A CLAE é ideal para analitos não voláteis ou com centros ionizáveis.

Estão corretas as afirmativas:

- I e II apenas
- I, II e IV apenas
- II e III apenas
- II, III e IV apenas
- I, III e IV apenas

66) Das alternativas abaixo, assinale a incorreta em relação às Interações que podem ocorrer na fase Toxicodinâmica.

- Adição
- Potencialização
- Sinergismo
- Subtração
- Antagonismo

67) São fatores internos que afetam a biotransformação de um Agente Tóxico, exceto:

- Fatores Genéticos
- Idade
- Espécie e Raça
- Estado Nutricional
- Ausência de Doenças Hepáticas ou Renais

68) Assinale a alternativa que apresenta um fator que pode influenciar a biodisponibilidade de um fármaco.

- a) A meia-vida de eliminação do fármaco no organismo
- b) A afinidade do fármaco pelos receptores celulares
- c) A taxa de liberação do fármaco a partir da forma farmacêutica
- d) A concentração do fármaco na urina atingida após a administração
- e) A eficácia terapêutica do fármaco no tratamento da doença

69) Considerando os princípios da farmacocinética, são fatores que estão diretamente relacionados à absorção de um fármaco após administração por via intravenosa, exceto:

- a) Velocidade de infusão
- b) Perfusão sanguínea no local de administração
- c) Características físico-químicas do fármaco
- d) pH do ambiente circundante
- e) Capacidade de ligação a proteínas plasmáticas

70) Um fármaco com alta lipossolubilidade e baixa solubilidade em água é administrado por via intravenosa. Considerando as propriedades do fármaco e os processos farmacocinéticos, Assinale a alternativa que melhor descreve o impacto dessa escolha na biodisponibilidade.

- a) A biodisponibilidade será alta devido à rápida absorção no local de administração
- b) A biodisponibilidade será independente da solubilidade do fármaco
- c) A biodisponibilidade será afetada pelo pH do ambiente circundante
- d) A biodisponibilidade será baixa devido à limitada solubilidade em água
- e) A biodisponibilidade será baixa devido à pouca lipossolubilidade

71) Ao analisar a relação dose/efeito de um fármaco, um pesquisador observou que, após atingir uma determinada dose, aumentos adicionais na dose não resultam em aumento proporcional no efeito. Assinale a alternativa que melhor explica esse comportamento.

- a) Tolerância
- b) Sinergismo
- c) Efeito teto
- d) Antagonismo
- e) Histerese

72) Ao estudar os efeitos de um fármaco, um pesquisador observa que a resposta do receptor é reduzida na presença de um segundo fármaco. Considerando os tipos de antagonismo, assinale a alternativa que apresenta o cenário que melhor descreve essa situação.

- a) Antagonismo competitivo
- b) Antagonismo químico
- c) Antagonismo fisiológico
- d) Antagonismo não competitivo
- e) Antagonismo reversível

73) Um pesquisador está investigando os mecanismos de ação dos anestésicos gerais e observa que, em concentrações subanestésicas, esses fármacos têm a capacidade de potencializar a atividade de receptores GABA-A. Assinale a alternativa que apresenta qual dos seguintes termos descreve melhor esse fenômeno farmacodinâmico.

- a) Inibição alostérica
- b) Antagonismo competitivo
- c) Dessensibilização receptorial
- d) Ativação alostérica
- e) Ativação não específica

74) Um paciente, que recebe tratamento crônico com um opioide para dor crônica, apresenta sinais de tolerância ao analgésico, exigindo doses progressivamente mais altas para manter o efeito analgésico. Ao analisar esse fenômeno, assinale a alternativa que apresenta o termo que descreve melhor a resposta adaptativa do organismo a longo prazo.

- a) Tolerância
- b) Hiperálgia induzida por opioides
- c) Síndrome de abstinência
- d) Dependência física
- e) Efeito placebo

75) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a métodos de extração, separação e identificação em Farmacognosia.

- I. A extração por destilação a vapor é frequentemente utilizada para obter óleos essenciais de plantas.
- II. A cromatografia em camada fina (CCF) é um método de separação amplamente utilizado, baseando-se na migração diferencial dos componentes de uma mistura através de uma fase estacionária.
- III. A cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) é particularmente eficaz para separar compostos polares presentes em extratos vegetais.
- IV. A espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma técnica que fornece informações detalhadas sobre a estrutura química das moléculas, sendo útil na identificação de compostos presentes em extratos naturais.
- V. A destilação simples é o método mais eficiente para a extração de compostos termolábeis de plantas.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e V apenas
- b) II, IV e V apenas
- c) I, III e IV apenas
- d) III, IV e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

76) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a tinturas em Farmacognosia.

- I. A proporção entre a quantidade de planta seca e a quantidade de álcool na preparação de tinturas é constante e não afeta a qualidade final do produto.
- II. Tinturas são soluções alcoólicas preparadas a partir de extratos vegetais, onde o álcool é o solvente mais comumente utilizado.
- III. A maceração é o processo no qual as plantas são mantidas em contato com o álcool por um período definido para permitir a extração dos constituintes ativos.
- IV. A preparação de tinturas envolve a destilação da planta para obter um extrato concentrado antes da adição do álcool.
- V. Tinturas são geralmente mais concentradas que infusões e decocções, pois utilizam um solvente mais eficaz na extração de compostos lipossolúveis.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e IV apenas
- b) III, IV e V apenas
- c) I, II e V apenas
- d) II, III e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

77) O metilmercúrio é rapidamente acumulado pela biota aquática e apresenta concentrações mais elevadas nos tecidos dos peixes do topo da cadeia alimentar aquática. Portanto, as grandes espécies predadoras, tais como truta, lúcio e perca, na água doce, marlim e tubarão, na água salgada, contêm níveis mais altos que as outras espécies. Ainda sobre a contaminação por mercúrio, analise as afirmativas abaixo.

- I. O mercúrio inorgânico é tão prejudicial à saúde quanto o metilmercúrio.
- II. A excreção do Metilmercúrio ocorre na forma de mercúrio inorgânico nas fezes.
- III. A biotransformação do Mercúrio Inorgânico em Metil Mercúrio é realizada por bactérias.
- IV. A principal fonte de liberação de mercúrio na natureza é o uso excessivo do antisséptico "mercúrio cromo".

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) I, III e IV apenas
- c) II, III e IV apenas
- d) I e IV apenas
- e) II e III apenas

78) Analise as frases e escolha a alternativa correta:

- I. Os agentes tóxicos são armazenados através da simples difusão física nas gorduras neutras dos tecidos.
- II. A Biotransformação pode ocorrer em qualquer órgão ou tecido orgânico.
- III. Todos os agentes tóxicos são absorvidos no trato gastrointestinal.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II e III apenas
- b) I e III apenas
- c) I e II apenas
- d) I apenas
- e) I, II e III

79)“O monóxido de carbono é um gás inflamável, incolor, inodoro e altamente _____, formado no processo de _____ de combustíveis _____. Sua principal via de exposição é a via _____ sendo _____ nos pulmões, danificando as vias respiratórias e na circulação, liga-se a _____ impedindo o transporte e _____ a quantidade de _____ disponível nos tecidos, causando _____ tecidual.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) corrosivo, uso, inflamáveis, inalatória, biotransformado, hemácia, aumentando, gás carbônico, morte
- b) tóxico, produção, fósseis, cutânea, absorvido, hemoglobina, aumentando, oxigênio, anóxia
- c) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, gás carbônico, anóxia
- d) tóxico, queima, inflamáveis, gastrointestinal, biotransformado, hemácia, diminuindo, oxigênio, morte
- e) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, oxigênio, anóxia

80) Analise as afirmativas abaixo.

- I. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a inibição de enzimas e processos celulares essenciais ao funcionamento das células.
- II. A toxicidade dos metais pode não são capazes de fazer a geração de espécies reativas de oxigênio que causam danos oxidativos nas células.
- III. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a interação direta com as proteínas celulares, causando danos na estrutura e na função dessas moléculas.
- IV. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a formação de complexos com compostos biológicos, impedindo a sua ação normal nas células.
- V. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a estimulação da atividade das enzimas antioxidantes, o que resulta em um aumento na produção de espécies reativas de oxigênio.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II, III e IV apenas
- b) I, II e V apenas
- c) I, III e IV apenas
- d) I, II e IV apenas
- e) I, II, III, IV e V

Prova Discursiva - Redação

A partir da leitura do texto motivador e com base em seus conhecimentos, redija um texto dissertativo-argumentativo, em modalidade escrita formal na língua portuguesa oficial do Brasil, com a finalidade de dar encaminhamentos para a solução de conflitos de relacionamento interpessoal na empresa.

Texto motivador - Relacionamento interpessoal

(Este texto foi adaptado especificamente para este concurso. Os textos originais estão disponíveis em <https://www.significados.com.br/relacionamento-interpessoal/> e <https://www.sesirs.org.br/blog-sesi-saude/como-relacoes-interpessoais-afetam-saude-mental>)

Conceito originado no âmbito da sociologia e psicologia, o relacionamento interpessoal tem como base a **relação entre duas ou mais pessoas mediadas por** um conjunto de **normas comportamentais**. Especificamente no âmbito do trabalho, a convivência diária proporciona experiências agradáveis e construtivas, mas também pode gerar desconforto, desmotivação, frustração e estresse. Um dos principais fatores que afetam as relações interpessoais no trabalho é a comunicação. Uma comunicação ineficaz leva a mal-entendidos, conflitos e ressentimentos. Além disso, a falta de transparência e de confiança na comunicação propicia desconfiança e insatisfação.

Transcreva a resposta da redação de 15 a 20 linhas, com caneta azul ou preta, para o cartão de respostas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

PERITO OFICIAL CRIMINAL - ÁREA 5

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

VERSÃO C

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará **80 (oitenta) questões** objetivas correspondentes à **Conhecimentos Gerais 40 (quarenta) questões, Conhecimentos Específicos 40 (quarenta) questões e 1 (uma) redação.**
- II. Assine e preencha a Folha de Respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- III. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos na Folha de Respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- IV. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- V. Marque a Folha de Respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo na própria Folha de Respostas.
- VI. O sistema de leitura e processamento das Folhas de Respostas não registrará a resposta em que houver falta de nitidez na marcação e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- VII. A Folha de Respostas não pode ser dobrada, amassada, rasurada ou manchada. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- VIII. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal a Folha de Respostas e este Caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- IX. **Você dispõe de 05 (cinco) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar a Folha de Respostas.**
- X. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova **03 (três) horas após seu início.**
- XI. O candidato **poderá levar seu Caderno de Questões após transcorridas 04 (quatro) horas do início da prova.** Em hipótese alguma o candidato poderá levar o Caderno de Questões antes do horário permitido.
- XII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, e demais aparelhos eletrônicos.

Boa Prova!

GABARITO DO CANDIDATO - RASCUNHO

NOME:							ASSINATURA DO CANDIDATO:							INSCRIÇÃO:					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

RASCUNHO

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto - Dia da Mulher: _____ (I. por que - por quê) a data é celebrada em 8 de março em todo o mundo?

(Texto adaptado especificamente para este concurso. O texto original está disponível em

https://brasil.elpais.com/brasil/2019/03/07/internacional/1551990388_320690.html, acesso em 05 mar-24).

A tradição de reservar uma data para _____ (II. reivindicar – reivindicar) a igualdade de direitos da mulher é centenária. O Dia Internacional da Mulher é celebrado na maioria dos países do mundo em 08 de março (...) – data oficializada pela ONU em 1975 – em que se _____ (III. pleiteia – pleitea) a igualdade completa de direitos.

A ideia de um dia internacional da mulher surgiu no final do século XIX, mas foram diferentes fatos no século XX que derivaram para a celebração que conhecemos hoje. Um deles, talvez o mais simbólico, mas não o único, ocorreu em 25 de março de 1911, quando 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições das trabalhadoras, muitas delas imigrantes e muito pobres. Não foi um fato isolado – três anos antes, houve outro incêndio em circunstâncias similares, mas foi a tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Nacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez. Isso ocorreu em 28 de fevereiro de 1909, mais de 15.000 mulheres saíram às ruas para reivindicar melhores salários, redução da jornada de trabalho e direito ao voto.

Em 1910, a Internacional Socialista proclamou o Dia Internacional da Mulher para reivindicar o sufrágio feminino, a não discriminação trabalhista, o acesso à educação e outros direitos fundamentais. A conferência não decidiu um dia concreto, mas foi decisiva: a data começou a ser comemorada no ano seguinte. Alemanha, Áustria, Dinamarca e Suíça o celebraram em 19 de março, com comícios dos quais participaram mais de um milhão de pessoas, a imensa maioria era composta por mulheres.

Em fevereiro de 1913, as mulheres russas celebraram seu Dia Internacional, que em outros países começava a ser fixado em 8 de março. Quatro anos depois, em 1917, como reação à morte de mais de dois milhões de soldados na guerra, as russas convocaram uma greve para o último domingo de fevereiro. Os protestos e manifestações que tiveram início naquele 23 de fevereiro (equivale a 8 de março no calendário gregoriano usado em outros países) conduziram a uma mobilização geral que provocou a abdicação do czar e a nomeação de um Governo provisório que lhes concedeu o direito ao voto. A data também é lembrada pelas mulheres no Brasil.

1) Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.
- b) I. por quê / II. reivindicar / III. pleiteia.
- c) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.
- d) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.
- e) I. por que / II. reivindicar / III. pleiteia.

2) Analise as afirmativas abaixo, e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () A tragédia de 1911 que suscitou grandes mobilizações e marcou no calendário uma data que já havia começado a ser celebrada dois anos antes em Nova York, mesma cidade em que o Dia Internacional da Mulher foi comemorado pela primeira vez.
- () A ideia de haver um dia internacional da mulher surgiu no final do século XX, juntamente dos fatos diversos que ocorreram no decorrer do referido século.
- () Em 25 de março de 1911, 149 pessoas, a maioria mulheres, morreram no incêndio da fábrica Triangle Shirtwaist, em Nova York. O incidente revelou as penosas condições nas quais trabalhavam as mulheres, muitas delas imigrantes e muito pobres.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) F - F - F
- b) V - F - F
- c) F - V - V
- d) V - V - F
- e) F - F - V

3) “_____ é o documento em que se registram, de forma exata e metódica, as ocorrências, resoluções e decisões das assembleias, reuniões ou sessões realizadas por comissões, conselhos, congregações, corporações ou outras entidades semelhantes. É documento de valor jurídico. Por essa razão, deve ser redigida de maneira que não possa ser modificada posteriormente. Neste documento não há parágrafos ou alíneas, escreve-se tudo seguidamente para evitar que nos espaços em branco se façam acréscimos. Nele, não se admitem rasuras”. Assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.

- a) A ata.
- b) A certidão.
- c) A declaração.
- d) O correio eletrônico (E-mail).
- e) O edital.

4) Em colocações pronominais, a posição do pronome oblíquo é definida como proclítica, mesoclítica ou enclítica. Analise o fragmento: “(...) é preciso ter certas habilidades e aptidões, responsáveis por torná-lo um profissional competente e diferenciado.” Assinale a alternativa correta em referência ao pronome em destaque.

- a) A posição do pronome do objeto é mesoclítica.
- b) A posição do pronome do objeto é enclítica.
- c) A posição do pronome do objeto é proclítica.
- d) A posição do pronome do sujeito é enclítica.
- e) A posição do pronome do sujeito é mesoclítica.

DIREITO APLICADO

5) Com relação ao exame de corpo de delito, a cadeia de custódia e as perícias em geral, assinale a alternativa correta, segundo dispõe o Código de Processo Penal (Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941).

- a) Dar-se-á prioridade à realização do exame de corpo de delito quando se tratar de: crime que envolva violência doméstica e familiar contra mulher; crime que envolva violência contra criança, adolescente, idoso ou pessoa com deficiência; e, por fim, crime que envolva violência resultante de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou procedência nacional
- b) O laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 10 dias, não podendo este prazo ser prorrogado
- c) Na falta de perito oficial, o exame será realizado por 1 (uma) pessoa idônea, portadora de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, dentre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame
- d) Quanto à perícia, durante o curso do processo judicial, é permitido às partes requererem a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidas sejam encaminhados com antecedência mínima de 10 (dez) dias, podendo apresentar as respostas em laudo complementar
- e) Os peritos elaborarão o laudo pericial, onde descreverão minuciosamente o que examinarem, e responderão, somente, aos quesitos formulados com a devida pertinência técnica, em atendimento ao princípio da eficiência

6) Sobre os conceitos trazidos nas etapas da cadeia de custódia, analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F), segundo o disposto no Código de Processo Penal Brasileiro.

- () Coleta: ato de transferir o vestígio de um local para o outro, utilizando as condições adequadas (embalagens, veículos, temperatura, entre outras), de modo a garantir a manutenção de suas características originais, bem como o controle de sua posse.
 - () 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.
 - () Reconhecimento: 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.
 - () Acondicionamento: ato de evitar que se altere o estado das coisas, devendo isolar e preservar o ambiente imediato, mediato e relacionado aos vestígios e local de crime.
- Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.**
- a) V - V - V - V
 - b) V - V - V - F
 - c) F - V - F - F
 - d) V - V - F - V
 - e) F - V - F - V

7) Segundo o artigo 280 do Código de Processo Penal: “É extensivo aos peritos, no que lhes for aplicável, o disposto sobre suspeição dos juízes.”.

Diante do mandamento legal acima explicitado, assinale a alternativa que não acarreta a suspeição do perito.

- a) Se o perito for amigo íntimo ou inimigo capital de qualquer das partes no processo
- b) Se a parte, intencionalmente, injuriar o perito, no intuito de criar inimizade ou animosidade com este
- c) Se o perito for sócio, acionista ou administrador de sociedade interessada no processo
- d) Se qualquer das partes tiver sido aconselhada pelo perito
- e) Se o perito for credor ou devedor, tutor ou curador, de qualquer das partes

8) João Silvério é proprietário de um restaurante em uma pequena cidade no interior do Paraná. Em uma confraternização entre comerciantes da região, Carlos Daniel, empresário do ramo de mineração, comentou com João Silvério que estava sendo processado na Justiça Estadual do Paraná por, supostamente, ter praticado crime ambiental. Carlos disse também, que o processo estava em fase instrutória, aguardando o laudo do perito para se ter a real dimensão do dano ambiental. Por fim, Carlos consignou que o perito, nomeado pelo juiz da causa, para a realização do laudo técnico pericial, se tratava da pessoa de José Heleno. Diante disso, João Silvério, no intuito de auferir vantagem pecuniária para si, disse a Carlos Daniel que o perito José Heleno é seu amigo íntimo e cliente assíduo do restaurante. Assim, solicitou ao Carlos Daniel a quantia de cento e cinquenta mil reais para que pudesse influir junto ao perito José Heleno para a elaboração de um laudo mais favorável a seus interesses no processo. Por fim, justificou a quantia solicitada dizendo que seria cinquenta mil para ele próprio por “intermediar” o assunto e o restante, cem mil reais, seriam destinados a José Heleno.

Com base no caso acima reportado e levando em consideração que Carlos Daniel não pagou qualquer quantia a João Silvério e, ainda, que João Silvério e José Heleno não são amigos e não se conhecem, assinale a alternativa correta.

- a) João Silvério praticou o crime de tentativa de estelionato
- b) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio com causa de aumento de pena em um terço, pois alegou que parte do dinheiro solicitado também se destinava ao perito da causa
- c) João Silvério praticou o crime de exploração de prestígio em sua forma simples
- d) João Silvério não praticou crime algum, pois não recebeu nenhum valor de Carlos Daniel
- e) João Silvério jamais poderia consumir o crime de exploração de prestígio, pois ele não conhecia o perito

9) Com relação ao regime próprio de previdência social dos servidores públicos, assinale a alternativa correta sobre a aposentadoria diferenciada.

- a) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- b) Poderão ser estabelecidos por lei ordinária do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- c) Somente poderão ser estabelecidos por lei complementar no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- d) Somente poderão ser estabelecidos por lei ordinária no âmbito da União idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, permitida a caracterização por categoria profissional ou ocupação
- e) Poderão ser estabelecidos por lei complementar do respectivo ente federativo idade e tempo de contribuição diferenciados para aposentadoria de servidores cujas atividades sejam exercidas com efetiva exposição a agentes químicos, físicos e biológicos prejudiciais à saúde, ou associação desses agentes, vedada a caracterização por categoria profissional ou ocupação

10) Levando em consideração a Lei de Execuções Penais, assinale a alternativa correta com relação ao trabalho do condenado.

- a) O trabalho do condenado, como dever social e financeiro, terá finalidade lucrativa e produtiva
- b) As tarefas executadas como prestação de serviço à comunidade não serão remuneradas
- c) O trabalho do preso está sujeito ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho
- d) O trabalho do preso será remunerado, mediante prévia tabela, não podendo ser inferior ao salário-mínimo fixado em âmbito nacional
- e) O produto da remuneração pelo trabalho deverá atender somente despesas pessoais e de assistência à família

11) Sobre patentes das invenções e modelos de utilidade, assinale a alternativa incorreta, conforme a Lei Federal 9.279/1996.

- a) A invenção e o modelo de utilidade são considerados suscetíveis de aplicação industrial quando possam ser utilizados ou produzidos em qualquer tipo de indústria
- b) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os esquemas, planos, princípios ou métodos comerciais, contábeis, financeiros, educativos, publicitários, de sorteio e de fiscalização
- c) Não se considera invenção nem modelo de utilidade os programas de computador em si
- d) A invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica
- e) Se dois ou mais autores tiverem realizado a mesma invenção ou modelo de utilidade, de forma independente, o direito de obter patente será assegurado àquele que provar a data da invenção ou criação mais antiga, independentemente do depósito mais antigo

12) De acordo com o art.158 do CPP, será indispensável o exame de corpo de delito nas chamadas infrações vestigiais. Com base nessa informação, pode-se afirmar que na prática da atividade policial e pericial locais de acidente de trânsito, via de regra, deixam inúmeros vestígios e, portanto, vasto campo pericial. Ademais, é de suma importância, nestes casos, a esmerada preservação da cadeia de custódia. Desta forma, em caso de sinistro com vítima envolvendo veículo equipado com registrador instantâneo de velocidade e tempo, assinale a alternativa correta.

- a) Somente a autoridade policial (Delegado de Polícia) poderá remover o disco ou unidade de armazenagem do registro
- b) Qualquer servidor público, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- c) O perito não oficial, devidamente identificado, poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- d) Somente o perito oficial encarregado do levantamento pericial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro
- e) Qualquer perito oficial poderá retirar o disco ou unidade armazenadora do registro

13) Com base na Lei dos crimes de abuso de autoridade - Lei nº 13.869, de 5 de setembro de 2019, assinale a alternativa que não constitui crime de abuso de autoridade.

- a) As condutas praticadas pelo agente motivada em decisão cuja fundamentação esteja apoiada em interpretação de lei ou na avaliação de fatos e provas que pesem divergências de aplicação
- b) As condutas praticadas pelo agente motivadas por mero capricho ou satisfação pessoal
- c) A conduta do juiz que deixa de relaxar prisão manifestamente ilegal
- d) A conduta do agente que cumpre mandado de busca e apreensão domiciliar às 3 horas da manhã, adentrando a residência sem autorização do morador
- e) A conduta do agente que submete a vítima de infração penal ou a testemunha de crimes violentos a procedimentos desnecessários, repetitivos ou invasivos, que a leve a reviver, sem estrita necessidade a situação de violência

RACIOCÍNIO LÓGICO E CIENTÍFICO

14) A negação lógica da frase “Hoje é domingo e não trabalharei” é dada por:

- a) hoje é domingo e trabalharei
- b) hoje não é domingo e trabalharei
- c) hoje não é domingo ou trabalharei
- d) hoje não é domingo e não trabalharei
- e) hoje é domingo ou trabalharei

15) Uma afirmação logicamente equivalente a: “Se Fulano é casado, então é trabalhador” é:

- a) Se Fulano não é casado, então não é trabalhador
- b) Se Fulano não é casado, então é trabalhador
- c) Se Fulano é trabalhador, então é casado
- d) Se Fulano não é trabalhador, então não é casado
- e) Se Fulano não é trabalhador, então é casado

16) Assinale a alternativa que apresenta o número de anagramas formados com as letras da palavra PERITO em que as vogais estão em ordem alfabética.

- a) 60 b) 90 c) 120 d) 100 e) 180

17) Assinale a alternativa que apresenta o próximo termo da sequência abaixo.

61, 52, 63, 94, 46,

- a) 81 b) 70 c) 18 d) 36 e) 12

18) Considere as seguintes premissas do silogismo abaixo:

“Algum perito é observador”.

“Nenhum policial é observador”.

Para termos um silogismo válido, a conclusão dessas premissas deverá ser:

- a) “Algum perito não é policial”
b) “Todo perito é policial”
c) “Algum perito é policial”
d) “Todo perito é observador”
e) “Todo perito não é observador”

INFORMÁTICA

19) O Sistema Paraná Inteligência Artificial (PIA) é uma iniciativa do Governo do Estado do Paraná, no Brasil, que visa promover o uso da inteligência artificial para melhorar os serviços públicos, aumentar a eficiência governamental e impulsionar o desenvolvimento econômico. O PIA busca aplicar tecnologias de IA em diversas áreas, como saúde, segurança pública, educação, gestão ambiental e administração pública. Sobre Inteligência Artificial é correto afirmar que:

- a) O SINESP Cidadão faz uso direto e exclusivo de inteligência artificial (IA) em seu funcionamento básico, sendo uma plataforma que fornece informações sobre veículos e ocorrências policiais, e suas consultas são realizadas com base em dados registrados pelos órgãos de segurança pública
b) redes neurais são como o cérebro humano pois são inspiradas na estrutura do cérebro humano, podem aprender tudo sozinhas e sempre produzem resultados precisos
c) chatbots podem resolver qualquer tipo de problema e lidar com solicitações complexas, mesmo situações fora de seu escopo de treinamento e substituirão completamente o atendimento humano
d) a inteligência artificial pode desempenhar um papel importante na automação do envio de mensagens via e-mail, porém apenas grandes empresas podem se beneficiar da IA no envio de e-mails pois automatizar tudo é sempre a melhor opção
e) inteligência artificial (IA) como ferramenta de perguntas e respostas aproveita o poder das redes neurais e outras técnicas de aprendizado de máquina para criar sistemas capazes de compreender e responder a perguntas de maneira semelhante aos seres humanos

20) Sistema Operacional (SO) é um software fundamental que atua como uma interface entre o hardware do computador e os aplicativos de software e possui relação com o Kernel e Firmware. Em se tratando de firmware, podemos afirmar que:

- a) É a parte central de um sistema operacional que atua como uma ponte entre o software de aplicação e o hardware do computador
b) É responsável por gerenciar recursos do sistema, como memória, processos, dispositivos de entrada e saída, além de fornecer uma interface para que os aplicativos possam interagir com o hardware de forma eficiente e segura
c) Opera em um nível privilegiado, o que significa que tem acesso direto aos recursos do hardware e pode controlar como esses recursos são compartilhados entre os diferentes processos e aplicativos em execução no sistema
d) É um tipo de software que é incorporado diretamente em um dispositivo de hardware, como uma placa-mãe, um roteador, um dispositivo de armazenamento ou qualquer outro dispositivo eletrônico, com um conjunto de instruções e dados que controlam as operações básicas do hardware
e) Existem diferentes tipos, como o monolítico, o micro-firmware e o híbrido, cada um com suas próprias características e abordagens de design

21) Uma rede de computadores é um conjunto de dispositivos interconectados que podem se comunicar entre si para compartilhar recursos, como dados, impressoras, aplicativos, etc. As redes de computadores podem variar em escala, desde redes domésticas simples até redes empresariais complexas. Com relação a redes de computadores e a Intranet da Polícia Civil do Paraná, é correto afirmar que:

- a) é acessível através de navegadores padrão, como Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, e também indexada na internet por mecanismos de busca como Google, Bing, entre outros
b) inclui redes sociais, lojas online, sites de notícias, blogs, portais de entretenimento, entre outros, sendo acessível ao público em geral
c) apenas na Intranet, como uma questão de privacidade, pequenos arquivos de texto são armazenados no navegador do usuário que contém informações sobre sua atividade online. Eles são usados para personalizar a experiência do usuário, como manter o usuário conectado em sites ou lembrar preferências de navegação
d) é uma rede de computadores privada que opera dentro de uma organização, que não é indexada pelos mecanismos de busca padrão, pode exigir credenciais de acesso, como nome de usuário e senha. Algumas partes da intranet podem ser consideradas parte da Deep Web
e) os URLs são strings de texto que especificam o endereço de uma página exclusivamente da Intranet. Eles seguem um formato padrão, como <https://www.policiacivil.pr.gov.br>

22) A computação em nuvem oferece uma série de benefícios para a organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas, além de fornecer uma solução flexível e escalável para o armazenamento de dados. É correto afirmar que:

- a) Na computação em nuvem, os conceitos de arquivos, pastas e programas são diferentes dos usados em sistemas locais
- b) Os dados armazenados na nuvem não podem ser acessados de qualquer lugar com conexão à internet, pois depende do tipo de tecnologia de acesso utilizada pela rede e de políticas de Segurança da Informação
- c) A criptografia desempenha um papel crucial no armazenamento de dados na nuvem, pois é uma das principais medidas de segurança para proteger informações sensíveis contra acesso não autorizado
- d) Um dos principais benefícios do backup na nuvem é a facilidade de recuperação de dados em caso de falha ou perda de dados, porém é necessário um hardware físico específico
- e) IA (inteligência artificial) substitui completamente os sistemas de armazenamento em nuvem

23) A segurança da informação é o conjunto de medidas e práticas adotadas para proteger os dados contra acessos não autorizados, uso indevido, modificações não autorizadas, roubo ou danos. Sobre Segurança da Informação, Pragas Virtuais e tecnologias relacionadas é correto afirmar que:

- a) um firewall atua como uma barreira entre redes confiáveis e não confiáveis, controlando o tráfego de rede com base em regras predefinidas, portanto o firewall desempenha um papel fundamental na proteção da integridade dos dados, que é um dos princípios essenciais da segurança da informação
- b) embora o proxy e a VPN possam fornecer camadas adicionais de segurança, como criptografia de tráfego e filtragem de conteúdo, eles não são especificamente projetados para detectar e prevenir a propagação de vírus na rede
- c) Worms podem causar danos significativos ao congestionar redes, consumir largura de banda e comprometer sistemas. Para proteger uma rede contra um ataque de Worms, o mecanismo de segurança mais adequado seria o proxy
- d) um firewall é suficiente para proteger contra todas as ameaças cibernéticas. Outras medidas de segurança, como antivírus e detecção de intrusão não são necessárias para uma proteção abrangente
- e) um proxy atua como intermediário entre um cliente e um servidor, permitindo que o cliente acesse recursos na Internet sem revelar seu endereço IP real. Usar apenas um proxy é suficiente para garantir total anonimato online

LEGISLAÇÃO ESPECIAL

24) Remoção é o deslocamento do servidor ex officio ou a pedido, no âmbito da Polícia Científica, com ou sem mudança de localidade, e tem como objetivo principal atender à necessidade do serviço e assegurar o efetivo de pessoal necessário à eficiência operacional e administrativa.

Com base na Lei Complementar Estadual nº 258/2023 (Quadro Próprio dos Peritos Oficiais do Paraná), assinale a alternativa correta sobre remoção.

- a) A ajuda de custo por remoção compreende as despesas do policial científico e de sua família com combustível ou passagem e do transporte de bagagens e de bens pessoais no valor de uma remuneração mensal, sendo dispensada a apresentação de comprovante de gastos
- b) As modalidades e procedimentos para a remoção serão regulamentados por ato do Diretor-Geral aprovado pela Secretaria de Estado da Segurança Pública - SESP, devendo necessariamente ser observados critérios pessoais e orçamentários
- c) A ajuda de custo por remoção somente será paga uma vez a cada intervalo mínimo de dois anos, inclusive nos casos de remoção por interesse da administração pública
- d) A ajuda de custo por remoção deverá ser paga no caso de remoção para municípios limítrofes, bem como quando a distância for inferior a 50 km (cinquenta quilômetros), salvo quando for requerido pelo servidor e autorizado pelo Conselho da Polícia Científica que este permaneça residindo na origem
- e) Será deferida, em regime de urgência, a remoção ex officio quando se tratar de policial científica gestante ou lactante, até o sexto mês após o nascimento

25) Assinale a alternativa que apresenta um direito e prerrogativa comum aos policiais científicos.

- a) Prioridade de atendimento em entidades privadas e órgãos públicos em qualquer circunstância
- b) Acesso livre, inclusive armado, em locais privados onde for requisitada a realização de exames periciais ou onde seja necessária a realização de outras atividades correlatas à sua atividade na Polícia Científica, não podendo ingressar em órgãos públicos sem a expedição formal de ofício e a autorização da autoridade competente
- c) Porte de armas, mesmo quando na inatividade
- d) Posse e uso da insígnia e da carteira de identificação funcional, com fé pública, válida somente perante os órgãos oficiais do Estado do Paraná
- e) Estabilidade, após a nomeação no cargo na forma da lei

26) Sobre hierarquia e disciplina policial, assinale a alternativa correta.

- a) A hierarquia policial científica se alicerça na subordinação hierárquica e funcional, no cumprimento das leis, regulamentos, procedimentos operacionais padrão, instruções normativas, ordens e normas de serviço
- b) Os servidores policiais científicos de classe mais elevada têm precedência hierárquica sobre os de classe inferior de mesma carreira, quando em exercício na mesma unidade ou prestarem serviço em equipe
- c) A disciplina policial se fundamenta na ordenação da autoridade, nas diferentes carreiras e classes que compõem o organismo da Polícia Científica
- d) A hierarquia do cargo, conforme previsto em lei orgânica e regimento interno, prevalece sobre a hierarquia da função, nos casos disciplinados nesta Lei Complementar
- e) Havendo igualdade na classe, quando nenhum for ocupante de Função Privativa Policial ou Função de Gestão, terá preferência o que registrar mais tempo de serviço na carreira policial científica, ou quando a antiguidade for a mesma, será o mais antigo no serviço público, e assim sucessivamente até o menos idoso

27) A Corregedoria da Polícia Científica do Paraná é o órgão técnico com autonomia e atuação em todo o Estado, cuja finalidade é assegurar a correta aplicação da lei, padronizar os procedimentos de Polícia Científica e de processos e procedimentos administrativos, realizar correções, fiscalizações e garantir a preservação dos princípios da ética, conduta, hierarquia e disciplina no âmbito da Polícia Científica do Paraná.

Com base na informação acima e na Lei Estadual 21.117/2022 (Lei Orgânica da Polícia Científica do Paraná), assinale a alternativa que não contém atribuição da Corregedoria da Polícia Científica do Paraná.

- a) A realização de inspeções e de controle de qualidade e produtividade no âmbito da Polícia Científica, promovendo o saneamento das irregularidades técnicas e administrativas identificadas
- b) A mediação, arbitragem e conciliação de conflitos no âmbito da Polícia Científica, após infrutífera resolução pela chefia imediata
- c) A proposição ao Diretor-Geral da criação de Grupos Especiais de Atuação Pericial
- d) A realização do diagnóstico situacional da segurança institucional da Polícia Científica do Paraná
- e) A deliberação sobre o porte e uso de material bélico

28) Assinale alternativa que apresenta os princípios institucionais expressos da Polícia Científica do Paraná.

- a) Atuação isolada; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa
- b) Ciência aplicada à causa; profissionalismo; improbidade; legalidade; sustentabilidade.
- c) Autonomia jurídica; lealdade; profissionalismo; sigilo das fontes e da informação; sustentabilidade
- d) Eficácia; publicidade; imparcialidade; legalidade; moralidade; fidelidade institucional
- e) Supremacia do interesse público; imparcialidade; transparência e direito à informação; discricção e preservação do sigilo necessário à efetividade da justiça e à preservação da integridade e intimidade da pessoa; sustentabilidade

29) Sobre as férias do servidor, conforme Lei Estadual 6174/1970 (Estatuto do Servidor Público do Paraná), assinale a alternativa correta.

- a) É lícito a Administração Pública descontar da conta das férias qualquer falta ao trabalho
- b) Durante as férias, o funcionário terá direito a todas as vantagens, como se estivesse em exercício
- c) Somente depois do segundo ano completo de exercício, adquirirá o funcionário direito a férias pelo primeiro período concluído
- d) O funcionário promovido, removido ou transferido, quando em gozo de férias, será obrigado a interrompê-las
- e) Os funcionários que exerçam função de chefia e direção serão compreendidos na escala

30) Sobre as disposições preliminares e normas gerais dos processos administrativos do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta, com base na Lei Estadual nº 20.656/2021.

- a) No caso de omissão da Lei de Processo Administrativo do Estado do Paraná (Lei Estadual nº 20.656/2021), aplicam-se supletivamente as normas da Lei de Processo Administrativo Federal – Lei Federal 9794/1999
- b) O processo administrativo jamais pode iniciar-se de ofício, em razão da vedação do impulso oficial do órgão julgador
- c) O ato de delegação é irrevogável pela autoridade delegante, após a sua publicação.
- d) Os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, salvo quando a lei expressamente a exigir
- e) Pode ser objeto de delegação a edição de atos de caráter normativo

31) Sobre a estruturação da Polícia Científica, com base na Constituição do Estado do Paraná, assinale a alternativa correta.

- a) A Polícia Científica possui autonomia administrativa e orçamentária
- b) A Polícia Científica possui estrutura vinculada à Polícia Civil do Estado do Paraná, vez que atua como órgão administrativo vocacionado a auxiliar tecnicamente a Polícia Civil no inquérito policial
- c) A Polícia Científica tem incumbência, das perícias de criminalística e médico-legais, e de outras atividades técnicas congêneres
- d) A Polícia Científica tem incumbência, somente, das perícias de criminalística e médico-legais
- e) A Polícia Científica será dirigida por Delegados de Polícia Civil de carreira da classe mais elevada, na forma da lei

32) A Lei Federal nº 12.030, de 17 de setembro de 2009, dispõe sobre as perícias oficiais. Com base nessa legislação, assinale a alternativa correta.

- a) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, é assegurado autonomia técnica, científica e funcional
- b) No exercício da atividade de perícia oficial de natureza criminal, para provimento do cargo de perito oficial, exige-se concurso público, com formação acadêmica em qualquer curso superior
- c) Em razão do exercício das atividades de perícia oficial de natureza criminal, os peritos de natureza criminal não estão sujeitos a regime especial de trabalho
- d) Observado o disposto na legislação específica de cada ente a que o perito se encontra vinculado, são peritos de natureza criminal, somente, os peritos criminais e os peritos médico-legistas
- e) Os peritos odontologistas, com formação superior específica detalhada em regulamento, são considerados peritos auxiliares e não-oficiais

33) Lei Federal nº 13.675, de 11 de junho de 2018 (Lei do Sistema Único de Segurança Pública) regula o Programa Nacional de Qualidade de Vida para Profissionais de Segurança Pública (Pró-Vida), após inclusão pela Lei Federal 14.531/2023. Sobre o Pró-vida, com base na legislação, analise as afirmativas abaixo.

- I. O Pró-Vida produzirá diretrizes direcionadas à prevenção da violência autoprovocada e do suicídio.
- II. A prevenção primária institucional da violência autoprovocada destina-se a todos os profissionais da segurança pública e defesa social.
- III. A prevenção secundária destina-se aos profissionais de segurança pública e defesa social que já se encontram em situação de risco de prática de violência autoprovocada.
- IV. A prevenção terciária destina-se aos cuidados dos profissionais de segurança pública e defesa social que tenham comunicado ideação suicida ou que tenham histórico de violência autoprovocada.
- V. Os mecanismos de proteção e de valorização dos profissionais de segurança pública e defesa social quanto à proteção, à promoção e à defesa dos direitos humanos dos profissionais de segurança pública e defesa social observará zelo pela adequação, pela manutenção e pela permanente renovação de todos os veículos utilizados no exercício profissional, bem como garantia de instalações dignas em todas as instituições, com ênfase nas condições de segurança, de higiene, de saúde e de ambiente de trabalho.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II, III e IV apenas
- b) I e II apenas
- c) I, II e III apenas
- d) I e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

34) Lei Estadual nº 20.866 - 09 de dezembro de 2021 (Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social do Paraná) institui a Política Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESPDS), com a finalidade de preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, por meio de atuação conjunta, coordenada, sistêmica e integrada dos órgãos de segurança pública e defesa social do Estado, da União e dos Municípios, em articulação com a sociedade, observada a Política Nacional de Segurança Pública e Defesa Social (PNSPDS).

Assinale a alternativa incorreta.

- a) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas tem por objetivo garantir a coleta, análise, atualização, sistematização, integração e interpretação dos dados e informações das políticas públicas
- b) A aferição anual das metas deverá observar aos seguintes parâmetros de avaliação das atividades periciais, que serão aferidas, dentre outros fatores, pelos critérios técnicos periciais, observados os laudos periciais e o resultado na produção qualificada das provas relevantes à investigação e à instrução criminal
- c) O Estado do Paraná instituirá o Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP) destinado a propor ações e projetos e a articular as políticas públicas de todas as áreas da Segurança Pública e Defesa Social somente do Estado do Paraná
- d) O Sistema Estadual de Informações de Segurança Pública, Prisionais, de Rastreabilidade de Armas e Munições, de Material Genético, de Biometria e de Drogas adotará os padrões e critérios de segurança da informação do Estado, visando garantir a integridade, disponibilidade, confidencialidade e autenticidade das informações
- e) O Plano Estadual de Segurança Pública e Defesa Social (PESP), com duração de dez anos, será elaborado pela Secretaria de Estado de Segurança Pública (SESP) mediante a promoção de consulta pública à sociedade e aos especialistas, com aprovação do Conselho Estadual de Segurança Pública e Defesa Social, e submetido ao Chefe do Poder Executivo Estadual para encaminhamento, por meio de Projeto de Lei, à Assembleia Legislativa

35) Sobre as infrações ético-disciplinares e as suas sanções, assinale a alternativa correta.

- a) A prática de assédio ou violência, moral ou sexual somente se enquadra em infração ética-disciplinar se praticada no ambiente laboral e se valendo da posição hierárquica
- b) A sanção de cassação de aposentadoria ou disponibilidade é aplicada em substituição à demissão, caso o servidor seja aposentado ou esteja em disponibilidade
- c) A amplitude das sanções previstas nas condutas tipificadas no Código de Ética da Polícia Científica do Paraná seguirá a gradação da menor para a maior, considerando-se como menos gravosa a de repreensão e a mais gravosa a de demissão
- d) É cabível a pena de demissão ao servidor condenado criminalmente, com trânsito em julgado, à pena privativa de liberdade igual ou superior a quatro anos
- e) A retratação do servidor não afasta a pena de demissão na infração de promover, dar causa, concorrer ou participar de falsa perícia

CRIMINALÍSTICA E MEDICINA LEGAL

36) Dentro dos conceitos da fotografia forense, é fundamental que o registro fotográfico seja realizado com o ajuste correto do balanço de branco. Sobre a “Temperatura de Cor” no ambiente a ser fotografado, podemos afirmar que:

- a) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- b) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura
- c) ela é medida em Fahrenheit e quanto maior predominância de tons azulados, menor será a temperatura
- d) ela é medida em Celsius e quanto maior predominância de tons azulados, maior será a temperatura
- e) ela é medida em Kelvin e quanto maior a predominância de tons alaranjados, maior será a temperatura

37) Ao realizar uma tomada fotográfica de uma cena estática, com auxílio de um tripé para estabilizar os eventuais movimentos na câmera, o fotógrafo observou que o fotômetro da câmera indicou como correta o valor de exposição: 1/125”; f 4.

Porém, tal combinação entre obturador e diafragma resultou em um segundo plano desfocado. Com o objetivo de aumentar a profundidade de campo e deixar todos os planos com maior nitidez, assinale a alternativa que apresenta outra combinação entre os dispositivos obturador e diafragma é indicada, sem alterar a exposição medida anteriormente.

- a) 1/8”; f 16
- b) 1/500”; f 2
- c) 1/250”; f 8
- d) 1/60”; f 11
- e) 1/500”; f 5.6

38) De acordo com Pedro Henrique Canezin: “vestígio é todo objeto ou material bruto constatado e/ou recolhido em local de crime ou presente em uma situação a ser periciada e que será analisada posteriormente.”.

Assim, deste conceito podemos extrair que os vestígios: estão relacionados a um local de crime; e também possuem um valor forense para a formação de eventual prova no bojo do processo para a convicção do juiz sobre os fatos.

Desta forma, com base nos vestígios, relacione-os com os locais de crimes associados e com seu correto valor forense.

Vestígios:

- I. Impressões papiloscópicas.
- II. Materiais detonados e deflagrados.
- III. Roupas íntimas usadas.
- IV. Documento em geral.
- V. Mochila, anotações e diários.

Valor forense:

- () Atribui autenticidade ou falsidade, fonte de impressão, identificação do autor por meio da escrita.
- () Permite identificar contabilidade de tráfico de drogas, pessoas envolvidas em associação criminosa e eventuais usuários, fornecedores e compradores.
- () Permite a coleta de vestígios biológicos (sangue, sêmen, pelos e cabelos) para a determinação de autoria.
- () Identifica explosivos, fonte de produção, determinação do agente ígneo, acelerantes. Permite determinar a origem, causa e impacto da explosão.
- () Permite a identificação dos envolvidos no crime, além de reconstrução e dinâmica dos fatos.

Local de crime associado:

- () Locais de crimes sexuais.
- () Laboratórios clandestinos de drogas e locais de compra e venda de drogas (biqueiras).
- () Empresas, arquivos e locais de crimes de estelionato, falsificação, lavagem de capitais e sonegação fiscal.
- () Caixas eletrônicos e locais de acesso restrito.
- () Potencialmente em todos os locais de crimes, sobretudo em locais com superfície metálica e/ou vidro.

Com base na numeração dos vestígios, assinale a alternativa que traz a sequência correta no valor forense e nos locais de crime associado:

- a) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II
- b) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: V; IV. III; II; I
- c) Valor forense: V; IV; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I
- d) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; I; II
- e) Valor forense: IV; V; III; II; I. Local de crime associado: III; V; IV; II; I

39) Com base na doutrina de criminalística, tendo em vista a classificação do local do crime quanto à região de ocorrência, podemos afirmar que:

- a) se divide em local interno, local externo e local virtual
- b) entende-se por local relacionado do crime a área adjacente ao local imediato. Trata-se de área ligada geograficamente ao local imediato, passível de conter vestígios ligados a perícia em questão
- c) entende-se por local mediato aquele em que ocorreu o crime, abrangido pelo corpo de delito, e onde estão a maior parte dos vestígios
- d) em geral, a maior parte dos vestígios que servirá de base para os peritos esclarecerem os fatos concentram-se no local imediato
- e) somente será necessária a preservação do local imediato do crime por agentes policiais e pelo Delegado de Polícia, não importando a análise de vestígios dos locais mediatos e relacionais

40) Sobre traumatologia forense, associe o mecanismo com o instrumento, levando-se em consideração as energias de ordem mecânica:

Mecanismo:	Instrumento:
I-) Pressão + Deslizamento;	() Perfurante;
II-) Pressão + Penetração + Deslizamento;	() Cortante;
III-) Pressão + Linha + Esmagamento;	() Contundente;
IV-) Pressão + Penetração;	() Perfurocortante;
V-) Pressão + Esmagamento;	() Perfurocontundente;
VI-) Pressão + Penetração.	() Corto-contundente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- a) I, VI, V, IV, II, III
- b) VI, I, V, II, IV, III
- c) I, V, IV, VI, III, II
- d) IV, V, I, III, IV, II
- e) VI, V, I, II, IV, III

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

41) Considere a reação de formação do P_4S_3 a partir de P_4 e S_8 . Considere os dados: $P_4S_3 = 220$ g/mol; $S_8 = 256$ g/mol. Calcule a massa (em gramas) de P_4S_3 são formados a partir de 128 g de S_8 e assinale a alternativa correta.

- a) 447,9 g P_4S_3
- b) 220,0 g P_4S_3
- c) 146,7 g P_4S_3
- d) 293,3 g P_4S_3
- e) 586,6 g P_4S_3

42) No mercado de automóveis nacional, os combustíveis que ainda são mais utilizados para carros pequenos são o etanol (C_2H_6O) e a gasolina (C_8H_{18}). Considerando a combustão completa desses dois combustíveis, faça o balanceamento da equação de queima desses dois combustíveis e analise os tópicos que possuem os coeficientes corretos para a reação balanceadas.

- I. Os coeficientes para o etanol são: 1: 3: 2: 3
- II. Os coeficientes para o etanol são: 2: 6: 4: 6
- III. Os coeficientes para o etanol são: 1: 6: 4: 6
- IV. Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 8: 9
- V. Os coeficientes para a gasolina são: 2: 25: 16: 18
- VI. Os coeficientes para a gasolina são: 1: 8: 16: 9

Assinale a alternativa que apresenta os coeficientes corretos para a combustão do etanol e gasolina respectivamente.

- a) I e V
- b) I e IV
- c) II e IV
- d) II e V
- e) III e VI

43) Uma solução de NaOH foi preparada em um laboratório analítico da seguinte maneira:

Etapa 1: Dissolveu-se 30,0 g de NaOH em um balão de 250 ml, completou-se até a marca.

Etapa 2: Uma alíquota de 10 ml da solução preparada na Etapa 1 foi transferida para um novo balão volumétrico com volume de 100 ml e diluído até a marca. Calcule a concentração final de NaOH (em mol/l) na solução formada na Etapa 2 e assinale a alternativa correta.

$NaOH = 40$ g/mol.

- a) 0,3 mol/l
- b) 0,75 mol/l
- c) 1,2 mol/l
- d) 3,0 mol/l
- e) 0,015 mol/l

44) Para determinar o conteúdo de uma amostra coletada, um químico realizou uma reação química onde recolheu 2,0 ml de um gás a uma temperatura de $27^\circ C$. Para dar continuidade à análise, foi retirado 1,0 ml do gás e o restante foi preservado no próprio tubo de coleta onde a pressão dentro do tubo caiu pela metade da original. A partir das informações postas, assinale a alternativa que apresenta a temperatura final do gás dentro do tubo (em Kelvin).

- a) 150 K
- b) 75 K
- c) 300 K
- d) 450 K
- e) 0 K

45) Os átomos se combinam através de ligações químicas para formar diversos compostos. Sobre ligações químicas, analise as afirmativas abaixo.

- I. Ligações iônicas são formados por íons com cargas neutras, positivas e negativas que se atraem fortemente e se intercalam e formam um arranjo do tipo rede.
- II. Em ligações metálicas, há a alternância entre os íons positivos e negativos, formando uma estrutura cristalina e rígida, onde os elétrons pulam de núcleo em núcleo para transportar energia.
- III. Nas ligações covalentes, os elétrons de valência são compartilhados ao invés de transferidos, diminuindo a energia global da molécula.
- IV. Quando ocorre uma ligação iônica entre metais e ametais, são formados cátions e ânions chegando em uma configuração eletrônica $np6$ que se assemelha à configuração de gases nobres.
- V. Um átomo fará ligações covalentes de forma a cumprir a regra do octeto.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, III, IV e V apenas
- b) III, IV e V apenas
- c) II, III, IV e V apenas
- d) I e IV apenas
- e) II e III apenas

46) Os arranjos de moléculas em estruturas tridimensionais seguem a distribuição considerando a teoria da repulsão do par de elétron no nível de valência (RPENV). Considere o arranjo espacial das moléculas: CO_2 , CF_4 e $O=N-F$. Assinale a alternativa que apresenta as estruturas corretas.

- a) Angular, gangorra, em T
- b) Angular, tetraédrica, linear
- c) Trigonal plana, trigonal plana, linear
- d) Bipirâmide trigonal, actaédrica, trigonal plana
- e) Linear, tetraédrica, angular

53) Duas amostras em forma de pó branco foram encaminhadas ao laboratório analítico:

1. A amostra 1 foi diluída em água para a separação do cloridrato de cocaína do amido de milho.
2. A amostra 2 foi diluída em água, acidificada em pH próximo de 2 e posteriormente colocada em um funil de separação. Quando adicionado CHCl_3 e agitado, houve a separação de fase e a codeína pode ser extraída na fase aquosa e o interferente na fase orgânica.

Assinale a alternativa correta sobre esses processos de extração.

- a) O pH da amostra 2 teve que ser ajustado para que o interferente ficasse em uma forma que não fosse extraído para o HCCl_3
- b) A amostra 1 baseou-se na solubilidade do cloridrato de cocaína em água e a Amostra 2 baseou-se na solubilidade da codeína na fase orgânica
- c) Por similaridade entre as extrações, pode-se afirmar que o amido de milho, se colocado em HCCl_3 , seria miscível
- d) A extração em 1 baseou-se somente na solubilidade do cloridrato de cocaína em meio neutro e a extração em 2 baseou-se na solubilidade do interferente em meio aquoso acidificado
- e) Ambas extrações necessitam de ajustes de pH para ocorrer a separação em duas fases

54) A espectroscopia infravermelha com transformada de Fourier (FT-IR) utiliza uma fonte contínua de luz infravermelha que passa então por um interferômetro e em seguida, direcionada para a mostra. Sobre as características do uso do FT-IR, assinale a alternativa correta.

- a) Não há a possibilidade de análise de amostras em todos os estados na matéria
- b) É uma técnica destrutiva
- c) As amostras precisam passar por processos de limpeza e preparação antes de serem analisadas por FT-IR
- d) É uma técnica de rápida execução e capaz de analisar uma grande gama de materiais, com exceção de metais e gases monômeros
- e) Quando a amostra entra em contato com a luz infravermelha, esta absorve essa luz e reemite essa energia em forma de luz visível, que é captada pelo equipamento

55) Ao realizar uma análise por ICP-MS (espectrometria de massas com plasma indutivamente acoplado), a pessoa responsável pela análise observou uma diminuição na sensibilidade do instrumento. Assinale a alternativa correta que explica a diminuição dessa sensibilidade.

- a) Acúmulo de íons de gás nobre no espectrômetro de massa interfere na detecção dos íons metálicos
- b) A variação na concentração dos padrões utilizados para a calibração afeta a resposta do detector
- c) Alteração na temperatura ambiente do laboratório influenciou a estabilidade do plasma
- d) A contaminação do nebulizador por compostos orgânicos compromete a eficiência do detector
- e) O envelhecimento dos eletrodos no interior de fonte de plasma reduz a eficiência de geração de íons

56) Sobre análise química gravimétrica, assinale a alternativa correta.

- a) A análise gravimétrica fornece dados apenas pela mudança na quantidade de massa dos analitos
- b) A análise gravimétrica por precipitação é efetuada por uma reação onde o resultado é um sal insolúvel, que é posteriormente seco e sua massa medida
- c) O método gravimétrico é particularmente útil para a determinação de elementos voláteis, pois permite fácil coleta de gases
- d) A análise gravimétrica gera respostas muito rapidamente, não precisando nem de pesagens até massa constante
- e) É uma técnica muito antiga que não é mais utilizada nem em química analítica qualitativa

57) Para uma análise de contaminação de um corpo d'água por um organoclorado, uma técnica em química passa 500 ml de uma amostra de água coletada e utiliza o diclorometano como solvente de extração. Comparando com os padrões externos, ela percebe que a eficiência da extração está aquém do esperado. Assinale a alternativa que apresenta o porquê dessa baixa eficiência na extração:

- A adição de diclorometano como solvente é inadequada, pois solventes com densidade baixa são mais eficientes nesse tipo de extração
- A temperatura elevada da solução aquosa aumenta a volatilidade do diclorometano, diminuindo sua eficiência na extração
- A presença de impurezas na fase aquosa não interfere na eficiência da extração líquido-líquido, pois as impurezas são imediatamente removidas na fase orgânica
- O processo de agitação das fases não importa muito para a extração, já que a passagem do composto orgânico para a fase orgânica é automática
- A adição de um solvente não polar à mistura pode aumentar a solubilidade do composto orgânico, facilitando sua extração para a fase orgânica

58) Em um procedimento de pré-preparo para injeção de um composto orgânico por cromatografia gasosa (CG), um perito realiza a derivatização da amostra antes da análise. Sabendo que esse é um procedimento utilizado para alguns compostos orgânicos, assinale a alternativa que apresenta a opção por derivatizar uma amostra.

- A derivatização aumenta a sensibilidade do cromatógrafo na detecção das amostras
- A derivatização é realizada para remover impurezas da amostra, mais uma etapa de purificação do extrato
- A derivatização torna compostos voláteis para serem analisados nas condições do CG
- A derivatização aumenta a solubilidade da amostra em solventes orgânicos
- A derivatização melhora a seletividade da detecção no CG

59) Sobre a Espectroscopia de Absorção Atômica (AAS) temos as seguintes asserções:

- Um elétron no estado fundamental é excitado ao receber uma energia, ou seja, um átomo gasoso neutro passa do estado M para o estado M*.
- Ao voltar do estado excitado, esse elétron excitado emite uma energia $h\nu$, por exemplo $M^* \rightarrow M + h\nu$.
- O atomizador é uma parte importante do método analítico e é nele que os átomos são excitados de M para M*.
- Após a atomização, os átomos receberão a radiação que fará com que se elevem ao estado excitado.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II e IV apenas
- I, II e III apenas
- II e IV apenas
- III e IV apenas
- I e II apenas

60) A extração em fase sólida (SPE – em inglês) é uma técnica amplamente utilizada para extração e/ou concentração de amostras complexas, permitindo que analitos em matrizes muito complexas sejam detectados por métodos como cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), cromatografia gasosa (CG) e eletroforese capilar (EC). Sobre a SPE, analise as afirmativas abaixo.

- A fase estacionária é um líquido imiscível.
- A SPE tem objetivos remoção de interferentes o tanto quanto possível, preparo e concentração da amostra.
- A importância da remoção de interferentes é garantir a longevidade de colunas analíticas/capilares e evitar limpezas constantes no sistema de injeção.
- A SPE tem como um dos objetivos, a retirada de interferentes das matrizes que possam coeluir com os compostos de interesse.
- A EFS é uma técnica de separação líquido-sólido extensamente usada para extrair analitos semivoláteis e voláteis de amostras líquidas.

Estão corretas as afirmativas:

- I, II, III e IV apenas
- I, III, IV e V apenas
- II, III e IV apenas
- II, IV e V apenas
- III, IV e V apenas

61) Sobre os princípios da cromatografia, assinale a alternativa correta.

- A Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) não pode ser utilizada em química forense por não permitir uma partição correta de drogas e análises toxicológicas
- Na CLAE, os analitos são volatilizados e introduzidos nas colunas onde sofrerão interação com a coluna
- Na Cromatografia em Fase Gasosa (CG) o gás carreador possui afinidade com o filme contido nas paredes das colunas cromatográficas
- Na CLAE a fase móvel é um solvente ou uma mistura de solventes com afinidades pelas moléculas, aumentando a capacidade de separação
- Na CG, as colunas capilares possuem tamanhos reduzidos, promovem pequena área de interação entre as moléculas e a fase estacionária

62) A Espectroscopia de Massa (MS) é um instrumento analítico que pode ser acoplado tanto ao Cromatografia em Fase Gasosa quanto à Cromatografia Líquida de Alta Eficiência. Sobre a MS, analise as afirmativas abaixo.

- A MS utiliza somente energia eletromagnética para mensurar a massa das partículas.
- Esse é um sistema que é acoplado em um sistema de separação dos analitos (CG, por exemplo), esse fluxo é ionizado e as moléculas são divididas ao meio.
- Os íons formados são filtrados e separados conforme suas razões massa-carga (m/z)
- Os íons são carregados até o detector e são convertidos em elétrons, que amplificam o sinal e são processados pelo computador.

Estão corretas as afirmativas:

- I apenas
- II e III apenas
- III e IV apenas
- II e IV apenas
- I e IV apenas

63) Sobre o uso do quadrupolo na CG-MS, assinale a alternativa correta.

- Os instrumentos de CG-MS empregam, em sua grande maioria, o quadrupolo como um filtro de massa
- O quadrupolo atua como um analisador de massas, não influi na fase de separação dos íons
- A razão m/z é irrelevante para a seleção de íons em um espectrômetro de massa equipado com quadrupolo
- Todo o sistema, desde a coluna capilar do CG até o analisador, deve ficar sob vácuo para que tudo funcione
- O quadrupolo funciona de forma semelhante às colunas capilares, retardando o avanço dos íons que interagem mais com ele, fazendo com que o analisador receba um íon de cada vez

64) Um químico, possui uma amostra de água retirada de um tanque contaminado. Em uma análise quantitativa, foi adicionado cloreto de bário ($BaCl_2$) a essa amostra e verificou-se a formação de um precipitado branco. Sobre esse procedimento, assinale a alternativa correta.

- O iodeto (I^-) existente na amostra é o motivo do aparecimento do precipitado branco
- A presença de cloreto na amostra indica a formação do precipitado branco
- O fosfato contido na água formou o precipitado branco na reação
- Para ter certeza que não é carbonato de bário ($BaCO_3$), basta que essa reação seja executada em um meio básico, para a formação do HCO_3^- e diminuir a constante de solubilidade do sal
- Em pH mais ácido, podemos observar que essa água coletada é rica em sulfato (SO_4^{2-}) e foi formado o precipitado $BaSO_4$

65) Sobre a Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE), analise as afirmativas abaixo.

- A CLAE é um método versátil pois pode combinar solventes aquosos e solução tampão na fase sólida.
- O empacotamento da coluna da coluna é importante na separação dos analitos de interesse, a eficiência da coluna diminui com a diminuição no tamanho das partículas da coluna.
- As colunas utilizadas na CLAE são semelhantes às utilizadas na extração em fase sólida, porém, com uma diferença: a parte ativa da fase estacionária está ligada à superfície da partícula e não é a partícula em si.
- A CLAE é ideal para analitos não voláteis ou com centros ionizáveis.

Estão corretas as afirmativas:

- I e II apenas
- I, III e IV apenas
- I, II e IV apenas
- II, III e IV apenas
- II e III apenas

66) Das alternativas abaixo, assinale a incorreta em relação às Interações que podem ocorrer na fase Toxicodinâmica.

- Subtração
- Adição
- Sinergismo
- Potencialização
- Antagonismo

67) São fatores internos que afetam a biotransformação de um Agente Tóxico, exceto:

- Fatores Genéticos
- Ausência de Doenças Hepáticas ou Renais
- Idade
- Estado Nutricional
- Espécie e Raça

68) Assinale a alternativa que apresenta um fator que pode influenciar a biodisponibilidade de um fármaco.

- a) A eficácia terapêutica do fármaco no tratamento da doença
- b) A afinidade do fármaco pelos receptores celulares
- c) A meia-vida de eliminação do fármaco no organismo
- d) A concentração do fármaco na urina atingida após a administração
- e) A taxa de liberação do fármaco a partir da forma farmacêutica

69) Considerando os princípios da farmacocinética, são fatores que estão diretamente relacionados à absorção de um fármaco após administração por via intravenosa, exceto:

- a) pH do ambiente circundante
- b) Velocidade de infusão
- c) Características físico-químicas do fármaco
- d) Perfusão sanguínea no local de administração
- e) Capacidade de ligação a proteínas plasmáticas

70) Um fármaco com alta lipossolubilidade e baixa solubilidade em água é administrado por via intravenosa. Considerando as propriedades do fármaco e os processos farmacocinéticos, Assinale a alternativa que melhor descreve o impacto dessa escolha na biodisponibilidade.

- a) A biodisponibilidade será baixa devido à limitada solubilidade em água
- b) A biodisponibilidade será alta devido à rápida absorção no local de administração
- c) A biodisponibilidade será afetada pelo pH do ambiente circundante
- d) A biodisponibilidade será independente da solubilidade do fármaco
- e) A biodisponibilidade será baixa devido à pouca lipossolubilidade

71) Ao analisar a relação dose/efeito de um fármaco, um pesquisador observou que, após atingir uma determinada dose, aumentos adicionais na dose não resultam em aumento proporcional no efeito. Assinale a alternativa que melhor explica esse comportamento.

- a) Histerese
- b) Sinergismo
- c) Tolerância
- d) Antagonismo
- e) Efeito teto

72) Ao estudar os efeitos de um fármaco, um pesquisador observa que a resposta do receptor é reduzida na presença de um segundo fármaco. Considerando os tipos de antagonismo, assinale a alternativa que apresenta o cenário que melhor descreve essa situação.

- a) Antagonismo não competitivo
- b) Antagonismo competitivo
- c) Antagonismo fisiológico
- d) Antagonismo químico
- e) Antagonismo reversível

73) Um pesquisador está investigando os mecanismos de ação dos anestésicos gerais e observa que, em concentrações subanestésicas, esses fármacos têm a capacidade de potencializar a atividade de receptores GABA-A. Assinale a alternativa que apresenta qual dos seguintes termos descreve melhor esse fenômeno farmacodinâmico.

- a) Ativação alostérica
- b) Inibição alostérica
- c) Dessensibilização receptorial
- d) Antagonismo competitivo
- e) Ativação não específica

74) Um paciente, que recebe tratamento crônico com um opioide para dor crônica, apresenta sinais de tolerância ao analgésico, exigindo doses progressivamente mais altas para manter o efeito analgésico. Ao analisar esse fenômeno, assinale a alternativa que apresenta o termo que descreve melhor a resposta adaptativa do organismo a longo prazo.

- a) Dependência física
- b) Hiperalgisia induzida por opioides
- c) Tolerância
- d) Síndrome de abstinência
- e) Efeito placebo

75) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a métodos de extração, separação e identificação em Farmacognosia.

- I. A extração por destilação a vapor é frequentemente utilizada para obter óleos essenciais de plantas.
- II. A cromatografia em camada fina (CCF) é um método de separação amplamente utilizado, baseando-se na migração diferencial dos componentes de uma mistura através de uma fase estacionária.
- III. A cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) é particularmente eficaz para separar compostos polares presentes em extratos vegetais.
- IV. A espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) é uma técnica que fornece informações detalhadas sobre a estrutura química das moléculas, sendo útil na identificação de compostos presentes em extratos naturais.
- V. A destilação simples é o método mais eficiente para a extração de compostos termolábeis de plantas.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II, III, IV e V
- b) II, IV e V apenas
- c) I, II e V apenas
- d) III, IV e V apenas
- e) I, III e IV apenas

76) Analise as afirmativas abaixo relacionadas a tinturas em Farmacognosia.

- I. A proporção entre a quantidade de planta seca e a quantidade de álcool na preparação de tinturas é constante e não afeta a qualidade final do produto.
- II. Tinturas são soluções alcoólicas preparadas a partir de extratos vegetais, onde o álcool é o solvente mais comumente utilizado.
- III. A maceração é o processo no qual as plantas são mantidas em contato com o álcool por um período definido para permitir a extração dos constituintes ativos.
- IV. A preparação de tinturas envolve a destilação da planta para obter um extrato concentrado antes da adição do álcool.
- V. Tinturas são geralmente mais concentradas que infusões e decocções, pois utilizam um solvente mais eficaz na extração de compostos lipossolúveis.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II, III e V apenas
- b) I, II e IV apenas
- c) I, II e V apenas
- d) III, IV e V apenas
- e) I, II, III, IV e V

77) O metilmercúrio é rapidamente acumulado pela biota aquática e apresenta concentrações mais elevadas nos tecidos dos peixes do topo da cadeia alimentar aquática. Portanto, as grandes espécies predadoras, tais como truta, lúcio e perca, na água doce, marlim e tubarão, na água salgada, contêm níveis mais altos que as outras espécies. Ainda sobre a contaminação por mercúrio, analise as afirmativas abaixo.

- I. O mercúrio inorgânico é tão prejudicial à saúde quanto o metilmercúrio.
- II. A excreção do Metilmercúrio ocorre na forma de mercúrio inorgânico nas fezes.
- III. A biotransformação do Mercúrio Inorgânico em Metil Mercúrio é realizada por bactérias.
- IV. A principal fonte de liberação de mercúrio na natureza é o uso excessivo do antisséptico "mercúrio cromo".

Estão corretas as afirmativas:

- a) I e II apenas
- b) II e III apenas
- c) I, III e IV apenas
- d) I e IV apenas
- e) II, III e IV apenas

78) Analise as frases e escolha a alternativa correta:

- I. Os agentes tóxicos são armazenados através da simples difusão física nas gorduras neutras dos tecidos.
- II. A Biotransformação pode ocorrer em qualquer órgão ou tecido orgânico.
- III. Todos os agentes tóxicos são absorvidos no trato gastrointestinal.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II e III
- b) I e III apenas
- c) II e III apenas
- d) I apenas
- e) I e II apenas

79)“O monóxido de carbono é um gás inflamável, incolor, inodoro e altamente _____, formado no processo de _____ de combustíveis _____. Sua principal via de exposição é a via _____ sendo _____ nos pulmões, danificando as vias respiratórias e na circulação, liga-se a _____ impedindo o transporte e _____ a quantidade de _____ disponível nos tecidos, causando _____ tecidual.

Assinale a alternativa que preencha correta e respectivamente as lacunas.

- a) corrosivo, uso, inflamáveis, inalatória, biotransformado, hemácia, aumentando, gás carbônico, morte
- b) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, oxigênio, anóxia
- c) tóxico, produção, fósseis, cutânea, absorvido, hemoglobina, aumentando, oxigênio, anóxia
- d) tóxico, queima, inflamáveis, gastrointestinal, biotransformado, hemácia, diminuindo, oxigênio, morte
- e) tóxico, queima, fósseis, inalatória, absorvido, hemoglobina, diminuindo, gás carbônico, anóxia

80) Analise as afirmativas abaixo.

- I. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a inibição de enzimas e processos celulares essenciais ao funcionamento das células.
- II. A toxicidade dos metais pode não são capazes de fazer a geração de espécies reativas de oxigênio que causam danos oxidativos nas células.
- III. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a interação direta com as proteínas celulares, causando danos na estrutura e na função dessas moléculas.
- IV. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a formação de complexos com compostos biológicos, impedindo a sua ação normal nas células.
- V. A toxicidade dos metais pode estar relacionada com a estimulação da atividade das enzimas antioxidantes, o que resulta em um aumento na produção de espécies reativas de oxigênio.

Estão corretas as afirmativas:

- a) I, II, III, IV e V
- b) I, II e V apenas
- c) II, III e IV apenas
- d) I, II e IV apenas
- e) I, III e IV apenas

Prova Discursiva - Redação

A partir da leitura do texto motivador e com base em seus conhecimentos, redija um texto dissertativo-argumentativo, em modalidade escrita formal na língua portuguesa oficial do Brasil, com a finalidade de dar encaminhamentos para a solução de conflitos de relacionamento interpessoal na empresa.

Texto motivador - Relacionamento interpessoal

(Este texto foi adaptado especificamente para este concurso. Os textos originais estão disponíveis em <https://www.significados.com.br/relacionamento-interpessoal/> e <https://www.sesirs.org.br/blog-sesi-saude/como-relacoes-interpessoais-afetam-saude-mental>)

Conceito originado no âmbito da sociologia e psicologia, o relacionamento interpessoal tem como base a **relação entre duas ou mais pessoas mediadas por** um conjunto de **normas comportamentais**. Especificamente no âmbito do trabalho, a convivência diária proporciona experiências agradáveis e construtivas, mas também pode gerar desconforto, desmotivação, frustração e estresse. Um dos principais fatores que afetam as relações interpessoais no trabalho é a comunicação. Uma comunicação ineficaz leva a mal-entendidos, conflitos e ressentimentos. Além disso, a falta de transparência e de confiança na comunicação propicia desconfiança e insatisfação.

Transcreva a resposta da redação de 15 a 20 linhas, com caneta azul ou preta, para o cartão de respostas.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	