FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA – FADESP CENTRO DE PERÍCIAS CIENTÍFICAS "RENATO CHAVES" CONCURSO PÚBLICO C-176 – DATA DA 1º FASE: 31 DE MARÇO DE 2019 – TURNO DA TARDE

1ª FASE – AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS - PROVAS OBJETIVA E DISCURSIVA. PERITO CRIMINAL – FÍSICA

Nome do Candidato: Nº de Inscrição:		
	Assinatura	-

PROVA 2 – AMARELA

A COR DA CAPA DA SUA PROVA É AMARELA. MARQUE A COR EM SEU CARTÃO RESPOSTA.

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- 1. Confira se, além desta PROVA, você recebeu o CARTÃO RESPOSTA, destinado à marcação das respostas das questões objetivas e a FOLHA DE TEXTO, destinado à transcrição definitiva da prova discursiva.
- 2. Confira se seu nome, número de inscrição, cargo de opção e data de nascimento, constam na parte superior do CARTÃO RESPOSTA e na parte inferior da FOLHA DE TEXTO que você recebeu. Caso exista algum erro de impressão, comunique imediatamente ao fiscal de sala, a fim de que este registre na ata da sala.
- **3.** Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao banheiro, sempre acompanhado do fiscal itinerante, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada na sala sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da sua prova, o candidato não poderá utilizar o banheiro.
- **4.** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir sobre a sua prova.
- 5. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala aguardando até que os três concluam a prova para assinarem a ata de sala.
- **6.** A prova discursiva consiste na elaboração de texto dissertativo e (ou) argumentativo, com no mínimo de 20 (vinte) linhas e máximo de 30 (trinta) linhas, com base no tema constante na prova, primando pela clareza, precisão, consistência e concisão. O candidato deverá transcrever o seu texto para a FOLHA DE TEXTO específico para esse fim.
- 7. O texto definitivo da prova discursiva deverá iniciar na linha identificada com o número 1, caso contrário, acarretará a anulação da prova do candidato.
- **8.** O candidato só poderá ausentar-se da sala, 60 (sessenta) minutos após o início das provas, acompanhado do fiscal. Somente poderá retirar-se do local de aplicação das provas, levando a PROVA, faltando 30 (trinta) minutos para o final do tempo destinado à realização das provas objetivas e discursivas. A inobservância acarretará a eliminação do candidato no concurso.
- **9.** É obrigatório que você assine a LISTA DE PRESENÇA e o CARTÃO RESPOSTA, do mesmo modo como está assinado no seu documento de identificação.
- **10.** A marcação do CARTÃO RESPOSTA e a transcrição definitiva do texto para a FOLHA DE TEXTO devem ser feitas somente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, pois lápis não será considerado.
- **11.** A maneira correta de marcar as respostas no CARTÃO RESPOSTA é cobrir totalmente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão.
- **12.** Em hipótese alguma haverá substituição do CARTÃO RESPOSTA e (ou) da FOLHA DE TEXTO por erro do candidato. A substituição só será autorizada se for constatada falha de impressão.
- **13.** O CARTÃO RESPOSTA é o único documento válido para o processamento de suas respostas, assim como, a FOLHA DE TEXTO é o único documento considerado para a correção da sua prova discursiva.
- **14.** A marcação INCORRETA DA COR DA CAPA DA SUA PROVA no CARTÃO RESPOSTA é de sua inteira responsabilidade e NÃO SERÁ CORRIGIDO.
- **15.** O candidato receberá do fiscal de sala saco plástico para guarda do material, que deverão, obrigatoriamente, ser colocados embaixo de sua carteira itens 8.8 e 8.9 do edital de abertura do concurso. O descumprimento dos itens anteriormente citados e outros definidos no Edital nº 04/SEAD-CPCRC/PA implicará a eliminação do candidato, constituindo tentativa de fraude.



CONHECIMENTOS BÁSICOS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia atentamente o texto a seguir para responder às questões de 01 a 06.

Software de peritos da Polícia Federal auxilia a estimar danos em Brumadinho

Por Matheus Leitão

Peritos criminais da Polícia Federal atuam desde sexta-feira (25) na região 02 atingida pelo rompimento da barragem da Mina do Feijão, em Brumadinho (MG), com o auxílio do sistema Inteligeo, que processa imagens aéreas do local e auxilia a Defesa Civil fornecendo mapas com informações atualizadas.

O Inteligeo é um software idealizado por peritos criminais da PF e 06 desenvolvido por programadores brasileiros. O sistema é uma plataforma de 07 dados espaciais capaz de processar imagens aéreas e fazer as estimativas 08 iniciais do impacto ambiental do rompimento da barragem, possibilitando compilar 09 diversas informações.

A equipe da perícia criminal federal produziu no fim da tarde de sexta (25) um mapa mostrando a área afetada antes e depois do evento, utilizando o acervo histórico do Inteligeo e as informações disponíveis naquele momento.

No sábado (26), a região estava coberta de nuvens e a equipe recorreu a fotos aéreas ao invés de imagens de satélite.

O acervo do Inteligeo na região foi complementado nesta segunda-feira (28) com imagens do satélite X2, doadas pela empresa finlandesa ICEYE, que consegue produzir imagens de radar de alta resolução mesmo através das

O uso do sistema no caso de Brumadinho é direcionado para os esforços de resgate, e poderá ser mais demandado pelos peritos criminais em caso de investigação criminal.

No momento, a maior preocupação é identificar as vítimas, muito mais 23 numerosas do que no caso de Mariana porque, desta vez, o despejo de rejeitos atingiu em cheio o centro administrativo da Mina do Feijão, onde havia uma grande concentração de pessoas.

https://g1.globo.com/politica/blog/matheus-leitao/post/2019/01/30/software-de-peritos-da-policia-federal-auxilia-aestimar-danos-em-brumadinho.ghtml Acessado em 01/02/2019

01 Em O uso do sistema no caso de Brumadinho é direcionado para os esforços de resgate, e poderá ser mais demandado pelos peritos criminais em caso de investigação criminal (linhas 19 a 21), o verbo demandar é sinônimo de

- (A) buscar.
- (B) reclamar.

01

03

05

10

11

12

13

14 15

16 17

18 19

20

21

22

24

- (C) obter.
- (D) precisar.
- (E) processar.

- 02 A expressão grifada é uma locução adverbial em
- (A) O Inteligeo é um software idealizado por peritos criminais da PF e desenvolvido por <u>programadores</u> brasileiros (linhas 5 e 6).
- **(B)** A equipe da perícia criminal federal produziu no fim da tarde de sexta (25) um mapa mostrando a área afetada antes e depois do evento, utilizando o <u>acervo histórico</u> do Inteligeo e as informações disponíveis naquele momento (linhas 10 a 12).
- (C) No sábado (26), a região estava coberta de nuvens e a equipe recorreu <u>a fotos</u> aéreas ao invés de imagens de satélite (linhas 13 e 14).
- **(D)** O uso do sistema no caso de Brumadinho <u>é direcionado</u> para os esforços de resgate, e poderá ser mais demandado pelos peritos criminais em caso de investigação criminal (linhas 19 a 21).
- **(E)** No momento, a maior preocupação é identificar as vítimas, muito mais numerosas do que no caso de Mariana porque, desta vez, o despejo de rejeitos atingiu <u>em cheio</u> o centro administrativo da Mina do Feijão, onde havia uma grande concentração de pessoas (linhas 22 a 25).
- 03 De acordo com a norma, o emprego da vírgula é facultativo em
- (A) O sistema é uma plataforma de dados espaciais capaz de processar imagens aéreas e fazer as estimativas iniciais do impacto ambiental do rompimento da barragem, possibilitando compilar diversas informações (linhas 6 a 9).
- **(B)** No sábado (26), a região estava coberta de nuvens e a equipe recorreu a fotos aéreas ao invés de imagens de satélite (linhas 13 e 14).
- **(C)** O uso do sistema no caso de Brumadinho é direcionado para os esforços de resgate, e poderá ser mais demandado pelos peritos criminais em caso de investigação criminal (linhas 19 a 21).
- (D) No momento, a maior preocupação é identificar as vítimas (linha 22).
- **(E)** ... o despejo de rejeitos atingiu em cheio o centro administrativo da Mina do Feijão, onde havia uma grande concentração de pessoas (linhas 23 a 25).
- 04 A palavra/expressão grifada NÃO poderia ser substituída pelo termo indicado em
- (A) O sistema é uma plataforma de dados espaciais capaz de processar imagens aéreas e fazer as estimativas iniciais do impacto ambiental do rompimento da barragem, possibilitando compilar diversas informações (linhas 6 a 9) → muitas.
- (B) No sábado (26), a região estava coberta de nuvens e a equipe recorreu a fotos aéreas <u>ao invés</u> de imagens de satélite (linhas 13 e 14) → em vez.
- **(C)** O acervo do Inteligeo na região foi complementado nesta segunda-feira (28) com imagens do satélite X2, doadas pela empresa finlandesa ICEYE, <u>que</u> consegue produzir imagens de radar de alta resolução mesmo através das nuvens (linhas 15 a 18) → a qual.
- (D) O uso do sistema no caso de Brumadinho é direcionado <u>para os</u> esforços de resgate, e poderá ser mais demandado pelos peritos criminais em caso de investigação criminal (linhas 19 a 21) → aos.
- **(E)** No momento, a maior preocupação é identificar as vítimas, muito mais numerosas do que no caso de Mariana porque, desta vez, o despejo de rejeitos atingiu em cheio o centro administrativo da Mina do Feijão, <u>onde</u> havia uma grande concentração de pessoas (linhas 22 a 25) → em que.
- 05 A vantagem do satélite X2 sobre o Inteligeo é o fato de
- (A) ter sido fabricado com tecnologia finlandesa.
- (B) registrar imagens em más condições de visibilidade.
- (C) ser capaz de fornecer informações adicionais importantes.
- (D) identificar maior número de vítimas em caso de desatres.
- (E) proceder a estimativas precisas em situações adversas.
- 06 De acordo com o texto, a contribuição do Inteligeo consiste em fornecer informações
- (A) geográficas.
- (B) históricas.
- (C) técnicas.
- (D) meteorológicas.
- (E) estatísticas.

ATUALIDADES

- **07** Em 2007 foi criado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), vinculado ao Ministério da Educação, um indicador de qualidade da educação básica brasileira que reúne os resultados de dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: a taxa de aprovação escolar e as médias de desempenho nas avaliações. Esse indicador beneficia os governos Federal, estaduais e municipais na formulação de políticas de melhoria de qualidade da educação básica no país. Esse indicador se chama
- (A) PISA Programa Internacional de Avaliação de Alunos.
- (B) Avaliação Nacional do Rendimento Escolar, também conhecida como Prova Brasil.
- (C) IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.
- (D) censo educacional.
- (E) SAEB Sistema de Avaliação da Educação Básica.
- **08** Segundo a legislação brasileira, "são considerados crimes ambientais as agressões ao meio ambiente e seus componentes (flora, fauna, recursos naturais, patrimônio cultural) que ultrapassam os limites estabelecidos por lei" (https://www.infoescola.com/ecologia/crime-ambiental/ acessado em 29/01/2019). A Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, também define que condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, ou crimes ambientais, são aquilo que comete "quem, de qualquer forma, concorre para a prática dos crimes previstos nesta Lei, incide nas penas a estes cominadas, na medida da sua culpabilidade, bem como o diretor, o administrador, o membro de conselho e de órgão técnico, o auditor, o gerente, o preposto ou mandatário de pessoa jurídica, que, sabendo da conduta criminosa de outrem, deixar de impedir a sua prática, quando podia agir para evitá-la". Essa Lei também define punições a quem pratica o crime ambiental, prevendo multas, restrição de direitos e prestação de serviços à comunidade. Apesar dessa Lei, ainda é grande no Brasil a incidência de crimes ambientais, como duas grandes tragédias ambientais que aconteceram recentemente, sobre as quais é CORRETO afirmar o seguinte:
- (A) uma ocorreu em 2015, conhecida como o desastre de Mariana, que matou 19 pessoas e inundou de lama a bacia do Rio Doce até chegar ao litoral do Espírito Santo. A mais recente ocorreu dia 25 de janeiro desse ano, com o rompimento de uma barragem da Mina do Feijão, da mineradora Vale, na região de Brumadinho, em Minas Gerais, deixando mais de 200 pessoas mortas ou desaparecidas em uma avalanche de lama e rejeitos.
- (B) uma ocorreu em 2015, conhecida como o desastre de Mariana, que matou 19 pessoas e inundou de lama a bacia do Rio Doce até chegar ao litoral do Espírito Santo. A empresa foi severamente punida pela justiça, que culpabilizou dirigentes da empresa responsável com restrição de direitos, determinou à empresa a reparação dos danos às pessoas atingidas e exigiu programas de reparação ambiental.
- (C) o rompimento da barragem de Fundão, em Barcarena-PA, em fevereiro de 2018, é considerado o desastre industrial que causou o maior impacto ambiental da história brasileira e o maior do mundo envolvendo barragens de rejeitos, com um volume total despejado de 62 milhões de metros cúbicos. Ambientalistas consideraram que o efeito dos rejeitos no mar continuará por pelo menos mais cem anos.
- (D) os impactos ambientais resultantes dessas tragédias são solucionados de modo rápido com a utilização de estratégias inovadoras de limpeza de rios, mas os impactos econômicos têm maior durabilidade, dada a queda do valor das ações das empresas envolvidas.
- **(E)** em decorrência da tragédia de Brumadinho MG, ocorrida dia 25 de janeiro do corrente ano, o Congresso Nacional aprovou nova legislação que permite a prisão de técnicos e engenheiros que atestem fraudulentamente a segurança de barragens.

RACIOCÍNIO LÓGICO

- 09 Considere os argumentos a seguir.
- I- Todos os peritos criminais receberão uma gratificação. Logo, alguns peritos criminais não receberão gratificação.
- II- Médicos legistas estudaram na UFPA ou na UEPA. Ana é médica legista e não estudou na UFPA. Logo, Ana estudou na UEPA.
- III- Alguns peritos são engenheiros. Alguns engenheiros estudaram na UFPA. Logo, todos os peritos estudaram na UFPA.

Após a análise das argumentações, pode-se concluir que

- (A) apenas o argumento III é válido.
- (B) apenas o argumento II é válido.
- (C) os argumentos I e II não são válidos.
- (D) os argumentos II e III são válidos.
- (E) os argumentos I e II são válidos.
- **10** Alan, Beatriz, Carlos e Dilma moram no mesmo prédio, no 1º, 2º, 3º e 4º andar, não necessariamente nesta ordem. O andar em que Dilma mora situa-se entre o de Beatriz e o de Alan, enquanto o andar de Beatriz está entre os de Alan e o de Carlos. Com estas informações, é possível concluir que o andar de
- (A) Carlos está entre os andares de Alan e Dilma.
- (B) Alan está entre os andares de Beatriz e Dilma.
- (C) Beatriz está entre os andares de Dilma e Alan.
- (D) Dilma está entre os andares de Carlos e Beatriz.
- (E) Beatriz está entre os andares de Carlos e Dilma.

NOÇÕES DE CRIMINALÍSTICA

- **11** Ao examinar um cadáver, o perito descobre que a lesão que ocasionou a morte foi provocada por golpe de machado, atingindo a coluna cervical, com fratura em toda extensão de corpo. Ao elaborar seu relatório, o perito deverá informar que a ação ocorrida no cadáver foi de natureza
- (A) corto-contundente.
- (B) cortante.
- (C) perfuro-contundente.
- (D) perfuro-cortante.
- (E) perfurante.
- 12 Considere um acidente de trânsito ocorrido em Belém/PA, em que um veículo atropelou e matou um cidadão, deixando na via marcas de frenagem de cerca de 50m de comprimento. O veículo, imediatamente após o evento, evadiu-se do local, sendo localizado dois dias depois na cidade de Castanhal/PA. Para a devida análise pericial, quanto à classificação do local em termos espaciais, o lugar no qual o veículo foi localizado é reputado como
- (A) local imediato.
- (B) local mediato.
- (C) local relacionado.
- (D) local interno.
- (E) local externo.



- **13** Considerando a legislação brasileira vigente, que disciplina a matéria a respeito de laudo e exame pericial, julgue as afirmativas a seguir.
- I. O laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 15 dias, podendo este prazo ser prorrogado, em casos excepcionais, a requerimento dos peritos.
- II. Em caso de exumação para exame cadavérico, a autoridade providenciará para que, em dia e hora previamente marcados, se realize a diligência, da qual se lavrará auto circunstanciado.
- III. A autópsia será feita pelo menos seis horas depois do óbito, mesmo se os peritos, pela evidência dos sinais de morte, julgarem que possa ser feita antes daquele prazo.
- IV. Os cadáveres serão sempre fotografados na posição em que forem encontrados, bem como, na medida do possível, todas as lesões externas e vestígios deixados no local do crime.
- V. Não sendo possível o exame de corpo de delito, por haverem desaparecido os vestígios, a prova testemunhal poderá suprir-lhe a falta.

Está correto o que se afirma em

- (A) lelll.
- (B) II, IV e V.
- (C) I, II, III, IV e V.
- **(D)** V.
- **(E)** I, II, IV e V.
- **14** Toda prova deve ser documentada, desde seu nascimento no local de crime até sua análise e descrição final, de forma a se estabelecer um histórico completo e fiel de sua origem. Esta afirmação baseia-se no princípio fundamental da perícia criminalística chamado
- (A) princípio da observação.
- (B) princípio da documentação.
- (C) princípio da descrição.
- (D) princípio da análise.
- (E) princípio da interpretação.
- **15** O conceito de criminalística como disciplina autônoma, integrada pelos diferentes ramos do conhecimento técnico-científico, auxiliar e informativa das atividades policiais e judiciárias de investigação criminal, que tem por objeto o estudo dos vestígios materiais extrínsecos à pessoa física, no que tiver de útil à elucidação e à prova das infrações penais e, ainda, à identificação dos autores respectivos. Esse conceito foi definido por
- (A) José Del Picchia.
- (B) Hans Gross.
- (C) Eraldo Rabello.
- (D) Paolo Zachias.
- (E) José Lopes Zarzuela.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

- **16** Uma distinção importante na organização funcional da Administração Pública é entre cargo em comissão e função de confiança. Sobre as diferenças e semelhanças entre tais conceitos é correto afirmar o seguinte:
- (A) o cargo em comissão é destinado a servidores titulares de cargos efetivos, enquanto a função de confiança pode ser ocupada por qualquer pessoa.
- **(B)** ambos se destinam às atribuições de direção, chefia e assessoramento, embora não se confundam em outros aspectos, como no que diz respeito a quem pode ocupá-los.
- (C) o cargo em comissão é destinado a empregados públicos, enquanto a função de confiança é destinada a servidores públicos.
- (D) o cargo em comissão e a função de confiança podem ser ocupados por qualquer pessoa, desde que observado um limite mínimo previsto em lei a ser atribuído aos servidores de carreira.
- **(E)** para as funções de confiança, a Constituição exige que seja observado um limite mínimo previsto em lei a ser atribuído aos servidores de carreira. Por outro lado, inexiste esse limite para os cargos em comissão.
- **17** Um dos princípios da Administração Pública que pode levar a equívocos conceituais é o da Moralidade, sobre o qual é correto afirmar o seguinte:
- (A) segundo o Princípio da Moralidade, os agentes públicos devem comportar-se de acordo com a sua moral pessoal, de forma a agir sempre de acordo com a sua consciência.
- **(B)** apesar da expressão "moralidade", este Princípio não tem relação com a ideia de moral, e sim com o dever de seguir as leis, decretos, portarias e outras normas jurídicas existentes.
- **(C)** segundo o Princípio da Moralidade, a Administração e os agentes públicos devem comportar-se de acordo com os preceitos morais e éticos socialmente aceitos, que constituem a moralidade administrativa, o que não se confunde com a moralidade pessoal dos agentes.
- (D) considerando o caráter aberto e indeterminado do Princípio da Moralidade, o Judiciário não o utiliza como fundamento para suas decisões.
- **(E)** para a observância do Princípio da Moralidade é suficiente que o agente público cumpra a Lei de Improbidade Administrativa (lei n. 8.429/92).
- **18** José, servidor público estadual, foi identificado exigindo vantagens indevidas em razão de seu cargo. Após a devida apuração, José foi condenado na esfera criminal. Sobre esse caso é correto afirmar o sequinte:
- (A) a esfera administrativa é independente, via de regra, da esfera criminal, de forma que José pode sofrer penalidade em ambas pelo mesmo fato.
- **(B)** tendo sofrido uma condenação criminal, José não pode ser alvo de processo disciplinar na esfera administrativa, sob pena de se configurar dupla penalidade.
- (C) José somente poderia ser alvo de processo disciplinar na esfera administrativa antes da condenação criminal, pois o processo criminal prevalece sobre o processo administrativo.
- (D) a condenação criminal implica, automaticamente, penalidade administrativa, sendo desnecessária outra medida da Administração Pública.
- **(E)** José pode ser condenado na esfera criminal somente como cidadão comum, pois apenas o processo administrativo disciplinar leva em consideração sua condição de servidor público.
- 19 De acordo com a legislação aplicável, o poder que consiste na "atividade da administração pública que, limitando ou disciplinando direito, interesse ou liberdade, regula a prática de ato ou abstenção de fato, em razão de interesse público concernente à segurança, à higiene, à ordem, aos costumes, à disciplina da produção e do mercado, ao exercício de atividades econômicas dependentes de concessão ou autorização do Poder Público, à tranquilidade pública ou ao respeito à propriedade e aos direitos individuais ou coletivos", é o
- (A) poder hierárquico.
- (B) poder de polícia.
- (C) poder disciplinar.
- **(D)** poder regulamentar.
- (E) poder regulamentar e disciplinar.

NOÇÕES DE DIREITO CONSTITUCIONAL

- 20 Sobre os direitos de nacionalidade na Constituição Federal de 1988 é correto afirmar que
- (A) os brasileiros natos e naturalizados podem concorrer a mandato eletivo de Deputado Federal e Senador.
- **(B)** a perda da nacionalidade brasileira por cancelamento de sua naturalização depende de Decreto do Presidente da República como Chefe de Estado.
- **(C)** são brasileiros natos os estrangeiros originários de países de língua portuguesa, independentemente de qualquer outra formalidade.
- **(D)** são brasileiros natos os estrangeiros originários de países de língua portuguesa que adquiram a nacionalidade brasileira, sendo exigidas a residência por um ano ininterrupto e idoneidade moral.
- **(E)** a lei pode estabelecer garantias próprias ao brasileiro nato frente ao naturalizado quando estiver em questão a preservação do Brasil.
- 21 Sobre o meio ambiente na Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que
- (A) o explorador de recursos minerais só fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado se houver sentença penal condenatória transitada em julgado.
- (B) é permitida a operação de usinas que operem reator nuclear.
- (C) as usinas que operem reator nuclear podem se localizar em qualquer local do território brasileiro definido como mais economicamente viável pelo Ministério de Minas e Energia.
- (D) a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino é incumbência obrigatória aos estabelecimentos de ensino privados e sugestiva aos estabelecimentos de ensino públicos.
- **(E)** a incumbência do Poder Público de proteger a fauna e a flora permite, que sejam realizados experimentos científicos para aumento de produtividade econômica, mesmo que importem em risco de extinção de espécies.
- 22 Sobre a seguridade social na Constituição Federal de 1988 é correto afirmar que
- (A) é organizada com o objetivo de dar uniformidade e equivalência de benefícios e serviços a todas as populações urbanas, seja do centro urbano seja da periferia, mas ainda não estabeleceu esta uniformidade e equivalência para as populações rurais.
- **(B)** seu financiamento é realizado por dois grupos sociais, empregadores e trabalhadores, com exclusão de qualquer outra forma de financiamento.
- (C) a previdência social é organizada sob a forma de regime geral, de caráter contributivo e livre filiação, na qualidade de segurado facultativo, para os participantes de regime próprio de previdência.
- **(D)** o regime de previdência privada é obrigatório para empregados da iniciativa privada em empresas com mais de duzentos empregados.
- (E) são recursos mínimos para aplicação anual em ações e serviços públicos de saúde o percentual não inferior a quinze por cento da receita corrente líquida do respectivo exercício financeiro para a União.
- 23 Sobre segurança pública na Constituição Federal de 1988, é correto afirmar que
- (A) é exercida pelos seguintes órgãos: Exército, Marinha e Aeronáutica, Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícia Ferroviária Federal, polícias civis, policias militares e corpos de bombeiros militares.
- **(B)** a Polícia Rodoviária Federal destina-se ao patrulhamento ostensivo das rodovias federais e à apuração de infrações penais nelas cometidas.
- (C) as polícias militares e os corpos de bombeiros militares são forças auxiliares e reserva do Exército.
- (D) a Polícia Federal, a Polícia Rodoviária Federal e a Polícia Ferroviária Federal são forças auxiliares e reserva da Marinha e da Aeronáutica.
- **(E)** as polícias civis são dirigidas por delegados de polícia de carreira e exercem funções de polícia judiciária da União e dos estados.

NOÇÕES DE DIREITO PENAL E PROCESSUAL PENAL

- 24 Acerca da prova pericial, é correto afirmar que
- (A) o exame, na falta de perito oficial, será realizado por uma pessoa idônea, portadora de diploma de curso superior preferencialmente na área específica, entre as que tiverem habilitação técnica relacionada com a natureza do exame.
- (B) o assistente técnico atuará a partir de sua admissão pelo juiz e após a conclusão dos exames e elaboração do laudo pelos peritos oficiais, sendo as partes intimadas desta decisão.
- **(C)** as partes podem requerer a oitiva dos peritos para esclarecerem a prova ou para responderem a quesitos, desde que o mandado de intimação e os quesitos ou questões a serem esclarecidos sejam encaminhados com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, podendo os peritos apresentarem as respostas em laudo complementar.
- **(D)** o laudo pericial será elaborado no prazo máximo de 5 (cinco) dias, podendo este prazo ser prorrogado, em casos excepcionais, a requerimento dos peritos.
- (E) a nomeação dos peritos far-se-á no juízo deprecante no exame por precatória.
- 25 Acerca do crime de tortura, previsto na Lei 9455/97, é INCORRETO afirmar que
- (A) configura tortura constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental, com o fim de obter informação, declaração ou confissão da vítima ou de terceira pessoa.
- **(B)** configura tortura constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental, para provocar ação ou omissão de natureza criminosa.
- **(C)** configura tortura constranger alguém com emprego de violência ou grave ameaça, causando-lhe sofrimento físico ou mental, em razão de discriminação racial ou religiosa.
- (D) na mesma pena do crime de tortura incorre quem submete pessoa presa ou sujeita a(à) medida de segurança a sofrimento físico ou mental, por intermédio da prática de ato não previsto em lei ou não resultante de medida legal.
- **(E)** na mesma pena incorre quem se omite em face das condutas descritas como tortura, quando tinha o dever de evitá-las ou apurá-las.
- **26** A Lei 11.343/06, a chamada Lei de Drogas, traz não apenas um rol de ilícitos, mas um conjunto de procedimentos para apuração desses crimes. Entre os procedimentos descritos, a Lei trata do laudo toxicológico. Sobre o laudo toxicológico, é INCORRETO afirmar que
- (A) é suficiente o laudo de constatação da natureza e quantidade da droga para efeito da lavratura do auto de prisão em flagrante e estabelecimento da materialidade do delito.
- (B) o laudo de constatação da natureza e quantidade da droga é firmado por perito oficial ou, na falta deste, por pessoa idônea.
- **(C)** o perito que subscrever o laudo provisório não ficará impedido de participar da elaboração do laudo definitivo.
- (D) o juiz, no prazo de 15 (quinze) dias, recebida cópia do auto de prisão em flagrante, certificará a regularidade formal do laudo de constatação e determinará a destruição das drogas apreendidas, guardando-se amostra necessária à realização do laudo definitivo.
- **(E)** a destruição de drogas apreendidas sem a ocorrência de prisão em flagrante será feita por incineração, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contado da data da apreensão, guardando-se amostra necessária à realização do laudo definitivo.
- **27** Acerca do crime de favorecimento da prostituição ou de outra forma de exploração sexual de criança ou adolescente ou de vulnerável, é correto afirmar que
- (A) submeter, induzir ou atrair à prostituição ou outra forma de exploração sexual alguém menor de 18 (dezoito) anos é crime apenado com reclusão de 4 (quatro) a 10 (dez) anos.
- (B) aplica-se a pena em dobro, se o crime é praticado com o fim de obter vantagem econômica.
- **(C)** é crime facilitar a prostituição ou outra forma de exploração sexual de criança ou adolescente ou de vulnerável ou impedir ou dificultar que as abandone.
- (D) incorre na mesma pena do crime quem pratica conjunção carnal ou outro ato libidinoso com criança menor de 14 anos na situação descrita no tipo.
- **(E)** o proprietário, o gerente ou o responsável pelo local em que se verifiquem as práticas descritas tem a pena aumentada da quarta parte.

LEGISLAÇÕES ESPECIAIS

- **28** Sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará, de acordo com a Lei nº 5810, de 24 de janeiro de 1994, é correto afirmar o seguinte:
- (A) ao entrar em exercício, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de três anos, durante os quais a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados os seguintes fatores: assiduidade; disciplina; capacidade de iniciativa; produtividade e responsabilidade. Findo este prazo, o servidor não aprovado no estágio probatório será exonerado.
- (B) a posse é o ato de investidura em cargo público ou função gratificada, não sendo devida apenas nos casos de promoção e reintegração. Os requisitos cumulativos para a posse em cargo público são: ser brasileiro, nos termos da Constituição; ter completado 18 (dezoito) anos; estar em pleno exercício dos direitos políticos; ser julgado apto em inspeção de saúde realizada em órgão médico oficial do Estado do Pará; possuir a escolaridade exigida para o exercício do cargo; não exercer outro cargo ou emprego caracterizante de acumulação proibida; a quitação com as obrigações eleitorais e militares e não haver sofrido sanção impeditiva do exercício de cargo público.
- (C) o servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa. É vedada a exoneração, a suspensão ou a demissão de servidor estável sindicalizado, a partir do registro da candidatura no cargo de direção ou representação sindical e, se eleito, ainda que suplente, até um ano após o final do mandato.
- (D) é direito das pessoas portadoras de deficiência a inscrição em concurso público para provimento de cargo cujas atribuições sejam compatíveis com a deficiência de que são portadoras, sendo-lhes reservadas até 20% (vinte por cento), das vagas oferecidas no concurso. Os candidatos com deficiência aprovados e incluídos na lista reservada aos deficientes serão chamados e convocados alternadamente a cada convocação de um dos candidatos chamados da lista geral, até preenchimento do percentual de 20% (vinte por cento).
- (E) o exercício é o efetivo desempenho das atribuições e responsabilidades do cargo e tem início, impreterivelmente, dentro do prazo de 30 (trinta) dias contados da data da posse, no caso de nomeação, ou da data da publicação oficial do ato, nos demais casos.
- **29** Sobre a natureza, as funções básicas, as finalidades, a competência e a organização do Centro de Perícias Científicas Renato Chaves, previstas na Lei Estadual nº 6.282 de 19 de janeiro de 2000, NÃO é correto afirmar o sequinte:
- (A) é de sua competência o fomento do desenvolvimento de recursos humanos para a criminalística, a medicina legal, a odontologia legal e a antropologia legal.
- (B) possui a seguinte estrutura organizacional: Conselho de Administração, Diretor-Geral, Gabinete do Diretor-Geral, Corregedoria, Diretorias, Coordenadorias, Procuradoria, Núcleos Regionais e Gerências
- (C) são suas funções manter o serviço de estatística pericial de maneira a fornecer informações precisas e atualizadas sobre índices de criminalidade, de violência e laudos realizados no Estado do Pará; sempre atuar na produção de provas com fins judiciais; apoiar a atividade policial na prevenção e investigação de delitos, desastres e sinistros; atender à sociedade sempre por meio de suas instituições públicas ou privadas, na produção de informações com base científica e participar, no âmbito de sua competência, de ações estratégicas visando à segurança pública e garantia da cidadania
- (D) é uma autarquia estadual, com personalidade jurídica de direito público e dotada de autonomia técnica, administrativa, financeira e patrimonial, vinculada à Secretaria Especial de Estado de Defesa Social. Tem a finalidade de coordenar, disciplinar e executar a atividade pericial cível e criminal no Estado do Pará, sendo integrado pelo Instituto Médico-Legal e pelo Instituto de Criminalística.
- **(E)** objetivando cumprir sua finalidade, conta com quadro próprio de peritos, constituído de peritos criminais, médicos-legistas e auxiliares técnicos de perícia, podendo ainda credenciar profissionais para o exercício de atividade pericial, demandada por autoridade judicial ou policial.

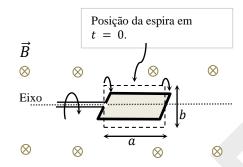
- **30** Sobre a promoção na carreira do Grupo Ocupacional Perícia Técnico-Científica é correto afirmar o seguinte:
- (A) far-se-á de forma vertical a promoção na carreira, que consiste na elevação do servidor de um nível para outro, por meio de avaliação de desempenho, sempre que atendido o interstício mínimo de três anos, condicionado à existência de vaga.
- (B) a avaliação de desempenho é a ferramenta de gestão de pessoas que avalia o servidor no exercício das atribuições de seu cargo dentro do interstício estabelecido na Lei nº 6829/2006 e levará em consideração capacidade de iniciativa, ética e disciplina, produtividade e qualidade no trabalho, trabalho em equipe e comprometimento no trabalho.
- (C) far-se-á de forma vertical a promoção na carreira, que consiste na elevação do servidor de um nível para outro, por meio de avaliação de desempenho, sempre que atendido o interstício mínimo de cinco anos.
- (D) somente os servidores que se encontrarem em estágio probatório e que estiverem cedidos não poderão concorrer à promoção na carreira.
- (E) o servidor que estiver no desempenho de cargo ou emprego em órgão da administração direta ou indireta de Municípios, Estados, Distrito Federal e União, quando colocado regularmente à disposição, não estando, portanto, no exercício efetivo do cargo, não participará da avaliação de desempenho.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PERITO CRIMINAL - FÍSICA

- **31** Na investigação de um incêndio residencial, encontrou-se dois aparelhos elétricos conectados à mesma tomada de 110 V através de uma extensão. Um dos aparelhos tem potência média de 1,75 kW e o outro de 1 kW. Verificou-se que o circuito em que a tomada estava conectada tinha cabos de $1,5 \ mm^2$ capazes de suportar uma corrente RMS de 15 A sem sobreaquecerem e um disjuntor que podia suportar uma corrente RMS de 30 A. O superaquecimento dos fios do circuito em que os aparelhos estavam ligados
- (A) pode ter sido a causa do incêndio, pois a corrente RMS na tomada ultrapassou 30 A.
- **(B)** pode ter sido a causa do incêndio, porque a corrente RMS na tomada ultrapassou 15 A e o disjuntor não era adequado.
- (C) não pode ter sido a causa do incêndio, porque, apesar da corrente RMS na tomada ter ultrapassado 15 A, havia um disjuntor de 30 A protegendo o circuito.
- (D) não pode ter sido a causa do incêndio, porque a corrente RMS na tomada não ultrapassou 15 A.
- (E) não pode ter sido a causa do incêndio, porque a corrente RMS na tomada não ultrapassou 30 A.
- **32** Um capacitor C está ligado em série com um resistor R. O capacitor está inicialmente carregado e uma chave é fechada no instante t=0 para completar o circuito. O resistor terá dissipado metade da energia inicialmente armazenada no capacitor após o período de tempo
- (A) RC.
- **(B)** *RC* ln 2.
- (C) $(RC \ln 2)/2$.
- **(D)** (RC)/2.
- **(E)** $(RC \ln 2)/4$.

33 A figura a seguir mostra uma espira condutora retangular de lados a e b, localizada em uma região com um campo magnético uniforme \vec{B} ortogonal ao plano da figura. A espira rotaciona com velocidade angular de módulo constante ω em torno de um eixo que passa pelo seu centro e é ortogonal a dois de seus lados, conforme indicado na figura. Considere que, no instante de tempo t=0, a espira está paralela ao plano da figura. A fem induzida na espira é

- **(A)** $\epsilon = (\omega Bab) \operatorname{tg}(\omega t)$.
- **(B)** $\epsilon = (\omega^2 Bab) \operatorname{tg}(\omega t)$.
- **(C)** $\epsilon = (\omega Bab) \operatorname{sen}(\omega t)$.
- **(D)** $\epsilon = (\omega^2 Bab) \operatorname{sen}(\omega t)$.
- **(E)** $\epsilon = (\omega Bab)\cos^2(\omega t)$.



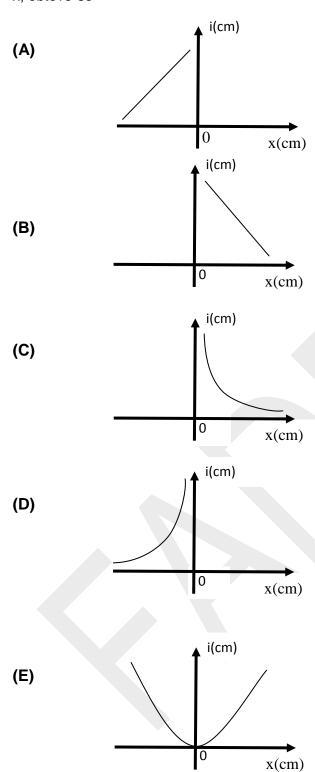
34 O modelo de Bohr é inconsistente com a descrição atual do átomo de hidrogênio, porque ele prevê que

- (A) o elétron não perde energia enquanto orbita o núcleo.
- (B) as posições ocupadas pelo elétron são limitadas a certas regiões.
- (C) o momento angular do átomo é quantizado.
- (D) o nível fundamental tem momento angular orbital diferente de zero.
- **(E)** a energia dos níveis é proporcional a $1/n^2$, onde n é o número quântico principal.

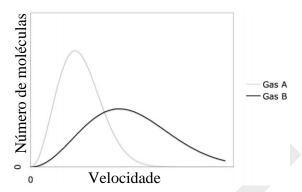
35 Uma mistura de luz, consistindo de um comprimento de onda de 590 nm e um comprimento de onda desconhecido, ilumina uma fenda dupla e dá origem a dois padrões de interferência que se sobrepõem em uma tela. O máximo central de ambas as ondas coincide. Além disso, observa-se que a franja clara de terceira ordem da luz de comprimento de onda conhecido coincide com a franja clara de quarta ordem da luz desconhecida. Com base nesses dados, o comprimento de onda da luz desconhecida é aproximadamente

- (A) 393,4 nm.
- **(B)** 442,5 nm.
- (C) 776,8 nm.
- **(D)** 885,0 nm.
- (E) 950,3 nm.

36 Um experimento foi realizado para medir a distância focal de uma lente biconvexa. Considerando-se um sistema de coordenadas cartesianas com origem no centro da lente, variou-se a posição x de um objeto e mediu-se a posição i da imagem correspondente. Construindo-se o gráfico de i como função de x, obteve-se



- **37** Suponha que um elétron é atraído para a origem por uma força com intensidade dada por F = k/r, onde k é uma constante e r é a distância da origem. Aplicando-se o modelo de Bohr a este sistema, pode-se encontrar o raio r_n da n-ésima órbita do elétron e a energia cinética T_n correspondente. Verifica-se que
- (A) r_n é proporcional a n^2 e T_n é inversamente proporcional a n. (B) r_n é proporcional a n^2 e T_n é inversamente proporcional a n^2 . (C) r_n é proporcional a n e T_n é independente de n.
- (D) r_n é proporcional a n e T_n é inversamente proporcional a n. (E) r_n é proporcional a n^2 e T_n é proporcional a n^2 .
- 38 Observando-se dois gases em equilíbrio térmico, verificou-se que eles têm as seguintes distribuições de velocidades de suas moléculas:



Analisando-se as distribuições de velocidades, verifica-se que

- (A) a temperatura do gás A é menor do que a temperatura do gás B.
- (B) as moléculas do gás A têm massa maior do que as do gás B.
- (C) o gás A é monoatômico e o gás B é diatômico.
- (D) a pressão do gás A é menor do que a pressão do gás B.
- (E) a energia cinética média das moléculas do gás A é menor do que a do gás B.
- **39** Um sistema pode ocupar dois estados com energias $-\epsilon$ e 2ϵ . A probabilidade de observar o sistema no estado com maior energia em uma temperatura T? é
- **(A)** 0.
- **(B)** 1.

(C)
$$\left[1 + \exp\left(\frac{3\epsilon}{k_B T}\right)\right]^{-1}$$
.

Obs: k_B é a constante de

(D)
$$\left[1 - \exp\left(\frac{3\epsilon}{k_B T}\right)\right]^{-1}$$
.

(E)
$$\left[\exp\left(\frac{\epsilon}{k_BT}\right) + \exp\left(\frac{-2\epsilon}{k_BT}\right)\right]^{-1}$$
.

- **40** Uma amostra radioativa em certo instante tem taxa de decaimento de 5000 decaimentos por minuto. Depois de 5 minutos, verifica-se que a taxa passa a ser de 1250 decaimentos por minuto. A constante de decaimento (por minuto) é igual a
- (A) $0.1 \times \ln 2$.
- **(B)** $0.2 \times \ln 2$.
- (C) $0.4 \times \ln 2$.
- **(D)** $0.1 \times e^4$.
- **(E)** $0.4 \times e^2$.

- **41** A altura do centro de massa do corpo de uma criança está no mesmo nível do para-choque ou da grade dianteira inferior de um carro. Por isso, quando ocorre um atropelamento, a criança é geralmente projetada para frente na velocidade do carro. Considerando-se que a velocidade do carro no momento da colisão é v_o e que a altura inicial do centro de massa da criança é h, a distância horizontal que a criança vai ser projetada, antes de seu corpo atingir a estrada, é aproximadamente
- **(A)** $v_o(2h/g)^{1/2}$.
- **(B)** $v_o(g/2h)^{1/2}$.
- **(C)** $v_o(2h/g)$.

g: aceleração da gravidade.

- **(D)** $(g/2v_oh)^{1/2}$.
- **(E)** $4v_o(h/g)^2$.
- **42** Na mesma situação retratada no problema anterior, considerando-se que o coeficiente de atrito cinético entre a estrada e o corpo da criança é μ , a distância total entre o local da colisão e o local em que o corpo da criança irá parar de deslizar é
- (A) $v_o(2h/g)^{1/2} + v_o/\mu g$.
- **(B)** $v_o(g/2h)^{1/2} 4v_o^2/\mu g$.
- (C) $4v_o(h/g)^2 v_o^2/2\mu g$.

g: aceleração da gravidade.

- **(D)** $v_o(2h/g)^{1/2} + v_o^2/2\mu g$.
- **(E)** $v_o(2hv_o/\mu g)^{1/2}$.
- **43** Considere dois carros de massas m_1 e m_2 , inicialmente com velocidades v_1 e v_2 , em uma estrada retilínea, que sofrem uma colisão totalmente inelástica, na qual ocorre a maior perda possível de energia cinética em uma colisão. A diferença entre as energias cinéticas imediatamente anterior e posterior a esta colisão é a energia que vai resultar em deformação e aumento de temperatura durante a colisão, sendo dada por
- (A) $\frac{1}{2} \left(\frac{m_1 m_2}{m_1 + m_2} \right) (v_1 v_2)^2$.
- **(B)** $\frac{1}{2}(m_1+m_2)(v_1-v_2)^2$.
- (C) $\frac{1}{2}(m_1+m_2)\left(\frac{m_1v_1+m_2v_2}{m_1+m_2}\right)^2$.
- **(D)** $\frac{1}{2} \left(\frac{m_1 + m_2}{m_1 m_2} \right) (v_1 + v_2)^2$.
- **(E)** $\frac{1}{2}(m_1-m_2)(v_1+v_2)^2$.
- **44** Uma das principais causas de trauma neurológico é a rotação do crânio com aceleração angular acima de certo valor mínimo. Um modelo simplificado do crânio é uma esfera maciça e homogênea de massa m e raio r que gira em torno de um eixo que passa pelo seu centro e cujo momento de inércia é $I=2mr^2/5$. Considere a situação em que o torque aplicado em torno desse mesmo eixo é proporcional à massa do crânio. Neste modelo, a razão entre as acelerações angulares de dois crânios A e B de densidades iguais, com massas e raios m_A , r_A e m_B , r_B , respectivamente, é dada por
- (A) $(m_A/m_B)^{1/3}$.
- **(B)** $(m_B/m_A)^{1/3}$.
- (C) $(m_A/m_B)^{2/3}$.
- **(D)** $(m_B/m_A)^{2/3}$.
- **(E)** $(m_A m_B)^{1/3}$.

45 Uma fonte pontual de ondas sonoras tem potência de 0,90 W. O nível de intensidade sonora será de aproximadamente 90 dB à distância de

- (A) $\frac{18}{5}$ m. da fonte das ondas sonoras.
- **(B)** $\frac{25}{3}$ m. da fonte das ondas sonoras.

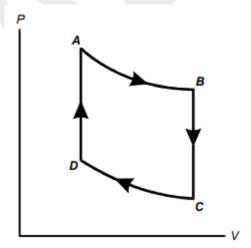
Dado: $\sqrt{\pi} \cong 1.8$.

- (C) $\frac{20}{6}$ m. da fonte das ondas sonoras.
- (D) $\frac{20}{3}$ m. da fonte das ondas sonoras.
- **(E)** $\frac{22}{3}$ m. da fonte das ondas sonoras.

46 Pode-se estimar a hora da morte a partir da lei de resfriamento de Newton, que estabelece que a temperatura T de um objeto em um ambiente com temperatura T_o segue a equação $dT/dt = k(T_o - T)$, onde t é o tempo e k é uma constante. Na investigação de um crime, um corpo é encontrado exatamente às 20:00h. A temperatura do corpo é medida imediatamente e é igual a $32^{\circ}C$. Duas horas depois, é medida novamente e encontra-se $26^{\circ}C$. Se a temperatura do corpo no instante da morte era $37^{\circ}C$, a temperatura ambiente é constante e igual a $20^{\circ}C$ e assume-se que a lei de resfriamento de Newton se aplica, a hora aproximada da morte foi

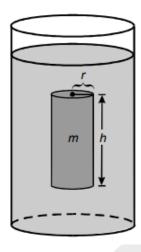
- (A) 17h30.
- (B) 18h.
- (C) 18h30.
- (D) 19h.
- (E) 19h30.

- Dados: $ln(12/17) \approx -0.35$ $ln(2) \approx 0.7$
- **47** O diagrama a seguir representa a pressão (P) e o volume (V) de um gás ideal. Se AB é um processo isotérmico, então
- (A) o gás não realiza trabalho, quando vai do estado A para o estado B.
- (B) o trabalho realizado pelo gás no processo BC é maior do que no processo DA.
- (C) a curva DA representa um processo isobárico.
- (D) o produto da pressão pelo volume é constante durante o processo AB.
- (E) a curva CD representa um processo adiabático.



48 Um cilindro circular reto tem massa m, raio r e altura h. O cilindro está completamente submerso em um fluido de densidade ρ , como mostrado no diagrama a seguir. A magnitude da força resultante sobre este cilindro é

- (A) $r\rho gh + mg$.
- **(B)** $r\rho gh mg$.
- (C) $\pi r^2 \rho g h + m g$. (D) $\pi r^2 \rho g h + m g h$.
- (E) $\pi r^2 \rho g h m g$.



49 Uma barragem de largura L tem o perfil vertical mostrado no diagrama a seguir, onde ρ é a densidade da água que está represada até uma profundidade h e g é a magnitude da aceleração da gravidade. O nível da água, quando a força horizontal, devido à pressão da água represada, atinge certo valor máximo F é

(A)
$$h = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{F}{\rho g L}}$$
.

(B)
$$h = \sqrt{\frac{F}{\rho g L}}$$
.

(C)
$$h = \sqrt{\frac{2F}{\rho gL}}$$

(D)
$$h = \sqrt{\frac{F}{2\rho gL}}$$
.

(E)
$$h = \frac{\Gamma_F}{2\rho gL}$$



50 Uma barragem de concreto, cujo perfil vertical está mostrado no diagrama a seguir, tem o formato de um bloco retangular de altura A, espessura e, largura L e com densidade constante ρ_c . A água represada tem densidade ρ e g é a magnitude da aceleração da gravidade. O nível da água represada em que o torque na barragem, devido à pressão da água, em torno do eixo que passa por O e é ortogonal ao plano do diagrama, se iguala ao torque do peso da barragem em torno do mesmo eixo é

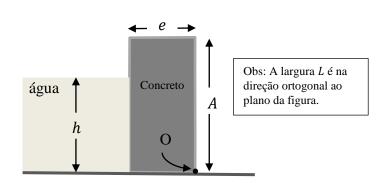
(A)
$$h = \left(\frac{eA\rho_c}{2\rho}\right)^{1/2}$$
.

(B)
$$h = \left(\frac{3e^2A\rho_c}{2\rho}\right)^{1/3}$$
.
(C) $h = \left(\frac{2eA^2\rho_c}{3\rho}\right)^{1/3}$.

(C)
$$h = \left(\frac{2eA^2\rho_c}{3\rho}\right)^{1/3}$$
.

(D)
$$h = \left(\frac{eAL\rho_c}{\rho}\right)^{1/3}$$
.

(E)
$$h = \left(\frac{3e^2A^2\rho_c}{2\rho L}\right)^{1/3}$$
.



PROVA DISCURSIVA

O texto **Software de peritos da Polícia Federal auxilia a estimar danos em Brumadinho** informa sobre o uso de um software criado por peritos criminais na avaliação do impacto causado por um desastre ambiental. Em um texto em prosa, expresse sua opinião sobre

a importância do trabalho de peritos criminais em tragédias que afetam a vida das populações e o meio ambiente.

INSTRUÇÕES

Você deve desenvolver seu texto segundo as orientações dadas no comando.

O texto citado acima é apenas um estímulo à escrita, <u>NÃO</u> deve, portanto, ser copiado.

Seu texto deverá ter, no mínimo, **20** (**vinte**) linhas e, no máximo, **30** (**trinta**).

Texto em verso ou texto escrito a lápis será desconsiderado.

* Na página a seguir há espaço para rascunho. No entanto, o texto definitivo deverá ser, obrigatoriamente, transcrito para a FOLHA DE TEXTO fornecida especificamente para esse fim.

Em nenhuma hipótese o rascunho será considerado.

