



# MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

## DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL

### Leia com atenção as instruções abaixo.

- 1 Confira atentamente se os seus dados pessoais, transcritos acima, estão corretos e coincidem com o que está registrado na sua Folha de Respostas e na sua Folha de Texto Definitivo da prova discursiva. Confira também o seu nome em cada página numerada deste caderno de provas.** Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua Folha de Respostas, correspondentes à prova objetiva, e a prova discursiva, acompanhada de espaço para rascunho. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito e(ou) apresente divergência quanto aos seus dados pessoais, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2** Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da Folha de Respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  

*O futuro dependerá daquilo que se faz no presente.*

O descumprimento dessa instrução poderá implicar a anulação das suas provas e a sua eliminação do concurso.
- 3** Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4** Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da Folha de Respostas e à transcrição do texto definitivo da prova discursiva para a Folha de Texto Definitivo.
- 5** Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua Folha de Respostas e a sua Folha de Texto Definitivo e deixe o local de provas.
- 6** A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno, na Folha de Respostas ou na Folha de Texto Definitivo poderá implicar a anulação das suas provas.

### Concurso Público

### CARGO

## Papiloscopista Policial Federal

### Provas Objetiva e Discursiva



**cespeUnB**  
Centro de Seleção e de Promoção de Eventos

### OBSERVAÇÕES

- Não serão conhecidos recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.
- Nos itens que avaliam **conhecimentos de informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros, que expressões como **clique**, **clique simples** e **clique duplo** referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse* e que **teclar** corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## PROVA OBJETIVA

1 Imagine que um poder absoluto ou um texto sagrado  
 declarem que quem roubar ou assaltar será enforcado (ou terá  
 a mão cortada). Nesse caso, puxar a corda, afiar a faca ou  
 4 assistir à execução seria simples, pois a responsabilidade moral  
 do veredicto não estaria conosco. Nas sociedades tradicionais,  
 em que a punição é decidida por uma autoridade superior a  
 7 todos, as execuções podem ser públicas: a coletividade festeja  
 o soberano que se encarregou da justiça — que alívio!

A coisa é mais complicada na modernidade, em que os  
 10 cidadãos comuns (como você e eu) são a fonte de toda  
 autoridade jurídica e moral. Hoje, no mundo ocidental,  
 se alguém é executado, o braço que mata é, em última instância,  
 13 o dos cidadãos — o nosso. Mesmo que o condenado seja  
 indiscutivelmente culpado, pairam mil dúvidas. Matar um  
 condenado à morte não é mais uma festa, pois é difícil celebrar  
 16 o triunfo de uma moral tecida de perplexidade. As execuções  
 acontecem em lugares fechados, diante de poucas testemunhas:  
 há uma espécie de vergonha. Essa discrição é apresentada como  
 19 um progresso: os povos civilizados não executam seus  
 condenados nas praças. Mas o dito progresso é, de fato, um  
 corolário da incerteza ética de nossa cultura.

22 Reprimimos em nós desejos e fantasias que nos  
 parecem ameaçar o convívio social. Logo, frustrados, zelamos  
 pela prisão daqueles que não se impõem as mesmas renúncias.  
 25 Mas a coisa muda quando a pena é radical, pois há o risco de  
 que a morte do culpado sirva para nos dar a ilusão de liquidar,  
 com ela, o que há de pior em nós. Nesse caso, a execução do  
 28 condenado é usada para limpar nossa alma. Em geral, a justiça  
 sumária é isto: uma pressa em suprimir desejos inconfessáveis  
 de quem faz justiça. Como psicanalista, apenas gostaria que a  
 31 morte dos culpados não servisse para exorcizar nossas piores  
 fantasias — isso, sobretudo, porque o exorcismo seria ilusório.  
 Contudo é possível que haja crimes hediondos nos quais não  
 34 reconhecemos nada de nossos desejos reprimidos.

Contardo Calligaris. *Terra de ninguém – 101 crônicas*. São Paulo: Publifolha, 2004, p. 94-6 (com adaptações).

Com referência às ideias e aos aspectos linguísticos do texto acima, julgue os itens de 1 a 7.

- 1 No período “Nesse caso (...) estaria conosco” (l.3-5), como o conector “ou” está empregado com sentido aditivo, e não, de exclusão, a forma verbal do predicado “seria simples” poderia, conforme faculta a prescrição gramatical, ter sido flexionada na terceira pessoa do plural: *seriam*.
- 2 Suprimindo-se o emprego de termos característicos da linguagem informal, como o da palavra “coisa” (l.9) e o do trecho “(como você e eu)” (l.10), o primeiro período do segundo parágrafo poderia ser reescrito, com correção gramatical, da seguinte forma: Essa prática social apresenta-se mais complexa na modernidade, onde a autoridade jurídica e moral submete-se à opinião pública.
- 3 Mantendo-se a correção gramatical e a coerência do texto, a oração “se alguém é executado” (l.12), que expressa uma hipótese, poderia ser escrita como **caso se execute alguém**, mas não, como **se caso alguém se execute**.
- 4 Na linha 24, considerando-se a dupla regência do verbo **impor** e a presença do pronome “mesmas”, seria facultado o emprego do acento indicativo de crase na palavra “as” da expressão “as mesmas renúncias”.
- 5 O termo “Essa discrição” (l.18) refere-se apenas ao que está expresso na primeira oração do período que o antecede.
- 6 De acordo com o texto, nas sociedades tradicionais, os cidadãos sentem-se aliviados sempre que um soberano decide infligir a pena de morte a um infrator porque se livram das ameaças de quem desrespeita a moral que rege o convívio social, como evidencia o emprego da interjeição “que alívio!” (l.8).
- 7 Na condição de psicanalista, o autor do texto adverte que a punição de infratores das leis é uma forma de os indivíduos expurgarem seus desejos inconfessáveis, ressaltando, no entanto, que, quando se trata de crime hediondo, tal não se aplica.

**Romance LXXXI ou Dos Ilustres Assassinos**

1 Ó grandes oportunistas, 22 que profundas sepulturas  
sobre o papel debruçados, nascidas de vossas penas,  
que calculais mundo e vida de vossas assinaturas!  
4 em contos, doblas, cruzados,  
que traçais vastas rubricas 25 Considerai no mistério  
e sinais entrelaçados, dos humanos desatinos,  
7 com altas penas esguias e no polo sempre incerto  
embebidas em pecados! 28 dos homens e dos destinos!  
Ó personagens solenes Por sentenças, por decretos,  
10 que arrastais os apelidos pareceríeis divinos:  
como pavões auriverdes 31 e hoje sois, no tempo eterno,  
seus rutilantes vestidos, como ilustres assassinos.  
13 — todo esse poder que tendes Ó soberbos titulares,  
confunde os vossos sentidos: a glória, que amais, é desses  
16 que por vós são perseguidos. 34 tão desdenhosos e altivos!  
Levantai-vos dessas mesas, Por fictícia autoridade,  
saí de vossas molduras, vãs razões, falsos motivos,  
19 vede que masmorras negras, 37 inutilmente matastes:  
que fortalezas seguras, — vossos mortos são mais vivos;  
que duro peso de algemas, 40 grandes olhos pensativos.

Cecília Meireles. **Romanceiro da Inconfidência**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989, p. 267-8.

Com base no poema acima, julgue os itens subsequentes.

- 8 Os trechos “Por sentenças, por decretos” (v.29) e “Por fictícia autoridade, vãs razões, falsos motivos” (v.35-36) exercem função adverbial nas orações a que pertencem e ambos denotam o meio empregado na ação representada pelo verbo a que se referem.
- 9 Considerando-se as relações entre os termos da oração, verifica-se ambiguidade no emprego do adjetivo “pensativos” (v. 40), visto que ele pode referir-se tanto ao termo “vossos mortos” (v.38) quanto ao núcleo nominal “olhos” (v.40).
- 10 No poema, que apresenta uma denúncia de atos de abuso de poder, foram utilizados os seguintes recursos que permitem que a poeta se dirija diretamente a um interlocutor: emprego de vocativo nos versos 1, 9 e 33 e de verbos na segunda pessoa do plural, todos no imperativo afirmativo.
- 11 O emprego do pronome possessivo em “seus rutilantes vestidos” (v. 12) evidencia que essa expressão corresponde à vestimenta usada por autoridades em eventos solenes.
- 12 No verso 23, a forma verbal “nascidas”, apesar de referir-se a todas as expressões nominais que a antecedem, concorda apenas com a mais próxima, conforme faculta regra de concordância nominal.

Julgue os fragmentos contidos nos itens a seguir quanto à sua correção gramatical e à sua adequação para compor um documento oficial, que, de acordo com o **Manual de Redação da Presidência da República**, deve caracterizar-se pela impessoalidade, pelo emprego do padrão culto de linguagem, pela clareza, pela concisão, pela formalidade e pela uniformidade.

- 13 O departamento que planejará o treinamento de pessoal para a execução de investigações e de operações policiais, sob cuja responsabilidade está também a escolha do local do evento, não se manifestou até o momento.
- 14 Senhor Delegado,  
Segue para divulgação os relatórios das investigações realizadas no órgão, a fim de fazer cumprir a lei vigente.
- 15 Solicito a Vossa Senhoria a indicação de cinco agentes de polícia aptos a ministrar aulas de direção no curso de formação de agentes. O início do curso, que será realizado na capital federal, está previsto para o segundo semestre deste ano.
- 16 Cumpre destacar a necessidade de aumento do contingente policial e que é imperioso a ação desses indivíduos em âmbito nacional, pelo que a realização de concurso público para provimento de vagas no Departamento de Polícia Federal consiste em benefício a toda a sociedade.
- 17 Caro Senhor Perito Criminal,  
Convidamos Vossa Senhoria a participar do evento “Destaque do ano”, em que será homenageado pelo belo e admirável trabalho realizado na Polícia Federal. Por gentileza, confirme sua presença a fim de que possamos providenciar as honorárias de praxe.

Com relação ao formato e à linguagem das comunicações oficiais, julgue os itens que se seguem com base no **Manual de Redação da Presidência da República**.

- 18 As comunicações oficiais emitidas pelo presidente da República, por chefes de poderes e por ministros de Estado devem apresentar ao final, além do nome da pessoa que as expede, o cargo ocupado por ela.
- 19 A menos que o expediente seja de mero encaminhamento de documentos, o texto de comunicações como aviso, ofício e memorando, que seguem o padrão ofício, deve conter três partes: introdução, desenvolvimento e conclusão.
- 20 A estrutura do telegrama e da mensagem por correio eletrônico de caráter oficial é flexível.

Acerca de conceitos de *hardware*, julgue o item seguinte.

- 21 Diferentemente dos computadores pessoais ou PCs tradicionais, que são operados por meio de teclado e *mouse*, os *tablets*, computadores pessoais portáteis, dispõem de recurso *touch-screen*. Outra diferença entre esses dois tipos de computadores diz respeito ao fato de o *tablet* possuir *firmwares*, em vez de processadores, como o PC.

A respeito de *softwares* para edição de textos, planilhas e apresentações, julgue os próximos itens.

- 22 O BrOffice 3, que reúne, entre outros *softwares* livres de escritório, o editor de texto Writer, a planilha eletrônica Calc e o editor de apresentação Impress, é compatível com as plataformas computacionais Microsoft Windows, Linux e MacOS-X.
- 23 O Microsoft Office Sky Driver é uma suíte de ferramentas de produtividade e colaboração fornecida e acessada por meio de computação em nuvem (*cloud computing*).

Julgue os itens seguintes, relativos a sistemas operacionais, redes sociais e organização de arquivos.

- 24 Tanto no sistema operacional Windows quanto no Linux, cada arquivo, diretório ou pasta encontra-se em um caminho, podendo cada pasta ou diretório conter diversos arquivos que são gravados nas unidades de disco nas quais permanecem até serem apagados. Em uma mesma rede é possível haver comunicação e escrita de pastas, diretórios e arquivos entre máquinas com Windows e máquinas com Linux.
- 25 Twitter, Orkut, Google+ e Facebook são exemplos de redes sociais que utilizam o recurso *scraps* para propiciar o compartilhamento de arquivos entre seus usuários.

Julgue os itens subsequentes, acerca de segurança da informação.

- 26 A fim de se proteger do ataque de um *spyware* — um tipo de vírus (*malware*) que se multiplica de forma independente nos programas instalados em um computador infectado e recolhe informações pessoais dos usuários —, o usuário deve instalar *softwares* antivírus e *antispywares*, mais eficientes que os *firewalls* no combate a esse tipo de ataque.
- 27 As senhas, para serem seguras ou fortes, devem ser compostas de pelo menos oito caracteres e conter letras maiúsculas, minúsculas, números e sinais de pontuação. Além disso, recomenda-se não utilizar como senha nomes, sobrenomes, números de documentos, placas de carros, números de telefones e datas especiais.
- 28 Uma boa prática para a salvaguarda de informações organizacionais é a categorização das informações como, por exemplo, os registros contábeis, os registros de banco de dados e os procedimentos operacionais, detalhando os períodos de retenção e os tipos de mídia de armazenagem e mantendo as chaves criptográficas associadas a essas informações em segurança, disponibilizando-as somente para pessoas autorizadas.
- 29 Uma característica desejada para o sistema de *backup* é que ele permita a restauração rápida das informações quando houver incidente de perda de dados. Assim, as mídias de *backup* devem ser mantidas o mais próximo possível do sistema principal de armazenamento das informações.
- 30 Os sistemas IDS (*intrusion detection system*) e IPS (*intrusion prevention system*) utilizam metodologias similares na identificação de ataques, visto que ambos analisam o tráfego de rede em busca de assinaturas ou de conjunto de regras que possibilitem a identificação dos ataques.

Julgue os próximos itens, relativos a *cloud storage* e processos de informação.

- 31 Os processos de informação fundamentam-se em dado, informação e conhecimento, sendo este último o mais valorado dos três, por ser composto por experiências tácitas, ideias e valores, além de ser dinâmico e acessível por meio da colaboração direta e comunicação entre as pessoas detentoras de conhecimento.
- 32 O conceito de *cloud storage* está associado diretamente ao modelo de implantação de nuvem privada, na qual a infraestrutura é direcionada exclusivamente para uma empresa e são implantadas políticas de acesso aos serviços; já nas nuvens públicas isso não ocorre, visto que não há necessidade de autenticação nem autorização de acessos, sendo, portanto, impossível o armazenamento de arquivos em nuvens públicas.

Os semicondutores são o ponto fraco da indústria brasileira de alta tecnologia. A produção local é muito limitada. No ano passado, foram importados 5,1 bilhões de dólares em semicondutores, um crescimento de 14% em relação a 2010. Com o avanço dos mercados de computadores e de celulares, e com a eletrônica sendo embarcada nos mais diversos tipos de equipamentos, a tendência é que essa conta só venha a aumentar.

O Estado de S.Paulo, 15/1/2012, p. B12 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência e considerando as características essenciais do atual estágio de desenvolvimento da economia mundial, julgue os itens subsequentes.

- 33 Centro de excelência, o Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) foi fundamental na criação da EMBRAER, empresa que atua na área tecnológica de fabricação de aviões e que permite ao Brasil competir com empresas líderes mundiais nesse ramo.
- 34 O domínio do conhecimento mostra-se fundamental para a produção de riquezas e, ao impulsionar constantes inovações tecnológicas, amplia a capacidade produtiva e ajuda a promover a ampliação dos mercados consumidores, em meio a um contexto de acirrada competição em escala global.
- 35 A fragilidade do sistema educacional brasileiro, realidade confirmada por sucessivos testes de avaliação interna e externa, impede que o país seja considerado emergente no cenário econômico mundial contemporâneo, apesar do reconhecimento geral de suas inegáveis potencialidades.
- 36 Embora ocupe uma posição pouco relevante na pauta das exportações do país, o agronegócio brasileiro demonstra tendência de crescimento, e seu bom desempenho reflete a influência positiva exercida no setor pela EMBRAPA, sinônimo de elevado padrão de pesquisa científica na agropecuária.
- 37 Apesar da privatização ocorrida na área das telecomunicações e dos inegáveis avanços verificados no setor, o número de linhas de telefonia móvel no Brasil é insuficiente, se considerada a demanda apresentada pelo mercado consumidor brasileiro, e muito inferior ao de linhas fixas.
- 38 Tal como o Brasil, a China não possui tecnologia que lhe permita produzir semicondutores, uma das razões pelas quais sua atuação no mercado mundial, embora relativamente expressiva, está bem aquém do esperado, atrás de Índia e Rússia.

Um jovem, ao ser flagrado no aeroporto portando certa quantidade de entorpecentes, argumentou com os policiais conforme o esquema a seguir:

Premissa 1: Eu não sou traficante, eu sou usuário;

Premissa 2: Se eu fosse traficante, estaria levando uma grande quantidade de droga e a teria escondido;

Premissa 3: Como sou usuário e não levo uma grande quantidade, não escondi a droga.

Conclusão: Se eu estivesse levando uma grande quantidade, não seria usuário.

Considerando a situação hipotética apresentada acima, julgue os itens a seguir.

- 39 Sob o ponto de vista lógico, a argumentação do jovem constitui argumentação válida.
- 40 Se P e Q representam, respectivamente, as proposições “Eu não sou traficante” e “Eu sou usuário”, então a premissa 1 estará corretamente representada por  $P \wedge Q$ .
- 41 A proposição correspondente à negação da premissa 2 é logicamente equivalente a “Como eu não sou traficante, não estou levando uma grande quantidade de droga ou não a escondi”.
- 42 Se a proposição “Eu não sou traficante” for verdadeira, então a premissa 2 será uma proposição verdadeira, independentemente dos valores lógicos das demais proposições que a compõem.

Em uma página da Polícia Federal, na Internet, é possível denunciar crimes contra os direitos humanos. Esses crimes incluem o tráfico de pessoas — aliciamento de homens, mulheres e crianças para exploração sexual — e a pornografia infantil — envolvimento de menores de 18 anos de idade em atividades sexuais explícitas, reais ou simuladas, ou exibição dos órgãos genitais do menor para fins sexuais.

Com referência a essa situação hipotética e considerando que, após a análise de 100 denúncias, tenha-se constatado que 30 delas se enquadravam como tráfico de pessoas e como pornografia infantil; outras 30 não se enquadravam em nenhum desses dois crimes e que, em relação a 60 dessas denúncias, havia apenas a certeza de que se tratava de pornografia infantil, julgue os itens subsequentes, acerca dessas 100 denúncias analisadas.

- 43 Dez denúncias foram classificadas apenas como crime de tráfico de pessoas.
- 44 Os crimes de tráfico de pessoas foram mais denunciados que os de pornografia infantil.

RASCUNHO

Com relação a estatística, julgue os itens seguintes.

RASCUNHO

- 45 Se a amplitude observada em um conjunto de dados formado por 10 elementos for igual a 12, então a variância desse conjunto de dados será inferior a 120.
- 46 Suponha que se deseje testar a hipótese nula  $H_0: \mu = 5$  contra a hipótese alternativa  $H_1: \mu > 5$ , em que  $\mu$  representa a média populacional em estudo, e que o nível de significância desse teste seja igual a 5%. Nessa situação, será correto efetuar o teste mediante a construção de intervalo de confiança simétrico para a média  $\mu$  (com 95% de confiança), devendo-se, com base nesse intervalo, rejeitar  $H_0$  se o valor 5 estiver abaixo do limite inferior desse intervalo.
- 47 Considere que a covariância e a correlação linear entre as variáveis X e Y sejam, respectivamente, iguais a 5 e 0,8. Suponha também que a variância de X seja igual a quatro vezes a variância de Y. Nesse caso, é correto afirmar que a variância de X é igual a 2.
- 48 Suponha que as larguras dos polegares humanos sigam uma distribuição normal com média igual a 2 cm e variância  $V > 0$ . Nesse caso, se a probabilidade de se observar um polegar com mais de 2,54 cm de largura for igual a 0,025, então V será inferior a 0,35.
- 49 Considere que, com base em um levantamento amostral, um pesquisador tenha observado que determinada medida antropométrica dos indivíduos de um grupo A é, em média, igual ao dobro dessa mesma medida em indivíduos do grupo B, e que, com base nessa observação, o pesquisador tenha concluído que essa mesma relação deve ocorrer na população. Com base nessas informações, é correto afirmar que o pesquisador não seguiu os princípios essenciais para a elaboração de inferências estatísticas, pois a simples avaliação visual (ou descritiva) da diferença entre médias de grupos pode não refletir o comportamento populacional, já que há outros aspectos relevantes para a análise, como o tamanho da amostra e a variabilidade das medidas dentro de cada grupo de indivíduos.
- 50 Ao contrário da mediana amostral, a média aritmética é menos sensível à presença de valores extremos (ou valores atípicos ou *outliers*).

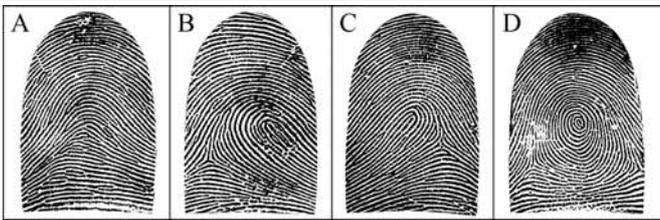
Durante uma investigação policial, foram encontradas quatro ossadas humanas de um grupo de ativistas brasileiros desaparecidos na década de 60 do século passado. Sabe-se que esse grupo era formado por três indivíduos do sexo masculino (com 15, 27 e 36 anos de idade) e um do sexo feminino (com 29 anos de idade). Buscando-se confirmar a identidade de cada um deles, na primeira fase de identificação, procedeu-se à separação das ossadas de acordo com suas características morfológicas.

A partir da situação hipotética acima apresentada, julgue os itens a seguir.

- 51 A determinação da etnia pelas proporções da face, da mandíbula e do palato é particularmente relevante na identificação dos indivíduos pertencentes ao referido grupo, devido à grande variabilidade étnica da população brasileira.
- 52 Na ausência dos ossos da bacia, a identificação do indivíduo do sexo feminino poderá ser feita comparando-se os ossos do crânio.
- 53 Devido à considerável variação de idade entre os indivíduos, a mineralização dental é um método eficaz para diferenciar as ossadas masculinas encontradas.
- 54 Fusões epifisárias e ossificação dos arcos costais são critérios relevantes para se estimar a faixa etária, nessa situação.

Julgue os itens seguintes, acerca dos princípios e das aplicações da papiloscopia.

- 55 Os indivíduos acometidos de queratoderma, enfermidade que impede a leitura das impressões papilares, são exceção em relação ao princípio da universalidade, relativo a essas impressões.
- 56 A qualidade das impressões datiloscópicas latentes encontradas na cena de um crime está relacionada à idade, ao gênero e à ocupação do suspeito.
- 57 Impressões datiloscópicas são pouco sensíveis à temperatura, motivo pelo qual persistem por longos períodos na cena de um crime, sem perda significativa de qualidade.
- 58 O princípio da imutabilidade dos desenhos papilares diz respeito à sua característica de imperecibilidade, ou seja, ao fato de esses desenhos manifestarem-se desde o desenvolvimento fetal até a completa putrefação cadavérica.



Juan Vucetich. *Dactiloscopia comparada: el nuevo sistema Argentino*. La Plata: Jacobo Peuser, 1904 (com adaptações).

A partir das ilustrações de impressões digitais acima, identificadas pelas letras de A a D, julgue os itens seguintes com base no sistema datiloscópico de Vucetich.

- 59 Se os dedos polegar, indicador, médio, anular e mínimo da mão direita de um indivíduo apresentarem os padrões mostrados nas figuras D, B, C, D e A, respectivamente, a série desse indivíduo corresponderá, no sistema de Vucetich, a V3241.
- 60 O tipo fundamental representado na figura B corresponde à presilha interna.

Julgue os itens a seguir com base no direito penal.

- 61 Configura-se o crime continuado — seja no caso de crime culposo, seja no de crime tentado ou no de consumado — quando o agente, mediante mais de uma ação ou omissão, pratica dois ou mais crimes da mesma espécie. Consideradas, então, as condições de tempo, lugar, maneira de execução e outras semelhantes, os crimes subsequentes devem ser havidos como continuação do primeiro.
- 62 O fato de determinada conduta ser considerada crime somente se estiver como tal expressamente prevista em lei não impede, em decorrência do princípio da anterioridade, que sejam sancionadas condutas praticadas antes da vigência de norma excepcional ou temporária que as caracterize como crime.
- 63 Conflitos aparentes de normas penais podem ser solucionados com base no princípio da consunção, ou absorção. De acordo com esse princípio, quando um crime constitui meio necessário ou fase normal de preparação ou execução de outro crime, aplica-se a norma mais abrangente. Por exemplo, no caso de cometimento do crime de falsificação de documento para a prática do crime de estelionato, sem mais potencialidade lesiva, este absorve aquele.

Em cada um dos próximos itens é apresentada uma situação hipotética, acerca dos crimes contra a pessoa, contra o patrimônio, contra a fé pública e contra a administração pública, seguida de uma assertiva a ser julgada.

- 64 Luiz, proprietário da mercearia Pague Menos, foi preso em flagrante por policiais militares logo após passar troco para cliente com cédulas falsas de moeda nacional de R\$ 20,00 e R\$ 10,00. Os policiais ainda apreenderam, no caixa da mercearia, 22 cédulas de R\$ 20,00 e seis cédulas de R\$ 10,00 falsas. Nessa situação, as ações praticadas por Luiz — guardar e introduzir em circulação moeda falsa — configuram crime único.
- 65 No curso de investigação policial para apurar a prática de estelionato contra banco público, foi constatado que um de seus empregados concorreu culposamente para que outrem praticasse a infração. Logo após a descoberta dos fatos, o empregado reparou integralmente o dano causado, restituindo os valores devidamente corrigidos e atualizados antes do encerramento do inquérito policial. Nessa situação, está extinta a punibilidade do agente.

Com base no direito processual penal, julgue os itens que se seguem.

- 66 Considere que, no curso de investigação policial para apurar a prática de crime de extorsão mediante sequestro contra um gerente do Banco X, agentes da Polícia Federal tenham perseguido os suspeitos, que fugiram com a vítima, por dois dias consecutivos. Nessa situação, enquanto mantiverem a privação da liberdade da vítima, os suspeitos poderão ser presos em flagrante, por se tratar de infração permanente.
- 67 A prisão preventiva, admitida nos casos de crimes dolosos punidos com pena privativa de liberdade máxima superior a quatro anos, pode ser decretada em qualquer fase da persecução penal, desde que haja prova da existência do crime e indício suficiente de autoria.
- 68 De acordo com inovações na legislação específica, a perícia deverá ser realizada por apenas um perito oficial, portador de diploma de curso superior; contudo, caso não haja, na localidade, perito oficial, o exame poderá ser realizado por duas pessoas idôneas, portadoras de diploma de curso superior, preferencialmente na área específica. Nessa última hipótese, serão facultadas a participação das partes, com a formulação de quesitos, e a indicação de assistente técnico, que poderá apresentar pareceres, durante a investigação policial, em prazo máximo a ser fixado pela autoridade policial.
- 69 Como o sistema processual penal brasileiro assegura ao investigado o direito de não produzir provas contra si mesmo, a ele é conferida a faculdade de não participar de alguns atos investigativos, como, por exemplo, da reprodução simulada dos fatos e do procedimento de identificação datiloscópica e de reconhecimento, além do direito de não fornecer material para comparação em exame pericial.
- 70 De acordo com o sistema processual penal brasileiro, qualquer pessoa poderá ser testemunha e a ninguém que tenha conhecimento dos fatos será dado o direito de se eximir da obrigação de depor, com exceção das pessoas proibidas de depor porque, em razão de função, ministério, ofício ou profissão, devam guardar segredo, salvo se desobrigadas pela parte interessada, e dos doentes e deficientes mentais e menores de quatorze anos de idade.

A respeito da organização administrativa da União, julgue os itens seguintes.

- 71 Existe a possibilidade de participação de recursos particulares na formação do capital social de empresa pública federal.
- 72 O foro competente para o julgamento de ação de indenização por danos materiais contra empresa pública federal é a justiça federal.

No que se refere às licitações, julgue os itens que se seguem.

- 73 Os contratos de concessão de serviços públicos sempre exigem licitação prévia na modalidade concorrência.
- 74 Configura-se a inexigibilidade de licitação quando a União é obrigada a intervir no domínio econômico para regular preço ou normalizar o abastecimento.

A respeito da improbidade administrativa, julgue o item abaixo.

- 75 Se o suposto autor do ato alegar que não tinha conhecimento prévio da ilicitude, o ato de improbidade restará afastado, por ser o desconhecimento da norma motivo para afastá-lo.

Acerca dos direitos e deveres individuais e coletivos, julgue os itens subsequentes.

- 76 O direito ao silêncio, constitucionalmente assegurado ao preso, estende-se a pessoa denunciada ou investigada em qualquer processo criminal, em inquérito policial, em processo administrativo disciplinar e àquela que for convocada a prestar depoimento perante comissão parlamentar de inquérito.
- 77 O exercício do direito à liberdade de reunião em locais abertos ao público, previsto na Constituição Federal, condiciona-se a dois requisitos expressos: o encontro não pode frustrar outro anteriormente convocado para o mesmo local e a autoridade competente deve ser previamente avisada a respeito de sua realização.

Acerca das atribuições do presidente da República, julgue o próximo item.

- 78 Como são irrenunciáveis, todas as atribuições privativas do presidente da República previstas no texto constitucional não podem ser delegadas a outrem.

Considerando as disposições constitucionais acerca de segurança pública, julgue os itens a seguir.

- 79 Cabe à Polícia Federal apurar infrações penais que atentem contra os bens, serviços e interesses da administração direta, das autarquias e das fundações públicas da União. Às polícias civis dos estados cabem as funções de polícia judiciária das entidades de direito privado da administração indireta federal.
- 80 A Polícia Federal, as polícias militares e os corpos de bombeiros militares são forças auxiliares e reserva do exército.

A respeito das leis especiais, julgue os itens a seguir.

- 81 Considere que determinado cidadão australiano deseje vir de férias ao Brasil, por um período de trinta dias, onde pretende ministrar aulas remuneradas de surfe e comercializar aparelhos eletrônicos oriundos da Austrália. Nessa situação, caso não haja acordo internacional entre Brasil e Austrália para a dispensa de visto, o governo brasileiro poderá conceder o visto de turista ao referido cidadão.
- 82 O policial condenado por induzir, por meio de tortura praticada nas dependências do distrito policial, um acusado de tráfico de drogas a confessar a prática do crime perderá automaticamente o seu cargo, sendo desnecessário, nessa situação, que o juiz sentenciante motive a perda do cargo.
- 83 Ainda que se instale em cidade interiorana e apresente reduzida circulação financeira, a cooperativa singular de crédito estará obrigada a contratar vigilantes, independentemente de se provar que a contratação inviabilizará economicamente a manutenção do estabelecimento.

À luz da lei dos crimes ambientais e do Estatuto do Desarmamento, julgue os itens seguintes.

- 84 Responderá pelo delito de omissão de cautela o proprietário ou o diretor responsável de empresa de segurança e transporte de valores que deixar de registrar ocorrência policial e de comunicar à Polícia Federal, nas primeiras vinte e quatro horas depois de ocorrido o fato, a perda de munição que esteja sob sua guarda.
- 85 Para se configurar o delito de posse ilegal de arma de fogo, acessórios ou munição, esses artefatos devem ser encontrados no interior da residência ou no trabalho do acusado; caso sejam encontrados em local diverso desses, restará configurado o delito de porte ilegal.

A organização de documentos, atividade cada vez mais importante nas instituições, possibilita a tomada de decisão segura e o atendimento rápido das demandas dos usuários. Considerando essa informação, julgue os próximos itens, referentes a arquivologia.

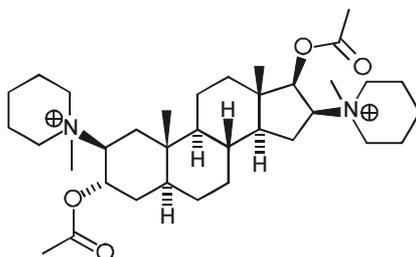
- 86 A entrada ou a produção de um documento de arquivo em uma instituição deve ser seguida do respectivo registro em protocolo, o que possibilita a identificação dos metadados, para fins de acesso ao documento e controle de sua tramitação.
- 87 O acondicionamento — que consiste na guarda dos documentos nos locais a eles designados — e o armazenamento — que se refere à embalagem do documento com vistas a protegê-lo e a facilitar seu manuseio — são procedimentos fundamentais para a conservação e preservação dos documentos de arquivo.
- 88 Como medida preventiva contra o acúmulo de poeira em documentos de arquivo em suporte papel, recomenda-se a higienização do documento com uma borracha fina em pó.
- 89 O arquivo do Departamento de Polícia Federal compõe-se de documentos colecionados referentes a assuntos de interesse dos servidores desse órgão.
- 90 O uso simultâneo de microfilmagem e digitalização consiste em solução viável para o arquivamento de grandes massas documentais com longos prazos de guarda. A microfilmagem contempla o aspecto de comprovação legal, e a digitalização possibilita acesso rápido e múltiplo aos documentos.

Em junho de 2001, um rapaz de 33 anos de idade foi executado em Indiana, nos Estados Unidos da América, com uma injeção letal, composta de soluções aquosas de tiopentato de sódio, brometo de pancurônio e cloreto de potássio. Ele e um amigo haviam sido condenados, em 1997, pela explosão de uma bomba em um prédio do governo federal em Oklahoma City, com base em depoimentos de testemunhas e na identificação de duas impressões digitais, uma presente em um recipiente que continha nitrato de amônio — o composto utilizado na fabricação da bomba — e outra encontrada na caminhonete que explodiu em frente ao prédio.

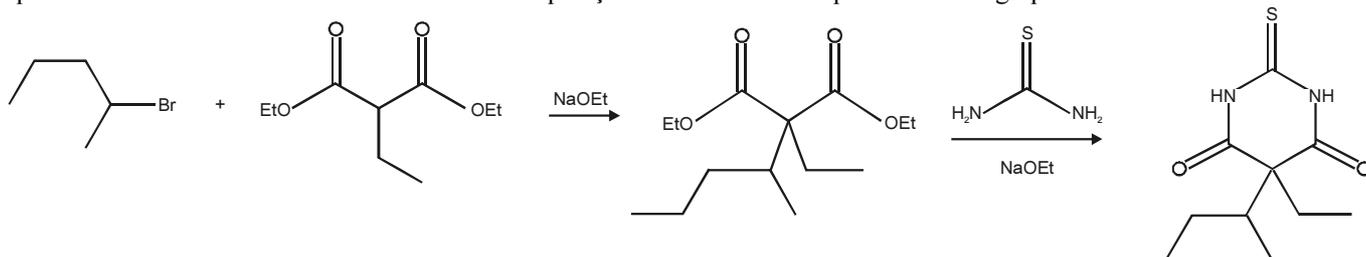
Internet: <guiadoestudante.abril.com.br> (com adaptações).

Considerando as informações do texto acima e sabendo que as massas molares do K e do Cl são, respectivamente,  $40 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$  e  $35 \text{ g}\cdot\text{mol}^{-1}$ , julgue os itens a seguir.

- 91 A decantação é o método mais indicado para a separação do cloreto de potássio da solução injetada.
- 92 A eventual dissolução de nitrato de amônio em água causaria a diminuição do pH da água.
- 93 A ligação existente entre os íons do nitrato de amônio sólido é direcional, daí a elevada resistência desse tipo de sólido a impactos.
- 94 Sabendo-se que o sódio e o cloro estão no mesmo período da Tabela Periódica e que o sódio pertence ao grupo 1 e o cloro, ao grupo 17, é correto concluir que a energia de ionização do cloro é superior à do sódio.
- 95 Considerando-se a estrutura do íon pancurônio, apresentada a seguir, é correto afirmar que essa molécula é formada por cinco anéis aromáticos.



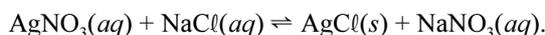
- 96 Considerando-se a reação ilustrada abaixo, correspondente à síntese do tiopental, em que “Et” refere-se ao grupo etil, é correto concluir que a síntese dessa molécula se inicia com uma alquilação em uma molécula pertencente ao grupo éster.



- 97 Supondo-se que tivessem sido injetados no condenado 50 mL de uma solução letal com concentração de KCl igual a  $1,6 \text{ mol}\cdot\text{L}^{-1}$ , é correto afirmar que a massa de sal injetada equivaleria a 6,0 g.

É comum a utilização de produtos químicos, como o iodo, por exemplo, na revelação de impressões digitais deixadas em locais de crime. Em um recipiente com cristais de iodo, coloca-se o material em cuja superfície pode ter sido deixada a impressão. O iodo sublima e seu vapor se fixa na gordura deixada pelo toque dos dedos na superfície do material, revelando as impressões digitais.

Outro agente empregado na identificação de impressões digitais é o nitrato de prata. Uma solução aquosa desse produto é borrifada na superfície do material. O nitrato de prata, então, reage com o cloreto de sódio deixado pela transpiração da pele na superfície, conforme a equação:

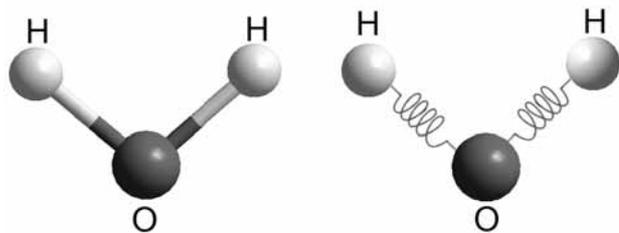


Ao ser exposto à luz ultravioleta, o cloreto de prata que se formou na superfície do material recebe uma quantidade de energia suficiente para se decompor, e a impressão digital se revela em uma coloração típica da prata metálica.

propriedades físicas do iodo	
pressão de vapor	300 Pa a 309 K
entalpia de fusão	$15,52 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$
entalpia de vaporização	$41,57 \text{ kJ}\cdot\text{mol}^{-1}$

Com base nas informações do texto e da tabela apresentada acima e considerando que a constante universal dos gases ideais ( $R$ ) seja igual a  $8,0 \text{ J}\cdot\text{K}^{-1}\cdot\text{mol}^{-1}$  e que o vapor de iodo obedeça à lei dos gases ideais, julgue os próximos itens.

- 98 A constante de equilíbrio da reação entre o nitrato de prata e o cloreto de sódio, referida no texto, é menor que 1.
- 99 A partir das informações do texto, é correto concluir que a reação  $\text{AgCl}(\text{s}) \rightarrow \text{Ag}(\text{s}) + \frac{1}{2}\text{Cl}_2(\text{g})$  é catalisada por luz ultravioleta.
- 100 O volume molar do vapor de iodo a 309 K é superior a  $8,0 \text{ m}^3\cdot\text{mol}^{-1}$ .



A figura acima ilustra duas representações pictóricas de ligações químicas em uma molécula de água. Considere o modelo molecular clássico para uma ligação covalente entre os átomos de hidrogênio e oxigênio representada por molas via potencial quadrático do tipo  $V(r) = \frac{1}{2}k(r - r_0)^2$ , em que  $k$  é a constante elástica da mola e  $r_0$ , a distância de equilíbrio. O estiramento máximo ou amplitude da ligação química O – H é  $A$  e  $m_H$  representa a massa do hidrogênio. Nesse modelo, assume-se que o oxigênio esteja fixo na origem do sistema de coordenadas. No instante inicial ( $t = 0$ ), o átomo de hidrogênio se localiza na posição de estiramento máximo e, em seguida, é liberado.

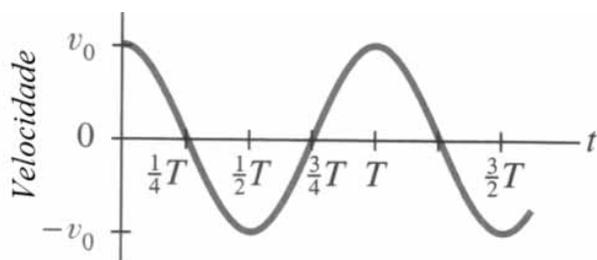
Com base na figura e nas informações apresentadas, julgue os itens seguintes.

101 A velocidade máxima do átomo de hidrogênio —  $v_{max}$  — é tal

$$\text{que } v_{max} = A \sqrt{\frac{k}{m_H}}.$$

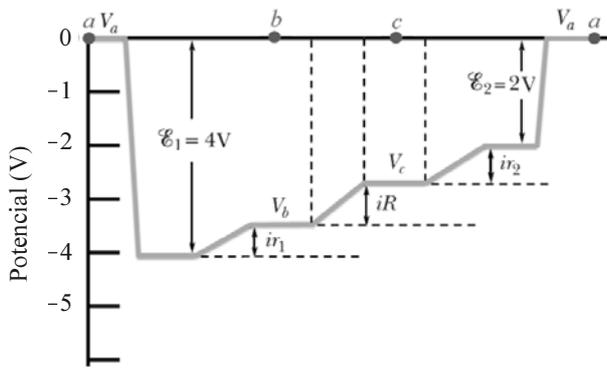
102 A energia mecânica total desse oscilador harmônico simples, quando em movimento, é inversamente proporcional ao quadrado da amplitude  $A$ .

103 Se a equação horária de onda para o movimento do átomo de hidrogênio for expressa por  $r(t) = A \cos\left(\frac{2\pi}{T} t\right) + r_0$ , então a velocidade desse átomo, em função do tempo  $t$ , estará corretamente representada pelo gráfico abaixo, em que  $T$  é o período do movimento oscilatório.



RASCUNHO

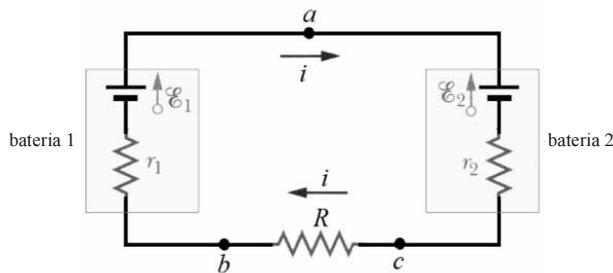
RASCUNHO



O gráfico esboçado na figura acima corresponde a um potencial eletrostático relativo a um circuito elétrico fechado e de única malha. Os valores de potenciais foram obtidos percorrendo-se o circuito no sentido anti-horário, a partir do ponto *a*, passando pelos pontos *b* e *c* e voltando ao ponto de partida *a*. O circuito elétrico é composto por um resistor de resistência  $R = 5 \Omega$  e duas baterias com resistências elétricas internas  $r_1 = 2 \Omega$  e  $r_2 = 1 \Omega$ , respectivamente.

Tendo como referência as informações e o circuito acima, e considerando desprezíveis as resistências elétricas dos fios que conectam os elementos desse circuito, julgue os itens a seguir.

104 O referido circuito elétrico está corretamente representado no seguinte esquema.



105 O referido sentido de percurso opõe-se ao sentido da corrente elétrica no circuito fechado.

106 A soma algébrica das variações de potencial elétrico encontradas ao longo do percurso completo, no circuito fechado, é maior que zero.



figura I

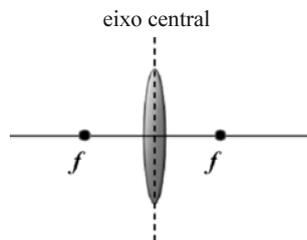


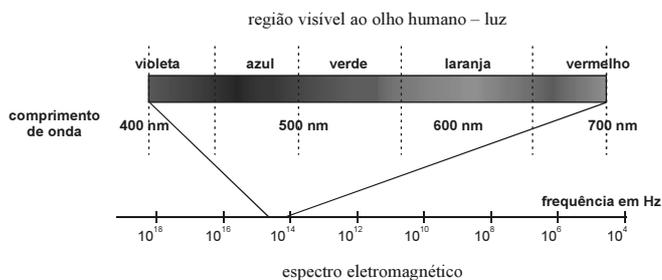
figura II

Instrumentos ópticos, como o ilustrado na figura I acima, são comumente utilizados em técnicas de identificação forense. As lupas, compostas por lentes delgadas e convergentes, são frequentemente usadas. Considere uma lupa composta por uma lente biconvexa de raios iguais em módulo e que sejam  $d_o$ ,  $d_i$  e  $f$ , respectivamente, as distâncias do objeto, da imagem e do foco em relação ao eixo central na lente — figura II. Com base nessas informações e nas figuras acima, julgue os itens que se seguem.

107 Para um objeto posicionado no ponto focal, sua imagem estará localizada no infinito.

108 Se  $d_o < f$ , então a imagem será invertida.

RASCUNHO



Internet: <www.ensinoadistancia.pro.br> (com adaptações).

A figura acima ilustra o espectro eletromagnético na região da radiação eletromagnética visível ao olho humano (luz visível). No caso de átomos hidrogenoides (átomos de hidrogênio ou íons atômicos com apenas um elétron), o comprimento de onda do fóton emitido é expresso por  $\lambda_{n \rightarrow m} = \frac{1}{N^2 R \left( \frac{1}{m^2} - \frac{1}{n^2} \right)}$ , em que  $N$  é o número de prótons no núcleo atômico,  $m$  e  $n$  são números inteiros estritamente positivos e  $R = 1,1 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$  é a constante de Rydberg.

Nesse modelo, define-se fluorescência como o fenômeno quântico que ocorre quando um átomo absorve um fóton com comprimento de onda no UV e emite fóton(s) na região da luz visível, devido às transições eletrônicas internas ao átomo.

Com base nessas informações, considerando que um íon  $He^+$ , no estado fundamental, tenha absorvido um fóton com comprimento de onda no UV, proporcionando uma transição eletrônica entre os níveis eletrônicos  $n = 1 \rightarrow n = 4$  e, ainda, desconsiderando o recuo do átomo  $He^+$ , julgue os itens subsequentes.

- 109 No processo descrito, o fóton emitido de maior comprimento de onda situa-se na região do visível entre as cores laranja e vermelho.
- 110 A soma algébrica das energias de todos os fótons emitidos nos decaimentos eletrônicos até que o elétron atinja o estado fundamental ( $n = 1$ ) é maior que a energia do fóton absorvido pelo elétron.

A finalidade da identificação humana individual, área da medicina legal e da criminalística, é fornecer provas para auxiliar o julgador. Esse tipo de identificação é utilizado em inúmeros casos, como, por exemplo, disputas cíveis de filiação, identificação de criminosos e(ou) vítimas, localização de pessoas desaparecidas e confronto entre vestígios de vários delitos. Sua origem é remota na história, porém suas bases iniciais constam do trabalho pioneiro de Bertillon, em que o autor utilizava características consideradas fixas, desde a idade adulta até a morte, como o sexo, características morfológicas e sinais particulares, como cicatrizes, tatuagens etc.

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os próximos itens, relativos à identificação humana individual.

- 111 Formatos de olhos, nariz e boca, parâmetros derivados de primórdios da face que aparecem como saliências em torno do estomodeu, são muito utilizados na identificação humana.
- 112 A genitália externa, característica morfológica mais utilizada para atribuir o sexo legal ao indivíduo, define-se no final da oitava semana do desenvolvimento fetal.
- 113 Na espécie humana, o sexo heterogamético é o masculino, ou seja, o homem produz dois tipos de espermatozoides que irão determinar o sexo cromossômico do indivíduo.

RASCUNHO

O primeiro sistema de identificação humana com base genética foi o sistema ABO, descrito por Landsteiner, no início do século XX. Diversos outros grupos sanguíneos, como os sistemas Rh e MN, foram posteriormente descritos e passaram a ser utilizados na identificação humana e na definição da compatibilidade doador-receptor na transfusão sanguínea.

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os itens a seguir.

- 114 A análise do DNA mitocondrial é utilizada para identificação humana em determinadas situações, e a análise do DNA de cloroplasto é utilizado para identificação de espécies de plantas.
- 115 A produção dos antígenos em uma célula, como a dos grupos sanguíneos, ocorre nos lisossomos; posteriormente, esses antígenos são posicionados próximo aos lipídios da membrana celular.
- 116 Um homem com número e estrutura cromossômica normais apresenta, no máximo, dois alelos diferentes para o sistema ABO; e a espécie humana apresenta diversos alelos para esse mesmo *locus* gênico.
- 117 O sistema MN é caracterizado pela relação de dominância e recessividade entre os alelos M e N, em que M é dominante sobre N.

---

Os erros inatos do metabolismo constituem uma classe de doenças genéticas caracterizada por distúrbios bioquímicos. A esse respeito, julgue os itens subsequentes.

- 118 Considere que um gene produtor de uma enzima apresente dois alelos: um que produz normalmente a enzima e outro que não a produz. Nesse caso, tanto indivíduos heterozigotos quanto homozigotos dominantes apresentam o mesmo fenótipo, porque basta ter a enzima, independentemente da quantidade, para se ter a função.
- 119 Se um casal tem um filho afetado por um dado erro inato do metabolismo com herança autossômica recessiva, então esse casal tem 25% de chance de ter um filho de qualquer sexo com o mesmo genótipo deles.
- 120 Se uma via metabólica for bloqueada, espera-se que o produto final não seja produzido e que ocorra acúmulo de produtos intermediários que podem ser tóxicos para o indivíduo.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas na primeira página, pois não será avaliado texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Um homem investigado por usar carteira de identidade com a foto de um ator norte-americano foi indiciado por estelionato e uso de documento falso. No documento apreendido pela polícia, além da foto, constava também o nome do ator; a assinatura do titular, no entanto, era do próprio infrator.

De acordo com o delegado responsável pelo caso, o homem, que, pelos crimes cometidos, poderá ser condenado a até dezoito anos de prisão, tinha outras cinco identidades falsas. Duas, entre elas a que continha a foto do ator, foram utilizadas para a abertura de uma empresa fictícia e, com ela, uma conta bancária. O indiciado, ainda segundo o delegado, utilizava o limite dos cheques e dos cartões de crédito para aplicar golpes.

Internet: <g1.globo.com> (com adaptações).

Com base nas informações do texto acima e no disposto na Lei n.º 12.037/2009, e supondo que, futuramente, o indiciado venha a ser preso por crime de furto e apresente à autoridade policial, para fins de identificação civil, apenas a carteira de trabalho original, disserte acerca de identificação civil e criminal. Em seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ documentos que podem atestar a identificação civil;
- ▶ hipóteses em que pode ocorrer a identificação criminal do civilmente identificado e possibilidade de o homem citado no texto ser identificado criminalmente;
- ▶ processos de identificação criminal e providências a serem tomadas pela autoridade encarregada da identificação do preso.

**RASCUNHO**

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	



**cespeUnB**

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos