

- Nas questões a seguir, marque, para cada uma, a única opção correta, de acordo com o respectivo comando. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nas questões que avaliarem **conhecimentos de informática** e(ou) **tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

-- PROVAS OBJETIVAS --

-- CONHECIMENTOS GERAIS --

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE RONDÔNIA

Questão 1

Cerca de seis anos antes de Pedro Álvares Cabral chegar ao Brasil, o território que viria a ser chamado de América foi dividido entre os dois países da Península Ibérica por meio do Tratado de

- A Ayacucho.
- B Santo Ildefonso.
- C Madri.
- D Tordesilhas.
- E Petrópolis.

Questão 2

Como governador da capitania de Mato Grosso, que englobava o território que viria a ser Rondônia, Dom Antônio Rolim de Moura Tavares notabilizou-se por

- A comandar a demarcação das fronteiras da região, seguindo as decisões do Tratado de Madri.
- B submeter-se a exigências bolivianas de desocupação da margem direita do rio Guaporé.
- C recusar-se a permitir a criação de núcleos populacionais para garantir a paz na região.
- D expulsar os bandeirantes paulistas que entraram nas terras sob sua jurisdição.
- E optar por não construir qualquer posto de vigilância ou fortificação na área.

Questão 3

A criação oficial do Território Federal de Guaporé ocorreu com a incorporação de partes do Amazonas e de Mato Grosso. A decisão do governo federal inscreve-se no projeto "Marcha para o Oeste", cujo objetivo era integrar o centro-norte ao restante do país. O período da Era Vargas (1930-1945) em que ocorreu esse fato denomina-se

- A Nova República.
- B Governo Provisório.
- C Governo Constitucional.
- D Estado Novo.
- E República Sindicalista.

Questão 4

As correntes migratórias, que contribuíram decisivamente para a efetiva ocupação do território de Rondônia, constituíram processo

- A proveniente, em larga escala, dos estados situados nas regiões Sul e Sudeste.
- B marcado pela atração exercida pela exploração da borracha em fins do século XX.
- C provindo de decisão política que vetou a presença de migrantes originários de qualquer estado nordestino.
- D que superou as barreiras impostas pelo regime militar, francamente contrário às migrações internas.
- E cujo objetivo estratégico era esvaziar demograficamente o centro-sul do país.

Questão 5

No que concerne a aspectos gerais da geografia de Rondônia, assinale a opção correta.

- A Os limites do território que viria a ser Rondônia foram modificados no regime militar instaurado em 1964 sob a justificativa de que o Acre havia sido prejudicado.
- B A agropecuária foi introduzida em Rondônia pelos imigrantes cearenses, com destaque para a criação de ovinos.
- C A população do estado de Rondônia é de pouco mais de um milhão de habitantes.
- D Além de ter uma fronteira internacional, Rondônia limita-se com os estados do Amazonas, de Mato Grosso e do Acre.
- E O estado de Rondônia tem a menor densidade demográfica da Região Amazônica e do país, em torno de 3,4 habitantes/km².

Questão 6

Situada a cerca de 100 quilômetros de São Miguel do Guaporé, a primeira comunidade quilombola reconhecida oficialmente em Rondônia denomina-se

- A Comunidade Príncipe da Beira.
- B Vale do Rio Madeira.
- C Comunidade Beneditina.
- D Vale dos jesuítas.
- E Comunidade de Jesus.

Questão 7

A atividade econômica que desempenhou, a partir da década de 70 do século XX, em pleno regime militar, importante papel no povoamento e no desenvolvimento de Rondônia foi

- A a extração da borracha.
- B a indústria.
- C a agropecuária.
- D o comércio.
- E a tecnologia da informação.

Questão 8

A criação da Província Estanífera de Rondônia foi decisão do governo federal em face da chegada de grande número de garimpeiros ao estado em busca da exploração de

- A borracha.
- B ouro.
- C diamante.
- D manganês.
- E cassiterita.

Questão 9

No que se refere a aspectos político-administrativos e econômicos da trajetória histórica de Rondônia, assinale a opção correta.

- A** No governo do presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, o Território Federal de Guaporé passou a denominar-se Território Federal de Rondônia.
- B** A ferrovia Madeira-Mamoré, popularmente chamada de Ferrovia do Diabo, decorreu do Tratado de Petrópolis, que determinou a incorporação de Rondônia ao território brasileiro.
- C** A transformação do território federal de Rondônia em estado de Rondônia foi iniciativa do breve governo de Jânio Quadros, aprovada pelo Congresso Nacional em votação simbólica.
- D** O nome do estado de Rondônia é uma homenagem ao Marechal Cândido da Silva Mariano Rondon, celebrado desbravador dos sertões nortistas e defensor da ocupação do território ainda que à custa do sacrifício indígena.
- E** O ciclo da borracha amazônica, do qual Rondônia foi expoente, expandiu-se no contexto da Segunda Guerra Mundial em contínuo e permanente crescimento.

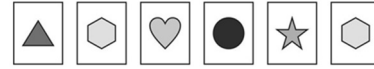
Questão 10

Relativamente aos povos indígenas, em face da expansão do povoamento e das novas atividades econômicas em Rondônia, especialmente a partir das últimas décadas do século XX, assinale a opção correta.

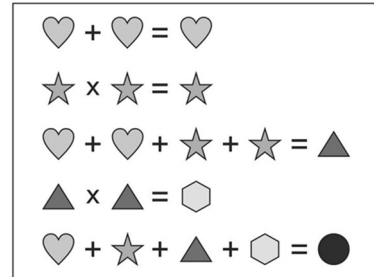
- A** Embora a abertura e o posterior asfaltamento da rodovia BR-364 tenha atraído imigrantes para Rondônia, essa corrente migratória, vinda de várias partes do Brasil, não alterou o modo de vida das populações indígenas da região.
- B** Como reflexo da resistência indígena à ocupação de seus territórios, Rondônia conta, na atualidade, com mais de 50 terras indígenas, todas elas identificadas pela FUNAI, demarcadas e devidamente regularizadas.
- C** A Organização dos Povos Indígenas de Rondônia, Noroeste de Mato Grosso e Sul do Amazonas foi criada para defender os direitos indígenas, no que contou com o apoio de diversas organizações, a exemplo do Conselho Indigenista Missionário, da Igreja Luterana e da Pastoral Indígena.
- D** O Plano Agropecuário e Florestal de Rondônia cumpriu plenamente seus objetivos de responder satisfatoriamente às demandas sociais e ambientais suscitadas pelo Programa Polonoeste, ainda em vigor.
- E** As terras indígenas Karitiana e Karipuna foram preservadas em sua integridade territorial e cultural quando da construção das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau, tendo sido afastados da área madeireiros, garimpeiros e grileiros.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**Questão 11**

Para abrir um compartimento secreto, um perito deve digitar uma senha numérica de seis dígitos. A senha criptografada é:

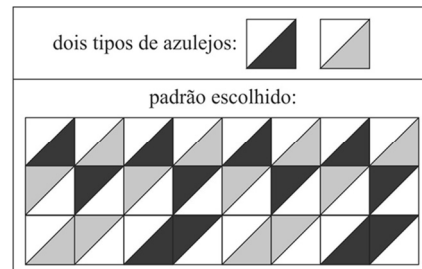


O perito sabe que esses símbolos representam números no conjunto $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$ que obedecem às seguintes regras relativas à adição e multiplicação:



Com base nessas informações, a senha é

- A** 0 – 2 – 3 – 5 – 2 – 1.
- B** 2 – 4 – 7 – 0 – 1 – 4.
- C** 1 – 3 – 5 – 4 – 2 – 3.
- D** 1 – 2 – 4 – 0 – 7 – 2.
- E** 2 – 4 – 0 – 7 – 1 – 4.

Questão 12

Um artista rondoniense criou um grande painel utilizando os dois tipos de azulejos descritos anteriormente. O painel contém 11 fileiras de azulejos paralelas, com 19 azulejos em cada uma. A figura precedente descreve o início das primeiras três fileiras, devendo ser repetido sempre que possível em todo o painel.

Com base nessas informações, o número de figuras do tipo

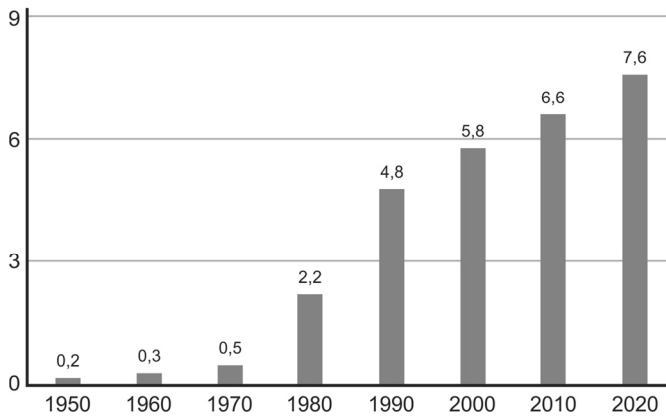


que aparecem nesse painel é igual a

- A** 20.
- B** 24.
- C** 28.
- D** 32.
- E** 36.

Gráfico CG1A3-I

evolução da densidade demográfica (hab/km²)
no estado de Rondônia



(fonte: IBGE – com adaptações).

O gráfico precedente apresenta a evolução da densidade populacional no estado de Rondônia no período entre 1950 e 2020. A densidade é determinada pelo número de habitantes por km², e a área de Rondônia é de 238 mil km².

Questão 13

Com base no gráfico CG1A3-I e nas informações a ele pertinentes, a diferença entre a população de Rondônia em 1950 e em 1980

- A é inferior a 409 mil habitantes.
- B está entre 410 mil e 449 mil habitantes.
- C está entre 450 mil e 480 mil habitantes.
- D está entre 489 mil e 539 mil habitantes.
- E é superior a 540 mil habitantes.

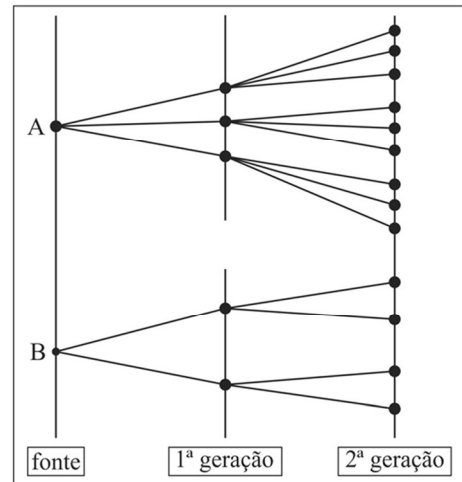
Questão 14

Ainda com base no gráfico CG1A3-I e nas informações a ele pertinentes, a média de valores da população de Rondônia nos anos de 2000, 2010 e 2020

- A é inferior a 1,3 milhão de habitantes.
- B está entre 1,31 e 1,39 milhão de habitantes.
- C está entre 1,4 e 1,4 milhão de habitantes.
- D está entre 1,5 e 1,59 milhão de habitantes.
- E é superior a 1,6 milhão de habitantes.

Questão 15

modelo de propagação



O diagrama precedente mostra a taxa de como determinada informação é propagada em uma rede a partir de dois pontos: A e B. A 1.^a geração indica que as informações das fontes A e B chegaram a 5 pontos de repetição; em seguida, essa informação foi enviada aos pontos de repetição representados na 2.^a Geração e assim sucessivamente.

Considerando que $N(T)$ é o número de pontos de repetição na T-ésima Geração, $N(1) = 5$. Nesse sentido, é correto afirmar que

- A $N(T+1) = 3N(T) + 2^T + 3^T$.
- B $N(T+1) = N(T) + N(T-1)$.
- C $N(T+1) = 3 N(T)$.
- D $N(T+1) = 6N(T)$.
- E $N(T+1) = 2N(T) + 3^T$.

Espaço livre

Figura CG1A3-I



Considere que uma equipe da polícia tenha entrado na área descrita pela planta anterior para busca e apreensão de drogas. A planta é composta de 7 quadrados de mesma medida e 2 retângulos. O objetivo é, a partir do ponto A, fazer a busca minuciosa no local até chegar ao ponto B.

Questão 16

A figura CG1A3-I apresenta um caminho possível a ser percorrido do ponto A até o ponto B. Sabendo-se que, para uma busca minuciosa ao longo desse caminho, a velocidade média de uma equipe de policiais é de 0,50 metro por segundo, é correto afirmar que o tempo médio para a equipe percorrer todo o caminho apresentado na figura é de

- A 56 minutos e 40 segundos.
- B 57 minutos e 20 segundos.
- C 58 minutos e 10 segundos.
- D 59 minutos e 30 segundos.
- E 59 minutos e 50 segundos.

Questão 17

Com base na figura CG1A3-I e nas informações a ela pertinentes, considerando que a equipe apresentada seja formada por 12 policiais e que, para otimizar o trabalho, essa equipe tenha sido dividida em quatro subequipes com três policiais cada, assinale a opção que corresponde ao número de maneiras de se escolher essas quatro subequipes.

- A $4(12!/9!3!)$
- B $(12! / (3!)^4)$
- C $(12!/4!)$
- D $(12! + 9! + 6!)/3!$
- E $(12! - 4!)/3!$

Questão 18

Ainda com base na figura CG1A3-I e nas informações a ela pertinentes, considere que mais policiais tenham sido convocados para essa busca, de maneira que a equipe agora tenha 135 policiais. Além disso, considere que três caminhos tenham sido selecionados como os mais prováveis de se encontrar as drogas escondidas. Esses caminhos foram denominados de R, S e T. Foi dada a liberdade para que cada policial escolhesse quais caminhos percorrer e, ao final de 5 horas, todos retornaram ao ponto de encontro. O seguinte relatório foi compilado: 70 policiais percorreram o caminho S; 40 percorreram somente o caminho T; 30 percorreram somente os caminhos R e S; 20 percorreram somente os caminhos S e T; 10 percorreram somente os caminhos R e T; e somente 10 percorreram os três caminhos.

Nessa situação hipotética, o número de policiais que percorreram somente o caminho R é igual a

- A 13.
- B 15.
- C 17.
- D 19.
- E 21.

Tabela CG1A3-I

conjunção \wedge	condicional \Rightarrow
disjunção \vee	Bicondicional \Leftrightarrow
negação \sim	

Considere que as proposições lógicas simples sejam representadas por letras maiúsculas e os símbolos lógicos usuais sejam representados de acordo com a tabela precedente.

Questão 19

Considerando a tabela CG1A3-I e as informações a ela relacionadas, é correto afirmar que a proposição lógica $\sim(((Q\vee R)\wedge T) \Rightarrow (P\wedge S))$ é equivalente à proposição lógica

- A $\sim((Q\vee R)\wedge T)\vee\sim(P\wedge S)$.
- B $((Q\wedge T)\vee(R\wedge T))\wedge(\sim P\vee\sim S)$.
- C $\sim((Q\vee R)\wedge T) \Rightarrow \sim(P\wedge S)$.
- D $\sim(P\wedge S) \Rightarrow \sim((Q\vee R)\wedge T)$.
- E $\sim(P\wedge S) \Rightarrow \sim((Q\vee T)\wedge(R\vee T))$.

Questão 20

Considerando a tabela CG1A3-I, as informações a ela relacionadas e que as primeiras três colunas da tabela-verdade da proposição lógica $P\wedge(Q \Rightarrow R)$ sejam iguais a

P	Q	R
V	V	V
V	V	F
V	F	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F
F	F	V
F	F	F

a última coluna dessa tabela-verdade apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na sequência

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

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Questão 21

Entre as funções de um sistema operacional, destaca-se a de exposição para o usuário de que o computador está executando várias tarefas simultaneamente. Essa exposição é chamada de

- A) gerenciamento de memória.
- B) interface gráfica de usuário.
- C) gerenciamento de processos.
- D) entrada e saída de dados.
- E) sistema de arquivos.

Questão 22

No MS Excel, a referência do endereço da célula L6 que fixa a linha e permite a variação da coluna é

- A) 6\$ L.
- B) L\$ 6.
- C) \$ 6L.
- D) \$ L6.
- E) \$ L\$ 6.

Questão 23

Em relação aos serviços de *cloud computing*, as suítes de escritório, como MS Office 365, são exemplos de

- A) Integrated Development Environment.
- B) Infrastructure as a Service.
- C) Plataforma as a Service.
- D) Azure Cloud Services.
- E) Software as a Service.

Questão 24

A praga virtual que bloqueia o computador, impedindo o acesso a seus arquivos, com o objetivo de exigir-se pagamento para liberação é conhecida como

- A) *bot*.
- B) *trojan*.
- C) *ransomware*.
- D) vírus.
- E) *worm*.

Questão 25

Assinale a opção que apresenta o tipo de *backup* utilizado como referência para os demais.

- A) incremental
- B) completo
- C) progressivo
- D) diferencial
- E) periódico

Questão 26

Considerando as técnicas de criptografia, assinale a opção que apresenta mecanismo que garante a identidade do emissor e é certificado por uma autoridade.

- A) criptografia de chave simétrica
- B) certificado digital
- C) assinatura digital
- D) função *hash*
- E) criptografia de chave assimétrica

Questão 27

Uma característica própria dos serviços de armazenamento de dados em nuvem (*cloud storage*) é a

- A) garantia de espaço ilimitado.
- B) execução de aplicações remotas.
- C) garantia de gratuidade.
- D) mobilidade facilitada para o usuário.
- E) codificação de linguagens de programação.

Questão 28

Um sistema antivírus pode funcionar como um IDS (Intruder Detection System), identificando desvios de comportamento no sistema computacional para gerar alertas de atividade maliciosa. Quando isso ocorre, o antivírus está atuando

- A) como detector de mau uso.
- B) com base em rede.
- C) com base em *host*.
- D) como detector de anomalias.
- E) de forma ativa.

Questão 29

Quando a primeira parte de um bloco de arquivo aponta para o bloco seguinte, o sistema de arquivos é de

- A) sequenciamento.
- B) alocação por lista encadeada.
- C) alocação contínua.
- D) *i-nodes*.
- E) alocação por tabela em memória.

Questão 30

Assinale a opção que apresenta a topologia de rede em que os *hosts* são conectados a um ponto central compartilhado.

- A) em barramento
- B) hierárquica
- C) em anel
- D) em estrela
- E) em malha

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PARA O CARGO --**NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL,
PENAL E PROCESSUAL PENAL****Questão 31**

Caso requeira, será brasileiro naturalizado aquele que for

- A nascido no estrangeiro, de genitor brasileiro, que venha a residir no Brasil antes dos dezoito anos de idade.
- B nascido no Brasil, filho de pais estrangeiros que não estejam a serviço de seu país.
- C originário de país de língua portuguesa com residência no Brasil por um ano ininterrupto e com idoneidade moral.
- D estrangeiro residente no Brasil há mais de dez anos ininterruptos e sem condenação penal.
- E nascido no estrangeiro, de genitor brasileiro, registrado em repartição brasileira e que faça essa opção.

Questão 32

À luz do Código Penal, assinale a opção correta acerca dos crimes contra a pessoa.

- A A mulher que, sob a influência do estado puerperal, matar o próprio filho durante o parto responderá por aborto provocado pela gestante.
- B A gravidade da lesão corporal será equivalente se ocorrer tanto a debilidade permanente quanto a perda ou a inutilização de membro, sentido ou função.
- C O agente que induzir ou instigar alguém a suicidar-se ou a praticar automutilação responderá por crime doloso contra a vida, punido com reclusão.
- D O aborto necessário — quando não há outro meio de salvar a gestante — e o aborto no caso de gravidez decorrente de estupro excluem a ilicitude por inexigibilidade de conduta diversa.
- E A circunstância de o crime de feminicídio ser praticado durante a gestação ou nos seis meses após o parto é qualificadora desse crime.

Questão 33

No que concerne aos crimes contra a incolumidade pública, assinale a opção correta.

- A No intuito de coibir a imperícia, o crime de medicamento em desacordo com receita médica somente é punido na forma dolosa.
- B Pelo princípio da adequação social, atualmente são atípicas as condutas que correspondem aos crimes de curandeirismo e charlatanismo.
- C Há previsão legal de exclusão de ilicitude no crime de omissão de notificação de doença quando o paciente for parente do médico ou enfermeiro.
- D Admite a forma culposa o crime de falsificação, corrupção, adulteração ou alteração de substância ou produtos alimentícios.
- E É elemento constitutivo do tipo penal do delito de exercício ilegal da medicina, arte dentária ou farmacêutica a finalidade de lucro.

Questão 34

Lauro, condutor não habilitado, no intuito de se precaver em eventual fiscalização ao dirigir sua motocicleta pela cidade, foi até uma delegacia de polícia e registrou boletim de ocorrência de perda de CNH inexistente.

Nessa situação hipotética, a conduta de Lauro configurou

- A falsidade ideológica.
- B falsidade de documento público.
- C falsidade de documento particular.
- D comunicação falsa de crime ou contravenção.
- E denúncia caluniosa.

Questão 35

Túlio pagou elevada quantia em dinheiro a Jânio, perito criminal, para que ele fizesse afirmação falsa em laudo anexado a investigação policial.

Nessa situação hipotética,

- A Túlio responderá pela prática do crime de falso testemunho ou falsa perícia.
- B a conduta de Jânio se tornará atípica se o pagamento recebido for integralmente devolvido.
- C Jânio cometeu crime de menor potencial ofensivo, punível com pena mínima de dois anos.
- D o fato de o laudo ter sido anexado a um inquérito policial não tem uma consequência específica no tipo penal.
- E o fato deixará de ser punível se Jânio retratar-se do laudo antes da sentença de processo decorrente da citada investigação.

Questão 36

Em um crime em que a ação penal seja de iniciativa pública incondicionada,

- A o inquérito policial só poderá ser instaurado após manifestação da vítima do crime, mas não poderá ser arquivado caso ela se retrate.
- B o delegado deverá arquivar o inquérito policial quando, após o início das investigações, verificar que o fato criminoso não ocorreu.
- C quando a vítima perdoar o autor do fato criminoso, ocorrerá desistência e faltará condição para o exercício da ação penal pública pelo titular.
- D o inquérito policial poderá ser dispensado se o Ministério Público entender que possui informações suficientes para oferecer a denúncia.
- E a vítima não tem legitimidade para propor a ação, ainda que o Ministério Público perca o prazo para oferecer a denúncia ou o inquérito policial seja arquivado.

Questão 37

Jorge foi preso em flagrante pela prática de estupro. Ao ser ouvido pela autoridade policial, ele apresentou seu documento de identidade, porém se recusou a responder as perguntas que lhe foram feitas. A vítima o identificou formalmente na delegacia e foi feito encaminhamento para perícia.

Nessa situação hipotética,

- A o reconhecimento na delegacia será válido e terá valor probatório pleno, desde que Jorge tenha sido colocado ao lado de pelo menos três pessoas.
- B o flagrante de Jorge por si só justifica a conversão de sua prisão em preventiva com fundamento em sua evidente culpa pela prática do crime.
- C a autoridade policial pode interpretar desfavoravelmente o fato de Jorge ter optado por não responder as perguntas e considerá-lo como admissão da autoria.
- D o exame de corpo de delito é dispensável, já que, mesmo em se tratando de crime que deixa vestígios, há o depoimento da vítima como prova testemunhal disponível.
- E como Jorge identificou-se civilmente perante o delegado, a princípio não há motivo para submetê-lo à identificação criminal.

Questão 38

A etapa do rastreamento de vestígio na cadeia de custódia que se refere à descrição detalhada do vestígio, no laudo pericial, conforme ele se encontre no local de crime ou no corpo de delito, e à sua posição na área de exames, ilustrada por fotografias, filmagens ou croqui, é denominada

- A fixação.
- B reconhecimento.
- C acondicionamento.
- D coleta.
- E processamento.

Questão 39

Assinale a opção correta acerca das formas de restrição de liberdade.

- A O flagrante por perseguição configura-se válido desde que a prisão ocorra antes de se completarem 24 h do cometimento do crime.
- B A admissibilidade da prisão temporária restringe-se à investigação policial de crimes hediondos e de crimes equiparados a hediondos.
- C Após o prazo de cinco dias da prisão temporária, sem prorrogação ou novo mandado, o responsável pela custódia deverá liberar imediatamente o preso.
- D A prisão temporária do réu poderá ser decretada pelo juiz durante audiência de instrução em que a vítima declare estar sofrendo ameaças.
- E A prisão preventiva é admitida nos crimes culposos e dolosos punidos com pena privativa de liberdade mínima superior a quatro anos.

Questão 40

Acerca de busca e apreensão, assinale a opção correta.

- A A busca domiciliar poderá ser feita durante a noite com autorização judicial.
- B Na busca pessoal, exige-se prévia expedição de mandado pela autoridade judiciária.
- C Se for recalcitrante o morador, será permitido usar força contra móveis da casa para localizar o que se quer apreender.
- D Quando o delegado realizar pessoalmente a busca domiciliar, será dispensado o mandado judicial.
- E Em caso de flagrante delito, deve-se aguardar o amanhecer para se ingressar na residência e se efetuar a prisão.

LEGISLAÇÃO ESPECIAL E DIREITOS HUMANOS**Questão 41**

Na condução de um automóvel, é permitido ao motorista efetuar a troca de luz baixa e alta, de forma intermitente e por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros motoristas da

- A intenção de ultrapassar o veículo a sua frente.
- B existência de barreira eletrônica.
- C presença de barreira policial.
- D proximidade de posto policial.
- E necessidade de redução da velocidade.

Questão 42

Nas sanções derivadas de atividades lesivas ao meio ambiente, constitui circunstância que atenua a pena o(a)

- A pouca gravidade do fato.
- B inexistência de vantagem pecuniária.
- C baixo grau de instrução do infrator.
- D antecedente do infrator.
- E grau de culpa do infrator.

Questão 43

Aquele que alterar sinal de identificação de arma de fogo está sujeito à pena de

- A multa, apenas.
- B reclusão, apenas.
- C reclusão e à de multa.
- D detenção, apenas.
- E detenção e à de multa.

Questão 44

A internação involuntária do dependente de drogas

- A dura apenas o tempo necessário à desintoxicação, por no máximo noventa dias.
- B será realizada após decisão escrita do responsável.
- C não poderá ser interrompida pela família.
- D requer autorização do Ministério Público.
- E independe de avaliação da droga utilizada.

Questão 45

Ao perito oficial criminal concursado, é assegurada autonomia

- A apenas técnica.
- B apenas funcional.
- C apenas técnica e funcional.
- D técnica, científica e funcional.
- E apenas científica e funcional.

Questão 46

Será permitida a identificação criminal do indiciado em atestados de antecedentes após o(a)

- A prisão do acusado.
- B oferecimento da denúncia.
- C recebimento da denúncia.
- D trânsito em julgado da sentença condenatória.
- E audiência de instrução.

Questão 47

Para ser considerada organização criminosa, uma associação deverá ter, no mínimo,

- A 2 pessoas.
- B 3 pessoas.
- C 4 pessoas.
- D 5 pessoas.
- E 6 pessoas.

Questão 48

A Superintendência de Polícia Técnico-Científica do Estado de Rondônia é subordinada

- A diretamente ao governador do estado.
- B à casa civil do governo do estado.
- C à casa militar do governo do estado.
- D à polícia civil.
- E à Secretaria de Estado da Segurança, Defesa e Cidadania.

Questão 49

Constitui crime de abuso de autoridade cometido por agente público

- A decretar, de forma descabida, a condução coercitiva de testemunha.
- B deixar de comunicar ao juiz, sem justificativa, prisão em flagrante.
- C constranger a prestar depoimento pessoa que, em razão de função, ministério, ofício ou profissão, deva guardar segredo.
- D retardar o envio de pleito de preso à autoridade judiciária competente.
- E impedir a entrevista pessoal e reservada do preso com seu advogado.

Questão 50

De acordo com a Convenção Americana sobre Direitos Humanos, a pena não pode passar da pessoa do delinquente em razão do direito à(ao)

- A integridade pessoal.
- B reconhecimento da personalidade jurídica.
- C liberdade pessoal.
- D garantia judicial.
- E honra e dignidade.

NOÇÕES DE BIOSSEGURANÇA**Questão 51**

Considerando que a segurança no local de trabalho depende de toda a equipe, que deve planejar a tarefa a ser executada, verificar o funcionamento da aparelhagem a ser utilizada e conhecer o material a ser manipulado, assinale a opção correta a respeito da terminologia adotada na prevenção de riscos no ambiente de trabalho.

- A Agente de risco define-se como o processo de levantamento, avaliação e comunicação dos riscos.
- B Biossegurança é um conjunto de medidas voltadas para ações de prevenção, minimização ou eliminação de riscos.
- C Risco ocupacional é a capacidade de um agente biológico causar doença em um hospedeiro suscetível.
- D Classe de risco é o termo que descreve os métodos de segurança que devem ser utilizados na manipulação de agentes de risco.
- E Espécimes ou amostras para diagnóstico são circunstâncias acidentais passíveis de ocorrer durante o trabalho.

Questão 52

Em laboratórios biológicos, o nível de biossegurança

- A 3 corresponde ao trabalho com microrganismos da classe de risco 3 ou à manipulação de grandes volumes e altas concentrações de microrganismos da classe de risco 2.
- B 9 é destinado ao trabalho com microrganismos da classe de risco 2, para o qual deve ser mantido controle rígido quanto a operação, inspeção e manutenção das instalações e equipamentos.
- C 5 é o nível de contenção laboratorial que se aplica aos laboratórios de ensino básico onde são manipulados microrganismos pertencentes à classe de risco 5.
- D 2 identifica laboratório de contenção máxima e se destina à manipulação de microrganismos da classe de risco 1 – que demanda o mais alto nível de contenção –, além de representar uma unidade geográfica e funcionalmente independente de outras áreas.
- E 4 diz respeito ao laboratório em contenção, onde são manipulados microrganismos da classe de risco 7. Esse nível se aplica aos laboratórios clínicos ou hospitalares de níveis primários de diagnóstico.

Questão 53

O processo composto por um conjunto de medidas que visam impedir a introdução de germes patogênicos em determinado(s) organismo, ambiente ou objetos é denominado

- A desinfecção.
- B descontaminação.
- C esterilização.
- D assepsia.
- E antissepsia.

Questão 54

Tendo em vista que a higiene das mãos tem como objetivo eliminar a sujidade, a matéria orgânica, a flora transitória (causadora da maioria das infecções) e o máximo da flora residente, assinale a opção correta acerca da higienização simples das mãos com água e sabão.

- A Sua duração deve ser de 40 s a 60 s.
- B Deve ser feita somente após a ida do trabalhador ao banheiro.
- C Pode ser substituída pelo uso de luvas de látex.
- D É considerada uma ação coletiva e dispendiosa para prevenir a propagação das infecções.
- E Deve ser realizada antes das refeições, podendo ser dispensada depois.

Questão 55

Tendo em vista que métodos químicos de esterilização são indicados para artigos críticos e termosensíveis, ou seja, aqueles que não resistem às altas temperaturas dos processos físicos, e que, entre esses métodos, alguns podem ser utilizados tanto para desinfetar quanto para esterilizar, a depender apenas do tempo de exposição e concentração do agente, assinale a opção correta a respeito de produtos empregados nos referidos métodos.

- A Ácido peracético (água oxigenada) em concentração de 3% a 6% tem ação rápida, é biodegradável e atóxico, mas tem alta ação corrosiva.
- B Óxido de etileno é um gás vastamente utilizado na esterilização de materiais laboratoriais e hospitalares de uso único por causa da sua boa relação custo/benefício.
- C Peróxido de hidrogênio tem ação rápida, baixa toxicidade e é biodegradável, porém, danifica metais.
- D Formaldeído é um líquido com potente ação biocida e pode ser utilizado em materiais termosensíveis, mas requer um longo tempo de exposição para agir como esporicida.
- E Glutaraldeído pode ser utilizado na forma gasosa e líquida e, para ter ação esporicida, requer um longo tempo de exposição.

Questão 56

Considerando que, no processo de limpeza e desinfecção de materiais, os instrumentos utilizados na assistência à saúde são classificados segundo o risco e o potencial de contaminação, assinale a opção correta.

- A Os instrumentos críticos incluem aqueles que entram em contato com tecidos estéreis ou com o sistema vascular e os que penetram em órgãos e tecidos, bem como todos aqueles que possuem alto risco de causar infecção.
- B Os instrumentos não críticos são aqueles que entram em contato com mucosa e pele não íntegra do paciente ou com mucosas íntegras e que exigem desinfecção de médio ou alto nível ou esterilização.
- C Nos instrumentos críticos, o risco potencial de transmissão de infecção é baixo, porque as membranas apresentam certa resistência à entrada de esporos.
- D Os instrumentos semicríticos entram em contato com pele íntegra e superfícies e possuem risco de transmissão de infecção baixo.
- E Os instrumentos críticos demandam apenas a passagem por processo de desinfecção.

Questão 57

Na coleta seletiva de resíduos, as cores auxiliam na identificação e na destinação correta desses resíduos. Nesse sentido, conforme os princípios básicos de descarte de resíduos, o descarte de material radiativo deve ser efetuado no(a) coletor(lixeira) de cor

- A azul.
- B marrom.
- C preto.
- D roxo.
- E verde.

Questão 58

Considerando que equipamento de proteção individual (EPI) é todo dispositivo ou produto, de uso individual, destinado à proteção do trabalhador contra riscos, assinale a opção que apresenta um exemplo de EPI.

- A detector de fumaça
- B exaustor
- C placas sinalizadoras
- D protetor auricular
- E chuveiro de segurança

Questão 59

Acerca de aspectos pertinentes a prevenção e combate a incêndios, assinale a opção correta.

- A No caso de princípio de incêndio em um transformador de energia elétrica, pode-se optar pelo combate ao fogo com água como agente extintor.
- B O combate ao fogo mediante o uso de água como agente extintor é uma opção indicada para o combate a princípio de incêndio em reservatório de material inflamável líquido.
- C O acúmulo de lixo em locais não destinados para esse fim pouco ou nada pode contribuir para impulsionar um princípio de incêndio.
- D Tão logo ocorra um princípio de incêndio, deve-se combatê-lo de imediato e de qualquer maneira.
- E Na eventualidade da ocorrência de princípio de incêndio em um edifício comercial, deve-se providenciar, tão rapidamente quanto possível, a evacuação do prédio.

Questão 60

Para se ter biossegurança, é preciso que se adote um conjunto de medidas que busque minimizar os riscos inerentes a determinada atividade. Esses riscos podem afetar o profissional que desempenha essa atividade, bem como o meio ambiente e a saúde de pessoas sem envolvimento direto com essa atividade. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- A O plano de prevenção e combate a incêndios visa preservar a integridade física das pessoas, não sendo relevante a integridade patrimonial.
- B A inspeção predial nos componentes de prevenção e combate a incêndios dificulta a criação de uma cultura prevencionista por parte dos colaboradores.
- C A utilização correta dos sistemas de modo a evitar curtos-circuitos dispensa a realização de manutenções preventivas nas instalações elétricas e hidráulicas.
- D Óculos de proteção ou de segurança têm a função de proteger os olhos contra respingos de produtos químicos e outros materiais particulados.
- E A biossegurança não se inclui entre os instrumentos adequados à prevenção dos acidentes de trabalho em empresas, uma vez que não influencia nos seus resultados.

CRIMINALÍSTICA**Questão 61**

No exame pericial em local de crime, em uma breve análise do perito responsável, todos os tipos de objetos, marcas ou sinais sensíveis que possam ter relação com o fato investigado devem ser considerados

- A evidências.
- B corpos de delito.
- C vestígios.
- D provas indiciárias.
- E indícios.

Questão 62

Tendo em vista os indicadores gerais que devem ser considerados para se determinar, preliminarmente, a entrada e a saída, no corpo de vítima de morte violenta, de um projétil de arma de fogo com cano de alma raiada, assinale a opção correta.

- A Bordas com zona de tatuagem incrustada com grãos de pólvora são indicativas de um orifício de saída.
- B Bordas com arrancamento de epiderme e orla de enxugo indicam um orifício de entrada.
- C Bordas superficiais com formato elíptico e halo de limpeza indicam um orifício de saída.
- D Bordas ásperas ou com aspecto de explodidas são típicas de um orifício de entrada.
- E Bordas com zona de chamuscamento caracterizam um orifício de saída.

Questão 63

A rigidez cadavérica, sem qualquer fator que a comprometa, pode, geralmente, ser observada após

- A 2 h a 3 h após a morte, durando até 24 h.
- B 5 h a 6 h após a morte, durando até 12 h.
- C 1 h a 2 h após a morte, durando até 24 h.
- D 1 h a 2 h após a morte, durando até 12 h.
- E 2 h a 3 h após a morte, durando até 12 h.

Questão 64

Entre outras, as etapas da fase externa da cadeia de custódia incluem a

- A preservação do local de crime, a busca, o reconhecimento, a fixação e o registro da cadeia de custódia do vestígio.
- B recepção, a conferência, a coleta, o acondicionamento e o registro do vestígio.
- C preservação do local de crime, o reconhecimento, a conferência, a guarda e(ou) distribuição e a análise pericial do vestígio.
- D preservação do local de crime, a busca, o reconhecimento, a fixação e a coleta do vestígio.
- E recepção, a conferência, a classificação, a guarda e(ou) distribuição e a análise pericial do vestígio.

Questão 65

Um perito criminal compareceu a um local de morte cujas circunstâncias não se encontravam evidenciadas. Tratava-se de um cadáver do sexo feminino, em uma banheira cheia d'água, em banheiro equipado com aquecedor a gás.

Nessa situação hipotética, ante a possibilidade de morte por asfixia por monóxido de carbono, o perito, durante o exame perinecropsópico, deverá dedicar especial atenção aos livores de hipóstase, que, em casos tais, terão a tonalidade

- A vermelho acarminado.
- B rósea azulada.
- C verde arroxeadado.
- D amarelo arroxeadado.
- E branco amarelado.

Questão 66

Em caso de morte provocada por uma instalação elétrica doméstica – eletroplessão –, a identificação do ponto de contato da pele com a fonte de eletricidade poderá ser feita mediante a observação de lesão tecidual conhecida como

- A sinal de Lichtenberg.
- B sinal de Bonnett.
- C úlcera de Röentgen.
- D marca de Jellineck.
- E mancha de hipóstase.

Questão 67

No âmbito do processo criminal, o parecer técnico apresentado por um perito particular se diferencia do laudo pericial, porquanto o primeiro

- A aborda apenas situações hipotéticas, servindo tão somente de parâmetro para a análise de um fato concreto.
- B tem um destinatário específico e não atende a todas as partes do processo.
- C terá fé pública quando for exarado nos autos da ação penal, independentemente de seu destinatário.
- D impõe o compromisso, em termo próprio, de dizer a verdade, o que não é imposto ao perito oficial.
- E tem valor probatório, por si só, na ausência do laudo pericial oficial.

Questão 68

Uma equipe pericial foi encaminhada para local de homicídio perpetrado mediante o uso de arma de fogo, em via pública de determinada comunidade. O local abrangido pelo cadáver e os principais vestígios foram devidamente preservados; todavia, no decorrer do exame pericial, um popular encontrou estojos balísticos do mesmo calibre utilizado no crime, em área próxima, mas sem qualquer ligação geográfica com o local do delito.

Nessa situação hipotética, considerando a conceituação e a divisão doutrinária de local de crime, o perito deverá

- A recolher os estojos citados após o levantamento pericial, porquanto eles foram encontrados em local denominado imediato.
- B recolher os estojos em questão após o levantamento pericial, visto que eles foram encontrados em local denominado mediato.
- C desprezar os referidos estojos, porque eles não estão relacionados geograficamente com o local do crime.
- D desprezar os referidos estojos, porque eles constituem vestígios ilusórios sem nenhuma relação com o delito.
- E recolher os citados estojos após o levantamento pericial, porquanto eles foram encontrados em local denominado relacionado.

Questão 69

Em um local de furto mediante arrombamento, observou-se que os autores do delito, em busca de dinheiro e objetos de valor, reviraram todos os cômodos do imóvel e remexeram gavetas e armários, além de terem manuseado inúmeros documentos e papéis diversos. Por circunstâncias não determinadas, foram encontrados somente fragmentos papilares mínimos sobre as superfícies dos armários e gavetas, todavia sem possibilidade qualitativa de revelação e seleção.

Nessa situação hipotética, os papéis manuseados pelos autores do crime

- A não se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos, por serem material poroso que absorve os elementos químicos expelidos pela pele humana.
- B se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de reveladores sólidos e gasosos, como pó e cianoacrilato.
- C se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de reveladores líquidos ou gasosos, como nitrato de prata e iodo.
- D se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos mediante a utilização de pós especiais com detergente e violeta de genciana, como agentes reveladores.
- E não se prestam ao levantamento e à revelação de fragmentos papiloscópicos, porque o papel não permite uma exata classificação ou determinação da região papilar.

Questão 70

Entre os diversos tipos de lesões corporais, um ferimento dolosamente provocado, que ocasione perigo de vida demonstrado em laudo pericial, caracteriza

- A fator relevante para a tipificação da lesão corporal, desde que ocasione morte.
- B lesão corporal leve.
- C lesão corporal grave.
- D lesão corporal gravíssima.
- E fator irrelevante para a tipificação da lesão corporal.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS POR ÁREA**Questão 71**

Considerando-se a textura Rapakivi, constante de granitos presentes em Rondônia, é correto afirmar que ela se refere a cristais

- A ovais de K-Feldspato envoltos por uma auréola de feldspato plagioclásio.
- B de quartzo ortorrômbico com auréola de muscovita.
- C cônicos com espessartita e estauroлита.
- D cúbicos de galena misturados à textura afanítica.
- E ovais de olivina envoltos em plagioclásio.

Questão 72

Com relação à ocorrência natural dos metais ouro e cobre, assinale a opção correta.

- A As principais ocorrências auríferas primárias no estado de RO estão relacionadas a veios de biotita em zonas de cisalhamento.
- B Os indícios da presença de cobre em RO estão associados às rochas graníticas.
- C Os metais ouro e cobre em RO ocorrem em *placers* aluvionares relacionados às fontes primárias komatiíticas.
- D O ouro não é encontrado nas redes de drenagem como fonte primária em RO.
- E O cobre ocorre sempre na forma de cuprita e outros sulfetos.

Questão 73

No intemperismo químico,

- Ⓐ pode ocorrer a hidrólise total, processo no qual 100% da sílica e do potássio são eliminados.
- Ⓑ ocorrem a expansão e a contração termal, as quais modificam o volume das rochas, gerando processos erosivos.
- Ⓒ acontecem processos, como congelamento e liberação da pressão, que causam instabilidades no material rochoso.
- Ⓓ há processos químicos e físicos por meio dos quais os materiais rochosos são decompostos devido à alteração do material parental.
- Ⓔ vários materiais argilosos, que são silicatos com estrutura tridimensional, formam-se pela alteração química e estrutural de outros minerais, como o feldspato potássico, olivinas e o feldspato plagioclásio, ambos silicatos com estruturas planares.

Questão 74

Com relação às características do perfil de solo, assinale a opção correta.

- Ⓐ O horizonte refere-se à fina camada de matéria orgânica subjacente.
- Ⓑ O intemperismo e a pedogênese levam à formação de um perfil de alteração, também chamado de perfil de intemperismo, perfil de solo ou regolito.
- Ⓒ O horizonte A refere-se à zona de acumulação.
- Ⓓ O horizonte B refere-se à zona de lixiviação.
- Ⓔ O horizonte C refere-se à matéria parental parcialmente alterada, a qual evolui para um material parental inalterado.

Questão 75

No que se refere às estruturas das rochas sedimentares, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os arenitos finos apresentam estruturas sedimentares de estratificação cruzada com ângulos acima de 30°.
- Ⓑ O acamamento gradacional é a estrutura em que ocorre um aumento para cima no tamanho dos grãos.
- Ⓒ A estratificação cruzada é uma estrutura sedimentar em que as camadas são arrançadas em alinhamento à superfície onde estão sedimentadas.
- Ⓓ As marcas de ondas são estruturas que podem exibir assimetria no corte transversal, tendo uma encosta suave de um lado e uma escarpada do outro.
- Ⓔ As marcas de onda simétrica podem indicar a direção e o sentido das paleocorrentes.

Questão 76

Com referência aos depósitos de *placers* — importantes locais de ocorrência de minerais metálicos, a exemplo de ouro e estanho —, assinale a opção correta.

- Ⓐ Os depósitos de *placers* desenvolvem-se pela concentração de um ou mais minerais por processos químicos e mecânicos ligados à água em movimento, de forma que permitem, pela insolubilidade, o acúmulo de minerais de alto peso específico, estabilidade química e resistência física.
- Ⓑ Os depósitos de *placers* são controlados essencialmente pela geoquímica da fonte de sedimentos, pelo clima que condiciona a profundidade do intemperismo, pela geomorfologia que dita as taxas de erosão e gradiente topográfico e pela hidrodinâmica dos processos de transporte e deposição.
- Ⓒ Nos depósitos de sedimentares de cassiterita, as partículas finas deste mineral podem estar disseminadas na fração sedimentar de granulação maior e menos densa, como argilas grossas e cascalhos.
- Ⓓ São comuns na região amazônica os depósitos de *placers* originados pela ausência de obstáculos ao fluxo hidrodinâmico, uma vez que os minerais metálicos depositam-se normalmente ao longo do leito dos rios.
- Ⓔ Quando o fluxo hidrodinâmico encontra obstáculos no fundo, a diminuição de velocidade provoca a deposição de materiais mais densos, a fim de selecionar granulometricamente os sedimentos, fazendo com que os minerais metálicos sejam levados a jusante.

Questão 77

Acerca de fósseis brasileiros, assinale a opção correta.

- Ⓐ A Fazenda Santa Fé, localizada em Tremembé – SP, representa a maior associação de fósseis do Quaternário Brasileiro.
- Ⓑ O Jazigo Icnofossilífero do Ouro está localizado em Araraquara – SP e representa uma das mais ricas regiões icnológicas do Proterozóico da América do Sul.
- Ⓒ O mesossauro da Serra do Caiapó – GO é um vertebrado fóssil típico do Paleozóico Superior e representa um importante indicador da história da deriva continental.
- Ⓓ Os sítios paleobotânicos do Arenito Mata – RS representam uma das mais importantes florestas petrificadas do paleozoico do planeta.
- Ⓔ A Fazenda Cristal – BA, localizada da Chapada Diamantina Oriental, possui afloramentos de estromatólitos de idade mesozoica.

Questão 78

Considerando que algumas formas de relevo podem ser de origem tectônica, assinale a opção correta.

- Ⓐ Em regiões submetidas a movimentos epirogenéticos, como a tectônica distensiva, são comuns os relevos formados por abatimento de blocos.
- Ⓑ Os movimentos diastróficos podem se desenvolver por orogênese, relativa a movimentos expansivos, dobramentos e falhamentos.
- Ⓒ Nas áreas sedimentares, as principais formas de relevo são planaltos, cuesta, planície, chapada e montanhas com topo aplainado.
- Ⓓ As estruturas do tipo Horst e Graben condicionam os relevos de movimentos de dobramentos compressivos da Serra do Mar e do Vale do Rio Paraíba do Sul.
- Ⓔ A bacia do Parnaíba é um exemplo típico de forma de relevo decorrente de epirogênese seguido de orogênese.

Questão 79

Quanto aos processos erosivos, assinale a opção correta.

- A As corridas de material transportado são fenômenos que ocorrem sem origem antrópica, podendo ser de lama (*mudflow*), de terra (*earthflow*) ou de detritos (*debrisflow*).
- B O movimento de *debrisflow* é lento e costuma ter trajetória de baixo impacto.
- C O processo erosivo pode se desenvolver de forma linear por meio da concentração das linhas de fluxo das águas de escoamento superficial, formando sulcos e ravinas.
- D A erosão linear pode se desenvolver na forma de voçorocas, por meio de processo conhecido por *piping*, deflagrado por ação de águas pluviais superficiais.
- E Os movimentos de massa não são processos erosivos embora envolvam eventos de grandes proporções, como rastejo, escorregamentos e queda de blocos.

Questão 80

No que se refere a processos de erosão e assoreamento, assinale a opção correta.

- A Todo processo de formação de voçorocas induz a formação de depósitos de assoreamento, principalmente na região amazônica.
- B A dinâmica sedimentar natural em uma bacia hidrográfica sempre ocorre pelo fluxo natural de erosão-transporte-assoreamento.
- C Os relevos montanhosos induzem sempre a ocorrência de movimentos de massa, principalmente os do tipo *mudflow*.
- D O assoreamento, provocado naturalmente ou por ação antrópica, indica sempre que a capacidade de transporte da rede de drenagem é insuficiente para a carga de sedimentos erodida nas áreas de montante.
- E As planícies são os ambientes mais propícios para o mecanismo de *piping* e formação de voçorocas.

Questão 81

Os métodos magnetométricos de prospecção geofísica apresentam maior sensibilidade magnética para rochas que contêm maiores teores de

- A hematita.
- B magnetita.
- C quartzo.
- D goethita.
- E calcita.

Questão 82

Assinale a opção que apresenta o nome do método mais utilizado nas prospecções geofísicas de águas subterrâneas.

- A eletrorresistividade
- B método radiométrico
- C método sísmico
- D gravimetria
- E magnetometria

Questão 83

Com relação aos depósitos petrolíferos conhecidos como pré-sal, assinale a opção correta.

- A Os principais depósitos de pré-sal são encontrados, principalmente, na bacia sedimentar de Tupi.
- B O termo pré-sal faz referência à localização da camada petrolífera que está acima da grande camada de sal que pode atingir 2 mil metros de espessura.
- C Os referidos depósitos foram formados na Era Cenozoica.
- D As rochas geradoras do sistema petrolífero do pré-sal são os folhelhos ricos em matéria orgânica.
- E Os arenitos conglomeráticos são as principais rochas armazenadoras do sistema petrolífero pré-sal.

Questão 84

Para que haja formação de depósitos petrolíferos, é necessária a existência de uma combinação favorável que inclui, entre outras variáveis, ambiente de deposição; condições de pressão (P) e temperatura (T); rocha armazenadora; e rocha selante. Um exemplo dessa combinação favorável abrange ambiente

- A pobre em O₂; P e T altas; folhelhos; e arenitos, respectivamente.
- B rico em O₂; P e T altas; arenitos; e folhelhos, respectivamente.
- C redutor; P e T baixas; argilitos; e depósitos salinos, respectivamente.
- D redutor; P e T altas; arenitos; e depósitos salinos, respectivamente.
- E redutor; P e T altas; siltitos; e folhelhos, respectivamente.

Questão 85

Há alguns anos, o Instituto Brasília Ambiental (Ibram) e a Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal (Adasa) emitiram um alerta à população, informando que o trecho do Lago Paranoá que ia do Pontão do Lago Sul até a foz do Riacho Fundo estava impróprio para banho e pesca. O fato se deu em razão do florescimento desregulado de cianobactérias, conhecidas como alga azul.

O texto precedente refere-se a um fenômeno relacionado

- A ao aumento substancial de nitratos e fosfatos na água.
- B ao acúmulo excessivo da matéria orgânica na água, processo conhecido como eutrofização, que ocorre de forma natural.
- C à redução da turbidez da água.
- D à redução da demanda bioquímica de oxigênio.
- E à redução de bactérias anaeróbicas.

Questão 86

Um produtor rural, detentor de uma área irrigada de 100 ha, conseguiu armazenar toda a água de chuva que foi captada por um telhado de 3.600 m² durante um ano. A precipitação total, no ano, foi de 2.000 mm.

Considerando-se a taxa de evaporação desprezível e um consumo de água de irrigação de 1 litro/segundo/ha, é correto afirmar que esse produtor terá água suficiente para realizar a irrigação durante

- A 2 horas.
- B 10 horas.
- C 15 horas.
- D 20 horas.
- E 2 dias.

Questão 87

O hidrograma é um gráfico que relaciona a

- A taxa de escoamento superficial de uma determinada bacia hidrográfica ao longo da sua seção longitudinal.
- B precipitação de uma determinada bacia hidrográfica no tempo.
- C taxa de infiltração de uma determinada bacia hidrográfica ao longo de sua seção longitudinal.
- D evapotranspiração de uma determinada bacia hidrográfica no tempo.
- E vazão de uma determinada bacia hidrográfica no tempo.

Questão 88

O método de perfilagem geofísica de poços que estima a radioatividade natural dos diferentes tipos de rocha denomina-se

- A caliper.
- B raios gama.
- C gama-gama.
- D resistividade.
- E sônico.

Questão 89

Considerando-se os diferentes tipos de rochas que podem ser utilizados como materiais de construção, é correto afirmar que

- A o gnaisse é um tipo de rocha ígnea composta, principalmente, por quartzo, feldspato, biotita e muscovita.
- B o arenito é uma rocha sedimentar clástica formada, principalmente, a partir da deposição de grãos quartzo-feldspáticos.
- C os pegmatitos são rochas ígneas que normalmente ocorrem em veios ou diques e que contêm minerais máficos muito finos.
- D o mármore é uma rocha sedimentar formada, principalmente, a partir de precipitação química de carbonatos de cálcio.
- E a ardósia é um tipo de rocha metamórfica de baixo grau derivada de argilitos e siltitos.

Questão 90

Com relação a riscos geológicos, assinale a opção correta.

- A Os deslizamentos de encostas no período chuvoso correspondem ao risco geológico mais comum no Brasil e ocorrem exclusivamente nas cidades litorâneas, como Rio de Janeiro e Angra dos Reis.
- B As zonas de maior atividade sísmica no mundo estão localizadas ao longo de placas tectônicas do tipo divergente.
- C Os tsunamis surgem em decorrência da formação de tufões em regiões oceânicas com alta pressão atmosférica.
- D Os países do sudeste da Ásia, como as Filipinas e o Japão, apresentam os maiores riscos geológicos no mundo devido à elevada susceptibilidade à ocorrência de vulcanismo, terremoto, ciclones e tsunamis.
- E A indicação de risco geológico como alto, moderado e baixo para uma determinada região deve estar dissociada de fatores como a vulnerabilidade social dessa região.

Questão 91

No Brasil, o potencial metalífero está relacionado aos escudos Pré-cambrianos, cuja evolução intempérica, em condições tropicais úmidas, tem originado importantes coberturas lateríticas. Com relação a esse assunto, assinale a opção correta.

- A Análises físicas integram as tarefas dos estudos geoquímicos preliminares orientativos.
- B A maior parte dessas áreas, incluindo a região amazônica e a região central do Brasil, é dominada por tais coberturas.
- C Nessas regiões, a expressão superficial de assinaturas geoquímicas de depósitos minerais não pode ser modificada, obliterada ou amplificada.
- D A amplificação da expressão superficial de assinaturas geoquímicas ocorre devido aos processos de intemperismo físico, de erosão e de sedimentação.
- E As técnicas de prospecção geoquímica podem ser aplicadas sem que haja planejamento prévio.

Questão 92

Considerando-se os requisitos que, na prospecção geoquímica, devem ser atendidos no programa de amostragem, é correto afirmar que se deve

- A realizar o planejamento e fazer a coleta de amostras nas drenagens comuns que não seccionam zonas mineralizadas.
- B proceder à coleta de amostras de sedimentos ativos de correntes nas drenagens que seccionem, exclusivamente, as rochas não mineralizadas.
- C fazer o planejamento e realizar a coleta de até duas mil estações de amostragem em cada área piloto.
- D desprezar os *trends* de dispersão dos elementos-traço na coleta de amostras de sedimentos ativos de correntes.
- E coletar amostras do tipo compostas, em um volume de até 50 litros, para as análises químicas de diversas frações granulométricas.

Questão 93

Quanto ao plano de amostragem da prospecção geoquímica de concentrados de bateia, assinale a opção correta.

- A Amostras de concentrado de bateia devem ser, obrigatoriamente, incluídas no plano de amostragem.
- B Amostras em sedimentos ativos de corrente, após concentração de 5 litros.
- C As estações de amostragem devem coincidir, preferencialmente, com aquelas dos sedimentos ativos de corrente, e a coleta deve ser do tipo simples.
- D A garantia do volume suficiente para as análises químicas e mineralógicas pode ser obtida por meio do peneiramento prévio na malha 1/2 de polegada em campo.
- E Os processos de bateamento e de concentração devem ser feitos no campo.

Questão 94

No que se refere aos principais radioisótopos e materiais comumente utilizados nos principais métodos radiométricos de datação absoluta, assinale a opção correta.

- A O $^{40}\text{K}/^{40}\text{Ar}$ com meia-vida 1,25 Ga é aplicado em minerais sódicos para todos os tipos de rochas.
- B O $^{147}\text{Sm}/^{143}\text{Nd}$ com meia-vida de 106 Ga é aplicado em rochas sedimentares.
- C O $^{235}\text{U}/^{207}\text{Pb}$ com meia-vida de 0,704 Ga é aplicado em minerais, como zircão, titanita e monazita.
- D O $^{238}\text{U}/^{206}\text{Pb}$ com meia-vida de 4,47 Ga é utilizado para minerais ricos em Chumbo em todos os tipos de rocha.
- E O radio-carbono ^{14}C , com meia-vida 5.730 anos é aplicado em rochas do período Pré-cambriano.

Questão 95

Com relação às estruturas e aos minerais predominantes nas rochas metamórficas, assinale a opção correta.

- A O xisto verde é uma rocha maciça cujos minerais predominantes são clorita, anfibólio, epidoto e albita.
- B O hornfels tem como minerais predominantes quartzo, biotita, muscovita e estrutura maciça.
- C O anfibolito tem estrutura bandada com anfibólio e plagioclásio.
- D O filito tem estrutura maciça, às vezes, com estratificação, predominando os minerais muscovita e clorita.
- E O mármore tem estrutura foliada com carbonatos, calcita e/ou dolomita.

Questão 96

No que diz respeito à classificação das rochas ígneas QFAP (quartzo, feldspatoide, feldspato alcalino e plagioclásio), assinale a opção correta.

- A** O granito e o granodiorito apresentam variações de quartzo de 0,0 a 10%.
- B** O quartzolito tem mais de 90% de quartzo.
- C** O monzonito com feldspatoide e o monzogabro com feldspatoide apresentam 60% de quartzo.
- D** O diorito ou gabro apresentam menos de 90% de plagioclásio e mais de 20% de quartzo.
- E** O sienito tem até 40% de quartzo bem como pode conter até 10% de feldspatoide.

Questão 97

Quanto aos sistemas sensores de satélites, assinale a opção correta.

- A** A resolução espectral é a capacidade que um sensor possui para discriminar objetos em função de sua sensibilidade espectral.
- B** A resolução temporal é a capacidade do sensor de discriminar objetos em função do tamanho da amplitude.
- C** A resolução radiométrica refere-se à discriminação das qualidades e das tipologias de energia refletida ou emitida pelos objetos.
- D** As resoluções temporal e espacial são equivalentes na captura da imagem.
- E** A resolução espacial refere-se à frequência de imageamento sobre a mesma área.

Questão 98

Assinale a opção que corresponde ao que deve ser considerado pelo próprio sistema na interpretação de imagens de radar.

- A** sombra e nuvem
- B** comprimento de onda e reflectância
- C** polarização
- D** uso e ocupação do solo
- E** deslocamento do relevo e condições atmosféricas

Questão 99

Com relação aos fatores que interferem na interação da radiação eletromagnética com os objetos, na radiação captada pelo sensor e no nível de cinza registrado na imagem, assinale a opção correta.

- A** O nível de aquisição de dados envolve desde a forma como é detectada a radiação até a transformação e o processamento do sinal recebido.
- B** Os parâmetros terrestres interferem na trajetória da radiação atmosférica.
- C** As variações temporais do alvo referem-se à relação entre a fonte e o sensor.
- D** A variação temporal refere-se às variações externas ao alvo, como iluminação, precipitação e interferência antrópica.
- E** São variações extrínsecas ao alvo a água em estado sólido ou líquido, a biomassa e o vigor das culturas.

Questão 100

A ocorrência frequente de grandes volumes de pirita, em uma variedade de depósitos minerais, favorece a formação de soluções ácidas ferruginosas, conhecidas como drenagens ácidas de minas. Considerando esse assunto, assinale a opção correta.

- A** Alguns depósitos de sulfetos, hospedados em rochas carbonáticas ou portadores de zona de alteração hidrotermal carbonáticas, apresentam drenagens ácidas de minas.
- B** A adição de potássio é um dos métodos recomendados para remediar os problemas causados pelas drenagens ácidas de minas.
- C** Em depósitos de rejeitos abandonados que requerem uma solução de longa duração, as soluções que têm sido testadas são a lavagem com cobertura de argila e a vegetação.
- D** Técnicas de promoção de ação de micro-organismos, como as bactérias oxidantes de sulfato ou as redutoras de ferro, são aplicadas na remediação de drenagens ácidas de minas.
- E** A pirita reage com o oxigênio e com a água, gerando sulfato ferroso e ácido sulfúrico, e essa reação é catalisada por bactérias.

Espaço livre