

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliem **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 --

Quando se fala que o surgimento da escrita não foi apenas a aquisição de mais um modo de expressão, mas também uma revolução, é porque ela mudou toda uma forma de organizar os pensamentos. Na cultura oral, a memória é que determina o conhecimento, portanto só sabemos o que podemos recordar, como pontuou o filósofo e historiador cultural Walter Ong. Dessa forma, o pensamento foi moldado a partir da repetição oral, dos padrões rítmicos ou de alguma forma mnemônica, e de um ritmo mais lento na evolução dos acontecimentos.

Quando o suporte sai do corpo da pessoa e vai para a argila, a cerâmica, a pedra, mais tarde para o pergaminho e o papel — suportes que criam a possibilidade de a pessoa retomar a leitura para lembrar ou refletir sobre um acontecimento —, a própria elaboração do pensamento e a transmissão do conhecimento são afetadas. Para além disso, sendo a leitura em suporte escrito uma atividade individualizada, solitária na maioria das vezes, ela modifica a relação de comunicação que se tinha antes na cultura oral, na qual há unidade entre quem fala e quem ouve.

O resultado disso teria sido tão impactante que Ong classifica a escrita como uma tecnologia ainda mais extrema que a impressão e os computadores, por exemplo. “A escrita, a impressão e os computadores são todos meios de *tecnologizar* a palavra. A escrita é, de certo modo, a mais drástica das três tecnologias. Ela iniciou o que a impressão e os computadores apenas continuam, a redução do som dinâmico a um espaço mudo, o afastamento da palavra em relação ao presente vivo, único lugar em que as palavras faladas podem existir. Ao contrário da linguagem natural, oral, a escrita é inteiramente artificial”, escreveu ele.

Renata Penzani. *Por que a escrita é a grande revolução da humanidade?*
Internet: <www.companhiadasletras.com.br> (com adaptações).

Julgue os itens seguintes, relativos aos sentidos e a aspectos linguísticos do texto precedente.

- 1 Os sentidos e a correção gramatical do texto estariam preservados caso o trecho “o surgimento da escrita não foi apenas a aquisição de mais um modo de expressão, mas também uma revolução” (primeiro período do primeiro parágrafo) fosse assim reescrito: **o surgimento da escrita não foi a aquisição de mais um modo de expressão, mas sim uma revolução.**
- 2 O vocábulo “mnemônica” (último período do primeiro parágrafo) está empregado no sentido de **prolongada**.
- 3 Infere-se do texto que o surgimento da escrita não apenas acelerou o processo de evolução do conhecimento, como também possibilitou o desenvolvimento de um pensamento mais analítico, tendo alterado o próprio processo de comunicação.

- 4 Não haveria prejuízo da correção gramatical e da coerência do texto caso se substituísse “sendo” (segundo período do segundo parágrafo) por **por ser**.
- 5 A correção gramatical e os sentidos do texto seriam preservados caso o trecho “que a impressão e os computadores” (primeiro período do terceiro parágrafo) fosse reescrito como **da impressão e dos computadores**.
- 6 No primeiro período do segundo parágrafo, seriam preservadas a correção gramatical e a coerência das ideias do texto caso o trecho “suportes que criam a possibilidade de a pessoa retomar a leitura para lembrar ou refletir sobre um acontecimento” fosse isolado por vírgulas em vez dos travessões.
- 7 No primeiro período do primeiro parágrafo, o segmento “mas também” correlaciona ideias que se opõem, visto que o vocábulo “mas” veicula noção de oposição.
- 8 No primeiro período do segundo parágrafo, a flexão do vocábulo “afetadas” no feminino plural justifica-se por sua concordância com os termos “elaboração” e “transmissão”.
- 9 No trecho “único lugar em que as palavras faladas podem existir” (penúltimo período do terceiro parágrafo), a substituição de “em que” por **onde** não prejudicaria a correção gramatical do texto.

Julgue os itens a seguir, em relação aos expedientes oficiais.

- 10 Quando na condição de substituto do titular de cargo público durante o afastamento temporário deste, o servidor deverá, na identificação do signatário dos expedientes emitidos nesse período, registrar obrigatoriamente o termo **interino** depois do nome do cargo.
- 11 Com o avanço das novas tecnologias, o *email* tornou-se uma forma de comunicação muito comum na administração pública e, assim como em outros tipos de documentos, nele deve ser empregada a linguagem formal e não se devem usar recursos como *emojis*.
- 12 A impessoalidade é o atributo da redação oficial que determina que a comunicação pública deve ser clara e objetiva.

Julgue os itens a seguir, relativos a noções de informática.

- 13 A computação em nuvem permite o compartilhamento remoto de servidores (*hardwares*), aplicações (*softwares*) e ferramentas de tecnologia da informação, por exemplo, bancos de dados, provendo transparência de acesso e de localização.
- 14 No sistema operacional Windows, com o uso do Explorador de Arquivos, é possível efetuar *backup* de arquivos do computador para um dispositivo de armazenamento externo, como um *pendrive*.
- 15 Na rede mundial de computadores, a Internet, há um núcleo chamado *intranet*, em que os conteúdos armazenados não são indexados e, por isso, é difícil encontrá-los ou auditá-los.
- 16 Dropbox e Google Drive são repositórios públicos que permitem a transferência de arquivos entre computadores, via Internet, utilizando os protocolos ARP e ICMP.
- 17 Trello é uma ferramenta de trabalho colaborativo que permite a organização de projetos em equipe e possui opções de automação de regras, datas de entregas e eventos importantes do cronograma.

Oito times de futebol disputam um torneio em que cada time joga exatamente uma vez com cada um dos outros times. Cada vitória vale 3 pontos, uma derrota vale 0 ponto e, em caso de empate, cada time ganha 1 ponto. Vence o torneio o time com maior pontuação ou, como critérios de desempate, 1.º – maior número de vitórias; 2.º – maior saldo de gols; 3.º – maior número de gols pró; 4.º – sorteio.

Com base nessas informações, julgue os itens seguintes.

- 18 O número de jogos realizados nesse torneio é inferior a 30.
- 19 Um time que tenha vencido todos os seus jogos até a penúltima rodada será o campeão se, pelo menos, empatar o último jogo.
- 20 É possível que, no final do torneio, o time que fez mais pontos tenha tido menos vitórias do que cada um dos outros times.
- 21 Um time que, ao final do torneio, tenha somado treze pontos, terá vencido quatro jogos, empatado um e perdido os demais.
- 22 Se exatamente seis times tiverem empatado todos os seus jogos, então, o torneio teve de ser decidido por sorteio.

Com base na Lei Complementar estadual n.º 25/1998, que dispõe sobre a Lei Orgânica do Ministério Público do Estado de Goiás, julgue os itens a seguir.

- 23 Mediante deliberação de dois terços dos membros da assembleia legislativa, o procurador-geral de justiça pode ser destituído do cargo nas hipóteses de abuso de poder, prática de conduta incompatível com suas atribuições, grave omissão nos deveres do cargo, assegurada a ampla defesa, ou em caso de condenação por infração apenada com reclusão, em decisão judicial transitada em julgado.
- 24 Compete ao procurador-geral de justiça encaminhar à assembleia legislativa os projetos de lei de iniciativa do ministério público, após aprovação pelo Colégio de Procuradores de Justiça.
- 25 O ministério público elaborará sua proposta orçamentária dentro dos limites estabelecidos na lei de diretrizes orçamentárias (LDO), encaminhando-a, por intermédio do procurador-geral de justiça, diretamente ao Poder Legislativo.
- 26 As procuradorias de justiça e as promotorias de justiça são órgãos de administração do ministério público.
- 27 Se o governador do Estado não efetivar a nomeação do procurador-geral de justiça, nos quinze dias subsequentes ao recebimento da lista triplíce, o membro do ministério público mais votado para exercício do mandato será investido automaticamente no cargo.

- 28 Aos membros e servidores do ministério público é defeso manter, sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o quarto grau civil.
- 29 O Colégio de Procuradores de Justiça pode reunir-se extraordinariamente por convocação do procurador-geral de justiça ou por proposta da maioria absoluta de seus integrantes, na forma do regimento interno.
- 30 Caso o membro do ministério público seja reincidente e venha a ser punido disciplinarmente com advertência ou censura poderá obter do Conselho Superior do Ministério Público o cancelamento das respectivas notas nos assentos funcionais decorrido um ano do trânsito em julgado da decisão condenatória.
- 31 É obrigatória a presença do procurador de justiça nos processos de competência originária em que o ministério público for parte.

De acordo com as disposições da Lei n.º 8.429/1992 no que se refere aos atos de improbidade administrativa, julgue os itens a seguir.

- 32 Ao analisar as circunstâncias do caso concreto, o Ministério Público pode celebrar acordo de não persecução civil, desde que dele advenham, ao menos, os seguintes resultados: a reversão, à pessoa jurídica lesada, da vantagem indevida obtida, ainda que oriunda de agentes privados, e o integral ressarcimento do dano.
- 33 A aplicação de sanção pela prática de atos de improbidade que atentam contra os princípios da administração pública exige a ocorrência de lesividade relevante ao bem jurídico tutelado e independe do reconhecimento da produção de danos ao erário e de enriquecimento ilícito dos agentes públicos envolvidos em tais atos.
- 34 As disposições da Lei n.º 8.429/1992 são aplicáveis, no que couber, àquele que, mesmo não sendo agente público, induza ou concorra, de forma dolosa ou culposa, para a prática do ato de improbidade.

A respeito da responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública nacional ou estrangeira, conforme a Lei n.º 12.846/2013, e de dispositivos do Código de Ética e Conduta Profissional do Servidor e da Alta Administração do Estado de Goiás (Decreto estadual n.º 9.837/2021), julgue os itens seguintes.

- 35 Conforme o citado código de ética, o atendimento ao interesse particular, nas situações concretas enfrentadas pela administração pública, é permitido desde que esteja alinhado com o atendimento ao interesse público.
- 36 De acordo com a Lei n.º 12.846/2013, a proposta de acordo de leniência, ainda que rejeitada, importa o reconhecimento da prática do ato ilícito investigado.

A respeito dos princípios fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988 (CF) e da organização político-administrativa do Estado brasileiro, julgue os itens a seguir.

- 37** É competência privativa da União legislar sobre a proteção e o tratamento de dados pessoais, sistema estatístico, informática, telecomunicações e radiodifusão.
- 38** A República Federativa do Brasil tem como um de seus fundamentos o pluralismo político e rege-se, nas suas relações internacionais, pelos princípios da independência nacional e da igualdade entre os Estados.

No que se refere às atribuições do presidente da República, à fiscalização contábil, financeira e orçamentária e ao processo legislativo no âmbito do Poder Legislativo, bem como às funções essenciais à justiça, julgue os itens seguintes.

- 39** Os Ministérios Públicos dos estados devem formar lista tríplice de integrantes da carreira, na forma da lei respectiva, para escolha de seu procurador-geral, que será nomeado pelo presidente da assembleia legislativa do respectivo estado, para mandato de quatro anos, permitida uma recondução.
- 40** As normas que disponham sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público de cada estado podem ser estabelecidas por lei complementar estadual, sendo a iniciativa dessa lei facultada ao procurador-geral de justiça do respectivo estado, que deve observar o regramento geral definido pelas normas gerais previstas na Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, de iniciativa privativa do presidente da República.
- 41** É ato indelegável e de competência privativa do presidente da República dispor, mediante decreto, sobre a organização e o funcionamento da administração pública federal, quando não implicar aumento de despesa nem criação ou extinção de órgãos públicos.

A respeito dos direitos e deveres individuais e coletivos estabelecidos na CF e da classificação quanto à aplicabilidade das normas constitucionais segundo a doutrina majoritária, julgue os itens a seguir.

- 42** As normas constitucionais programáticas impõem um dever político ao órgão com atribuição para executar o seu comando, servem de referência teleológica para a atividade de interpretação e aplicação do direito e podem funcionar como parâmetro de controle de constitucionalidade.
- 43** Qualquer cidadão, desde que assistido pelo Ministério Público, é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor responsável pelo pagamento das custas judiciais e pelo ônus da sucumbência.

A respeito da organização e dos princípios da administração pública e do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União (Lei n.º 8.112/1990), julgue os itens a seguir.

- 44** A publicidade dos atos administrativos é ferramenta importante para a defesa de direitos dos cidadãos.
- 45** A responsabilização administrativa de servidor, mediante processo administrativo disciplinar, não exclui a possibilidade de ele ser punido também na esfera criminal pela mesma conduta.
- 46** Uma das características essenciais dos órgãos públicos é que estes possuem personalidade jurídica.

No que se refere ao uso dos poderes administrativos, aos contratos administrativos e ao controle da administração pública, julgue os itens subsequentes.

- 47** As câmaras municipais de vereadores não têm competência para exercer controle legislativo da administração pública.
- 48** Não obstante a presunção de validade dos atos da administração pública, os contratos administrativos que envolvam direito real sobre imóvel exigem a lavratura de escritura pública.
- 49** Os poderes da administração pública consistem em faculdades de agir, com base nas quais a autoridade competente toma sua decisão, de forma discricionária.

Com base na Lei de Acesso à Informação (Lei n.º 12.527/2011) e na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais — LGPD (Lei n.º 13.709/2018), julgue o item que se segue.

- 50** Consoante a Lei de Acesso à Informação, apenas pessoas físicas podem formular pedidos de acesso à informação.

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Julgue os itens a seguir, a respeito de mecânica dos fluidos, hidrostática e hidrodinâmica.

- 51 Utilizados na modelagem de escoamentos de fluidos em alta velocidade ao redor de objetos suavemente arredondados para simplificação dos cálculos, os escoamentos potenciais são aqueles em que os efeitos viscosos são relevantes e as linhas de corrente são irrotacionais.
- 52 O empuxo experimentado por um objeto imerso em um fluido é igual ao peso do fluido deslocado pelo objeto.
- 53 O número de Reynolds é um parâmetro adimensional que pode ser usado para a previsão do regime de fluxo de um fluido.
- 54 A pressão dinâmica em um fluido é a parcela de pressão devida à energia potencial gravitacional do fluido.

No que diz respeito à termodinâmica e aos mecanismos de transferência de calor, julgue os itens seguintes.

- 55 Os processos reversíveis são frequentemente usados como referência para a avaliação do desempenho de processos reais e para o estabelecimento de limites máximos para a eficiência de máquinas térmicas.
- 56 Um motor que opera segundo o ciclo de Carnot e entre reservatórios de 340 °C e 50 °C apresenta rendimento acima de 50%.
- 57 A convecção natural é um processo de transferência de calor que ocorre em um fluido devido a gradientes de massa específica causados por gradientes de temperatura.

Em relação a processos de fabricação, materiais, metrologia e instrumentação, julgue os itens que se seguem.

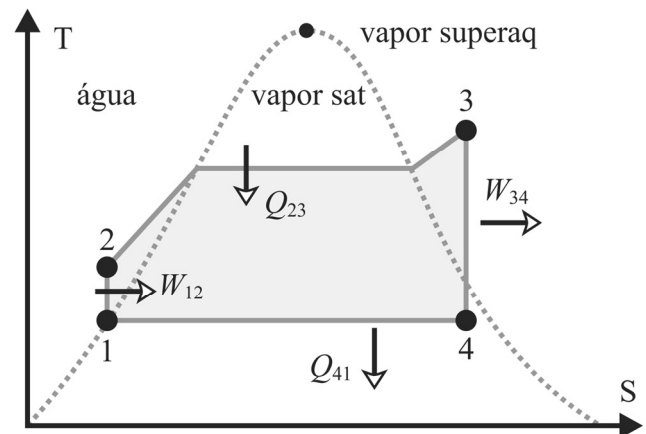
- 58 A técnica de moldagem por injeção não é adequada para a produção de peças metálicas.
- 59 A resistência à corrosão do aço inoxidável é resultado de uma combinação complexa de fatores químicos, físicos e estruturais que, em conjunto, formam e mantêm uma camada protetora de óxido de cromo na superfície do material.
- 60 O termopar é um dispositivo de medição de temperatura que opera com base no efeito piezoelétrico.
- 61 A calibração de instrumentos de medição é um processo que envolve o ajuste do instrumento como garantia de que ele forneça leituras corretas e precisas.

Julgue os itens a seguir, relativos a sistemas mecânicos.

- 62 Conforme a normatização brasileira que estabelece requisitos particulares para acessibilidade das pessoas, incluídas as com deficiência, a elevadores, em condições normais de funcionamento, a exatidão de parada da cabina em cada pavimento deve ser de ± 20 mm e deve ser mantida uma exatidão de nivelamento de ± 40 mm.
- 63 A geometria dos dentes de uma engrenagem interfere na suavidade de seu funcionamento, no seu nível de ruído e na sua capacidade de carga.
- 64 A confiabilidade de um sistema mecânico é determinada principalmente pelo seu fator de segurança.
- 65 Em comparação aos mancais de escorregamento, os mancais de rolamento são mais adequados para projetos que exigem maior velocidade e menor atrito.

Julgue os próximos itens, acerca de turbinas a vapor.

- 66 Em um ciclo Rankine ideal, o sistema que executa o ciclo passa por uma série de quatro processos, sendo dois processos isentrópicos (adiabáticos reversíveis) alternados com dois processos isobáricos.
- 67 As turbinas a vapor são compostas por rotores, pás, estágios, bocais de entrada e saída, carcaça, eixos, entre outros elementos, e são classificadas pelo tipo de acionamento (condensação ou contrapressão), arranjo dos estágios (simples ou múltiplos), disposição dos rotores (axiais, radiais ou mistos) e orientação do eixo (horizontal ou vertical).
- 68 Considerando-se que o seguinte diagrama T-S refira-se ao ciclo de Rankine de uma turbina a vapor, é correto afirmar que essa turbina funciona em circuito aberto, pois se infere do diagrama que o vapor se expande e se condensa livremente, desta maneira: a água é aquecida no interior de uma caldeira (1 a 2) e convertida em vapor úmido de alta pressão (2 a 3); na sequência, o vapor é expandido por meio de uma turbina e rejeitado, a uma baixa pressão, para um condensador de vácuo (3 a 4); por fim, é realizada a condensação do vapor (4 a 1).



- 69 Em uma turbina a vapor, quando o reservatório quente tiver temperaturas de 1.000 K e de 250 K, a eficiência máxima (η) será igual a 25%.
- 70 Nas turbinas de reação, tanto nas palhetas fixas quanto nas móveis, ocorre expansão do vapor, produzindo uma transformação contínua de energia cinética em energia mecânica.

Em referência a motores de combustão interna, julgue os itens seguintes.

- 71 O ciclo Otto, plotado em um diagrama pressão-volume, apresenta dois processos isocóricos (linhas verticais) e dois processos adiabáticos (linhas curvas), e a área inscrita entre essas linhas delimita o caminho completo do ciclo e representa o trabalho total que pode ser feito durante um ciclo.
- 72 O motor tipo quatro tempos perfaz um ciclo completo em dois movimentos do pistão (subida e descida), que incluem admissão, compressão, combustão e escape, sendo a lubrificação realizada pelo combustível.
- 73 A cilindrada (C) de um motor de quatro tempos com oito cilindros é calculada pela fórmula $C = 8(\pi cr^2)/4$, em que r representa o raio do pistão e c , o curso do pistão.
- 74 O torque de um motor a combustão interna corresponde ao produto entre a força exercida no pistão durante o curso proveniente da combustão e a distância do raio do braço de alavanca do pistão, perpendicular ao eixo de rotação (virabrequim), até o ponto onde a força é aplicada no pistão.

Acerca de compressores e de sistemas de refrigeração, de ventilação, de exaustão e de climatização, julgue os itens subsequentes.

- 75** A temperatura do bulbo úmido natural pode ser igual à temperatura do bulbo seco, consideradas determinadas condições de ventilação e umidade do ar.
- 76** Os sistemas de exaustão integrantes dos sistemas de climatização regulam a qualidade do ar interior, removem poluentes e contaminantes do ambiente, além de controlar as temperaturas medidas pelos termômetros de globo (Tg).
- 77** Um compressor de deslocamento positivo fornece uma vazão de ar constante, independentemente da pressão de saída.

Com relação a sistemas de climatização por expansão direta (*split*, *multisplit*, VRF e *self-contained*), julgue os itens que se seguem.

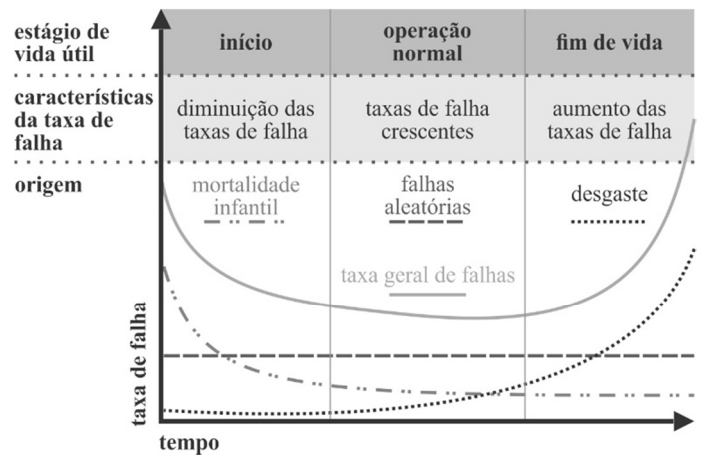
- 78** O sistema *self-contained* é uma solução que integra as funcionalidades dos sistemas *multisplit* e VRF, concentrando todos os comandos e controles em uma única unidade, de forma autônoma, todavia, em comparação a esses outros sistemas de climatização, apresenta maior complexidade de instalação e manutenção.
- 79** No sistema *multisplit*, é possível a conexão de múltiplas unidades internas a uma única unidade externa que, operando em associação ao sistema VRF, permite o controle individualizado de temperatura e fluxo de refrigerante para cada unidade interna conectada.
- 80** No sistema de climatização *split*, a unidade interna absorve o calor do ambiente interno por meio do condensador, enquanto a unidade externa, por meio do evaporador, libera o calor absorvido para o ambiente externo.

A TPM (*total productive maintenance*) trabalha com a percepção de que a deterioração de máquinas é acelerada pela operação abusiva ou falha nos cuidados primários, tais como lubrificação, reaperto e limpeza, ações que podem ser efetuadas pelos próprios operadores. Esse processo de gestão da manutenção se baseia em pilares fundamentais. A respeito desses pilares, julgue os itens a seguir.

- 81** O pilar da gestão antecipada baseia-se no conceito de prevenção, de forma que todo o conhecimento histórico da manutenção é utilizado já no projeto de novos equipamentos para que sejam construídos em melhores condições de confiabilidade e de manutenção.
- 82** O pilar da manutenção autônoma diz respeito à interação da confiabilidade dos equipamentos com a qualidade dos produtos e capacidade de atendimento à demanda.

Em relação aos processos de manutenção em instalações de gás, julgue os itens seguintes.

- 83** Testes de estanqueidade, que são utilizados para a verificação regular de vazamentos nas tubulações de gás com o objetivo de se evitarem falhas funcionais, caracterizam atividades do processo de manutenção preventiva.
- 84** Considere que, em uma planta de gás industrial, sensores de pressão indiquem queda súbita na pressão em uma linha de transporte de gás, alertando a equipe de manutenção para a necessidade de verificação da válvula de bloqueio. Nessa situação, está caracterizado o processo de manutenção preventiva e corretiva.



Com base no gráfico precedente, que representa uma curva da banheira, recurso muito utilizado para demonstrar a vida útil de equipamentos e máquinas (ativos), e nos conceitos de manutenção centrada em confiabilidade, julgue os itens subsequentes.

- 85** Da leitura do gráfico conclui-se que, para se reduzirem as falhas durante a mortalidade infantil, podem ser adotados os testes de depuração, que consistem em avaliações periódicas da confiabilidade do material de produção, principalmente quando alguma ferramenta, peça ou outras características passam por alguma alteração e(ou) mudança.
- 86** De acordo com o gráfico, é correto afirmar que, quando o ativo está na fase adulta, uma intervenção realizada em um momento de bom funcionamento, mesmo que prolongue a vida útil do equipamento, expõe esse ativo a um pico de taxa de falhas mais elevadas, devido à mortalidade infantil.

Com base na RCFA (*root cause analysis*), metodologia que define uma sequência lógica de etapas que leva o investigador ao processo de isolamento dos fatos em torno de um evento ou falha, julgue os seguintes itens.

- 87** De forma geral, pode-se afirmar que o processo de RCFA envolve quatro etapas: coleta de dados, gráficos de fatores causais, identificação da causa raiz e geração e implementação de recomendações.
- 88** A árvore de falha é uma ferramenta de confiabilidade cujo objetivo é agrupar causas e identificar a causa raiz.

No que se refere aos princípios da qualidade definidos pela Norma ISO 9000, julgue os itens a seguir.

- 89** O princípio da gestão das relações abrange as relações com os fornecedores, as quais oferecem uma relação mutuamente benéfica entre os fornecedores e a organização, e também com as demais partes interessadas, como clientes e a sociedade.
- 90** O princípio da abordagem dos processos e o princípio da abordagem sistêmica de gestão foram separados na ISO 9000 para que fosse possível distinguir com eficácia os processos encontrados no decorrer de toda a ISO e as atividades e os recursos gerenciados no sistema de gestão da qualidade.

Considerando os princípios de funcionamento dos geradores de corrente alternada, julgue os itens a seguir.

- 91** Nos geradores CA de armadura estacionária e campo rotativo, a tensão gerada é retirada diretamente do enrolamento de armadura, ou seja, do estator, sem passar pelas escovas.
- 92** Nos geradores de corrente alternada, a corrente de excitação é fornecida ao campo rotativo pelos anéis coletores e pelas escovas.

No que se refere às características dos quadros/painéis de comando, proteção e controle, julgue os itens que se seguem.

- 93** Os contadores auxiliares são dispositivos eletromecânicos encontrados nos quadros de comando utilizados para manobrar os circuitos de comando, intertravamento e sinalização, não devendo ser utilizados para manobrar cargas.
- 94** O contator de potência, presente em painéis elétricos, deve ser utilizado exclusivamente para o acionamento de motores elétricos trifásicos, por meio do seccionamento das três fases do sistema, o que permite a sua atuação como um interruptor para o motor elétrico.

Com base nos critérios de desempenho atuantes no processo de qualidade total na manutenção, julgue o item que se segue.

- 95** O tempo médio de reparo (MTTR) é um indicador fundamental que fornece informações valiosas a respeito da confiabilidade dos ativos e do tempo médio entre as falhas.

Acerca de avaliação e controle de riscos profissionais, doenças profissionais e do trabalho e higiene do trabalho, julgue os itens a seguir.

- 96** Um processo de avaliação e controle de riscos profissionais constitui-se das etapas de identificação, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e análise crítica dos riscos.
- 97** A higiene ocupacional objetiva detectar agentes nocivos, quantificar sua intensidade ou concentração e propor medidas de controle necessárias para assegurar condições seguras para realização das atividades laborais.
- 98** Nos casos de doença profissional ou do trabalho, considera-se como dia do acidente necessariamente o dia do diagnóstico que comprovar onexo causal entre o exercício laboral e a doença.
- 99** Entre as fases de avaliação e controle de riscos profissionais, a antecipação é a etapa quantitativa em que se faz uso de técnicas de análise de riscos nos projetos de novas instalações.
- 100** Doença do trabalho é aquela desencadeada em função das condições em que o trabalho é realizado, enquanto doença profissional é aquela desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade, e ambas são legalmente consideradas acidentes do trabalho.

Julgue os itens subsequentes, relativos a prevenção e controle de riscos em máquinas, equipamentos e instalações, proteção ao meio ambiente e proteção contra incêndio e explosões.

- 101** Em explosões de nuvem de pó, quanto maiores forem a umidade do material e a do ar, mais difícil se tornará a deflagração do material.
- 102** A instalação de um sistema de segurança para prevenção a acidentes em máquinas deve ser executada de maneira a dificultar fraude do sistema, sob pena de responsabilização do empregador.
- 103** Em máquinas e equipamentos, é proibida a utilização de chave geral como dispositivo de partida e parada, salvo se utilizada chave tipo faca.
- 104** A reserva técnica de incêndio (RTI) é um volume de água que é destinado exclusivamente ao combate ao fogo e que pode ser obtido de reservatório elevado ou subterrâneo, admitido também o emprego conjugado desses dois tipos de reservatórios.
- 105** Uma forma por meio da qual as normas regulamentadoras tratam de proteção à saúde e segurança ocupacional, bem como do meio ambiente é definindo requisitos básicos para eliminação de resíduos.

Julgue os próximos itens, considerando o disposto nas normas regulamentadoras que tratam da prevenção e proteção à saúde e segurança ocupacional e do meio ambiente.

- 106** Quando realizada análise ergonômica do trabalho (AET), o relatório dela originado deve ficar à disposição na organização pelo prazo mínimo de cinco anos.
- 107** É obrigatório que a organização faça o registro do serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT) por meio do sistema eletrônico disponível no portal <gov.br>.
- 108** É obrigatória a realização da análise ergonômica do trabalho (AET) quando sugerida pelo acompanhamento dos resultados do programa de controle médico de saúde ocupacional (PCMSO).
- 109** A comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA) deverá encaminhar, de ofício, ao sindicato dos trabalhadores da categoria preponderante a documentação referente ao processo eleitoral da CIPA, no prazo de até dez dias, contados do término do pleito.
- 110** Cabe ao empregador a responsabilidade pela manutenção da qualidade do equipamento de proteção individual (EPI) que deu origem ao certificado de aprovação.

Com base no Decreto n.º 7.983/2013, julgue os itens a seguir.

- 111** A taxa de risco e a taxa de lucro compõem o BDI e devem ser evidenciados na sua composição.
- 112** Nas obras e serviços de engenharia com valores inferiores a R\$ 1.500.000,00, o concedente pode utilizar a análise paramétrica do orçamento para aferição do valor do empreendimento.
- 113** O referido decreto regulamenta o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia.
- 114** Empreitada é o negócio jurídico por meio do qual a administração pública atribui a um contratado a obrigação de cumprir a execução de uma obra ou serviço.
- 115** O SICRO deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal (CEF) segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Com fulcro na Lei n.º 14.133/2021, julgue os itens seguintes.

- 116** Termo de referência é um documento necessário para a contratação de bens e serviços.
- 117** Requisitos da contratação e da estética do projeto arquitetônico são elementos previstos no termo de referência.
- 118** O estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, compondo a fase de apresentação de propostas.
- 119** O posicionamento conclusivo a respeito da adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina deverá estar descrito no estudo técnico preliminar.
- 120** Requisitos da contratação e justificativas para o parcelamento ou não da contratação são elementos previstos no estudo técnico preliminar.