

- Cada um dos itens da prova objetiva  $P_2$  está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a 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 da sua prova objetiva  $P_2$ .
- Em seu caderno de provas, caso haja item(ns) que avalie(m) **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.

## PROVA OBJETIVA $P_2$ -- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

A respeito de segurança e higiene do trabalho, julgue os itens que se seguem, tendo como referência a Norma Regulamentadora n.º 24 (NR-24).

- 1 Alojamento é o conjunto de espaços ou edificações composto de dormitório, instalações sanitárias, refeitório, áreas de vivência e local para lavagem e secagem de roupas, sob responsabilidade do empregador, para hospedagem temporária de trabalhadores.
- 2 É admitido o uso rotativo de armários simples entre usuários, exceto nos casos em que estes sejam utilizados para a guarda de equipamentos de proteção individual (EPI) e de vestimentas expostas a material infectante, substâncias tóxicas, irritantes ou que provoquem sujeidade.
- 3 Nas atividades que provocam a deposição de poeiras que possam impregnar a pele e as roupas do trabalhador, exige-se que haja pelo menos um lavatório para cada dez trabalhadores.
- 4 É vedado que as instalações sanitárias se situem fora do corpo do estabelecimento, ainda que se comuniquem com os locais de trabalho por meio de passagens com piso e cobertura.
- 5 É permitida a divisão dos trabalhadores do turno em grupos para a tomada de refeições, desde que cada grupo tenha pelo menos quinze trabalhadores.

À luz da Lei n.º 9.605/1998, julgue os itens seguintes, relativos a sanções penais e administrativas aplicáveis em razão de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

- 6 A pena aplicável a quem praticar o crime de caçar espécime da fauna silvestre sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente é aumentada da metade caso o crime seja cometido durante a noite.
- 7 O baixo grau de instrução ou escolaridade do agente e a reincidência em crimes de natureza ambiental são circunstâncias que agravam a pena.
- 8 A multa e a prestação de serviços à comunidade são exemplos de penas aplicáveis a pessoas jurídicas por atividades lesivas ao meio ambiente.
- 9 Aquele que destruir ninho de ave da fauna silvestre estará sujeito à pena de reclusão de um a três anos e multa.
- 10 A prestação de serviços à comunidade pela pessoa jurídica sancionada nos termos da Lei n.º 9.605/1998 pode consistir na manutenção de espaços públicos e no custeio de projetos ambientais.
- 11 Uma das penas restritivas de direitos que podem ser aplicadas às pessoas jurídicas que praticarem conduta lesiva ao meio ambiente é a proibição de contratar com o poder público e dele obter subsídios, a qual poderá se estender até, no máximo, quinze anos.

Com base na Lei n.º 11.079/2004, julgue os itens subsequentes.

- 12 A contratação de parceria público-privada deve ser precedida de licitação na modalidade concorrência ou pregão.
- 13 É vedada a celebração de contrato de parceria público-privada cujo valor seja inferior a R\$ 10 milhões e cujo período de prestação do serviço seja inferior a cinco anos.
- 14 A ordem bancária é um dos possíveis meios de contraprestação da administração pública nos contratos de parceria público-privada.
- 15 Sociedade de propósito específico é o contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa.

Em relação à promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, julgue os itens a seguir, à luz da Lei n.º 10.098/2000.

- 16 Desenho universal é a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluídos os recursos de tecnologia assistiva.
- 17 A citada lei exige que os edifícios públicos com mais de três andares disponham de, pelo menos, três banheiros acessíveis, devendo os seus equipamentos e acessórios ser distribuídos de maneira que possam ser utilizados por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- 18 Barreiras urbanísticas são aquelas existentes nos sistemas e meios de transportes e nos edifícios públicos e privados.

De acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente, julgue os itens a seguir.

- 19 As ações de licenciamento e autorizações ambientais são de competência privativa dos órgãos seccionais e locais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- 20 Até o término do primeiro trimestre de cada ano, os estabelecimentos sujeitos ao pagamento da taxa de controle e fiscalização ambiental (TCFA) devem entregar um relatório das atividades exercidas no ano anterior.
- 21 Os proprietários rurais podem instituir a servidão ambiental na área do imóvel correspondente à reserva legal mínima exigida, quando em adequado estado de conservação.
- 22 O cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, administrado pelo IBAMA, é um registro obrigatório para pessoas físicas ou jurídicas que se dedicam à consultoria técnica sobre problemas ecológicos e ambientais.

Julgue os seguintes itens com base na Política Nacional de Recursos Hídricos.

- 23** Organizações civis de recursos hídricos sem fins lucrativos podem exercer, por prazo determinado, mediante delegação, as funções de competência das agências de águas, enquanto estes organismos não estiverem constituídos.
- 24** Constitui infração o fato de o titular de outorga de direito de uso de recursos hídricos deixar de solicitar a devida prorrogação ou revalidação da outorga depois de expirado seu prazo de validade.
- 25** Os planos de recursos hídricos são elaborados por bacia hidrográfica, por estado e para o país.
- 26** A outorga de direito de uso dos recursos hídricos efetiva-se por meio de ato do Poder Executivo federal, estadual ou municipal.

Julgue os itens subsequentes à luz da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

- 27** Para o reaproveitamento dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana, é permitida a contratação, mediante dispensa de licitação, de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.
- 28** Considera-se disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos seu encaminhamento para reutilização, reciclagem, compostagem ou aproveitamento energético.
- 29** As pessoas físicas e jurídicas sujeitas à elaboração do plano de gerenciamento de resíduos sólidos são dispensadas da responsabilidade pela destinação final dos resíduos que produzem quando os disponibilizam adequadamente para a coleta pelos serviços públicos de limpeza urbana.
- 30** Os fabricantes de agrotóxicos, pilhas, pneus e lâmpadas fluorescentes são obrigados a implementar sistemas de logística reversa, de maneira que os respectivos produtos e suas embalagens retornem a eles após o uso pelos consumidores, para fins de uma destinação ambientalmente adequada.

Conforme a Política Nacional de Saneamento, julgue os próximos itens.

- 31** O proprietário de imóvel urbano para o qual esteja disponibilizada rede pública de esgotamento sanitário fica sujeito a cobrança pelo serviço, mesmo que a edificação não esteja conectada à rede pública.
- 32** Nos contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico, o prestador pode subdelegar o objeto contratado em, no máximo, 35% de seu valor total.
- 33** É requisito para a prestação regionalizada de serviços públicos de saneamento que os municípios integrantes sejam limítrofes.
- 34** A disposição final de esgotos sanitários de forma ambientalmente adequada em fossas sépticas é considerada um serviço público de esgotamento sanitário.

Julgue os itens a seguir, acerca da avaliação de projetos de investimento e dos principais indicadores de finanças.

- 35** Se a taxa interna de retorno de um projeto de investimento for maior que o custo médio ponderado de capital (WACC, na sigla em inglês), o projeto necessariamente aumentará o valor da empresa.
- 36** Se dois projetos são mutuamente excludentes, a análise incremental entre eles deve ser feita pelo critério da taxa interna de retorno, não pelo valor presente líquido.
- 37** A taxa mínima de atratividade de um projeto de investimento deve sempre ser definida em termos reais, independentemente da existência de fluxos nominais.
- 38** Para séries de pagamentos não uniformes, o valor presente pode ser calculado por meio da soma dos valores presentes individuais, cada um destes descontado pela mesma taxa.
- 39** Um projeto pode ter mais de uma taxa interna de retorno se o fluxo de caixa apresentar alternância de sinais (positivo/negativo) mais de uma vez.

No que diz respeito à matemática financeira e à engenharia econômica, julgue os itens que se seguem.

- 40** Duas quantias são equivalentes caso, na mesma data, seus valores presentes sejam iguais, considerada a mesma taxa de juros.
- 41** A taxa mínima de atratividade de um projeto deve ser sempre igual à taxa de juros de mercado.
- 42** Quando a inflação é zero, a taxa nominal e a taxa real são iguais.
- 43** Para que duas séries de pagamentos sejam equivalentes, basta que tenham o mesmo valor futuro na mesma data, independentemente da taxa de juros utilizada.
- 44** O *payback* descontado considera o valor do dinheiro no tempo, mas não incorpora critério quantitativo à análise dos fluxos após o ponto de *payback*.

Em um relatório de sondagem SPT, observa-se que os valores de NSPT aumentam progressivamente conforme a profundidade, passando de 4 golpes na camada superficial para 20 golpes a 10 metros de profundidade.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 45** Em um solo arenoso, o NSPT aumenta conforme cresce o teor de argila, pois a presença de partículas mais finas reduz a porosidade, o que aumenta a compacidade do arranjo das partículas.
- 46** O comportamento descrito indica, em geral, um aumento da compacidade ou consistência do solo conforme aumenta a profundidade.

No ensaio para determinação do módulo de resiliência (MR) de misturas betuminosas,

- 47** o corpo de prova cilíndrico, com altura entre 35 mm e 70 mm, é submetido a cargas repetidas de compressão diametral, e a deformação horizontal, resultante do deslocamento horizontal recuperável, é registrada para o cálculo do MR.

Em relação aos serviços executados em obras de infraestrutura rodoviária, julgue os itens subsequentes.

- 48** Cortes em solo podem ser executados por tratores equipados com lâminas; para cortes em rocha, são necessárias perfuratrizes pneumáticas ou elétricas.
- 49** Em obras de pequeno porte, a produtividade dos equipamentos dos serviços de terraplenagem pode ser determinada com base apenas no rendimento teórico fornecido pelo fabricante, sem a necessidade de ajustes para as condições reais de campo.
- 50** Bueiros celulares moldados *in loco* ou pré-moldados devem ser executados com aço estrutural de categoria CA-60, incluindo-se um reforço com tela de aço soldada nervurada.
- 51** A umidade ótima da camada do corpo de aterros pode variar, no máximo, em 1%, para mais ou para menos, e a massa específica aparente seca pode corresponder a 100% da massa específica aparente máxima seca derivada do ensaio de compactação.
- 52** Camadas de base constituídas por concreto asfáltico reciclado podem ser executadas em usinas com ou sem fonte de calor exclusiva para o pavimento asfáltico recuperado.
- 53** Estacas injetadas de pequeno diâmetro, como a estaca-raiz, podem ser utilizadas para reforço de fundação de pontes, caso em que o consumo mínimo de cimento caldado deve ser de 350 kg/m<sup>3</sup> de material injetado.

Considerando a dinâmica e a logística em obras de engenharia rodoviária, julgue os itens que se seguem.

- 54** A compactação da camada de base, quando empregado concreto asfáltico reciclado a quente no local, deve iniciar-se pelo eixo da pista e continuar longitudinalmente, até os bordos, utilizando-se o rolo metálico liso.
- 55** A fragmentação de habitats é um tipo de impacto ambiental ocasionado pela implantação de uma rodovia, mas efetivamente mitigado por meio de programas de reflorestamento em áreas degradadas.
- 56** No canteiro de obras, o depósito da obra, onde ocorrem as atividades inerentes ao planejamento e controle dos insumos da obra, deve dispor de área para escritório.
- 57** A adoção da apropriação de serviços na obra permite o acompanhamento, com maior precisão, dos custos reais de cada etapa e a identificação de desvios de produtividade, além de auxiliar no planejamento de recursos e prazos.

Julgue os itens seguintes, relativos a fiscalização e controle de materiais utilizados em obras e serviços de engenharia.

- 58** Na construção de pavimento rígido de concreto simples de cimento Portland mediante o uso de equipamento de forma-trilho, o concreto deve atender aos seguintes requisitos: consumo mínimo de cimento de 250 kg/m<sup>3</sup>; relação água/cimento máxima (A/C) de até 1 L/kg; e exsudação inferior ou igual a 3%.
- 59** O diário de obras tem importância não apenas técnica e gerencial, mas também legal, pois pode ser utilizado como prova documental em casos de litígios.
- 60** Quando previstos em projeto, os aditivos utilizados para confecção do concreto estrutural de pontes e de viadutos podem conter cloreto de cálcio em sua composição, para aumento do desempenho.

A respeito de projeto, orçamentação e construção de edificações, julgue os itens subsequentes.

- 61** A coleta de preços de insumos do SINAPI é realizada nas capitais e ponderada por coeficientes regionais de representatividade, de modo a refletir as variações de mercado dentro de cada unidade federativa.
- 62** A utilização de argamassa polimérica industrializada constitui solução adequada de projeto para atuar como barreira de vapor na proteção das tampas de reservatórios de água.
- 63** Caso o quadro elétrico de distribuição principal seja dotado de dispositivos de proteção contra surtos, é dispensada a instalação de disjuntor diferencial residual.

Considerando ações de planejamento, fiscalização e controle de obras, julgue os itens subsequentes.

- 64** No controle de recebimento de concreto usinado, considera-se como resistência de cada exemplar o maior valor obtido entre os seus corpos de prova ensaiados à compressão.
- 65** A apuração de um índice de desempenho de prazo superior a 1, pela análise do valor agregado, indica que a execução do projeto está adiantada com relação ao cronograma previsto.
- 66** A programação de serviços consiste na seleção, a partir do cronograma geral, do conjunto de atividades a serem executadas em um período específico, visando-se à adequada alocação de mão de obra e equipamentos, à aquisição de materiais e à designação de responsáveis.
- 67** No regime de empreitada por preço global, a verificação da conclusão da etapa necessária à medição envolve o levantamento preciso dos quantitativos de todos os serviços executados.
- 68** Quando a atividade é composta por diversos serviços, a apropriação para fins de acompanhamento da obra pode ser feita por meio de marcos ponderados por pesos atribuídos a cada componente.

Acerca da análise orçamentária e de engenharia de avaliações, julgue os seguintes itens.

- 69** Suponha que, em um imóvel urbano cujo terreno tenha sido avaliado em R\$ 100.000, tenha sido executada uma benfeitoria no valor de R\$ 120.000. Nessa situação, o valor desse imóvel estimado pelo método evolutivo, considerando-se um fator de comercialização de 1,2, será igual a R\$ 264.000.
- 70** Considere que a seguinte tabela apresente todas as atividades do projeto de certa edificação.

atividade	atividade precedente	duração (semanas)
A	–	3
B	–	2
C	A	4
D	B	3
E	B	1
F	C	2
G	C	5
H	F	4
I	G, D, E	3

Com base nessas informações, é correto afirmar que um atraso de 6 semanas na atividade D comprometeria o prazo final da obra, ainda que as demais atividades do projeto fossem executadas conforme o cronograma.

Em relação a estruturas e componentes hidráulicos, julgue os itens a seguir.

- 71** Canais com declividade nula não funcionam em escoamento uniforme, uma vez que a profundidade tende para infinito e, portanto, a profundidade normal do canal não pode ser definida.
- 72** Diferentemente do gerador de turbina hidráulica com estrutura de apoio deslizante, o gerador com estrutura de rolamento de rolos não deve possuir dispositivo de travagem.
- 73** A turbina Pelton é uma turbina de reação na qual os jatos de água têm direção paralela ao plano do rotor, ao passo que a turbina Francis é uma turbina de ação, em que o fluxo de água penetra paralelamente o distribuidor e o rotor.
- 74** Em barragens de concreto com altura de até 4,50 m, a distância máxima entre as juntas dos blocos deve ser de 20 m, enquanto em barragens de alvenaria com altura de até 4,0 m, a distância máxima entre as juntas deve ser de 30 m, desde que, em ambas, a altura da lâmina de água seja de até 1,0 m e as fundações sejam em rocha sã ou pouco fraturada.

No que se refere a projeto de irrigação e ao tratamento de água e fossas sépticas, julgue os próximos itens.

- 75** Nas fossas sépticas, o lodo é decomposto por bactérias anaeróbias e facultativas, ocorrendo a digestão anaeróbica em três estágios principais: hidrolização, acidificação e metanificação.
- 76** Para a floculação, são empregados compostos de elementos que produzem hidróxidos gelatinosos, sendo melhoradas as condições de floculação se utilizados agentes auxiliares como sílica ativada ou polieletrólitos.
- 77** Para operação e manutenção do projeto pelo distrito de irrigação, uma opção consiste em contratar diretamente todos os funcionários necessários à operação, à manutenção e à administração do projeto.
- 78** Clima, solo, disponibilidade hídrica e relevo são os fatores que condicionam a elaboração de um projeto de irrigação, mas o relevo se diferencia dos demais por não interferir nos índices de uniformidade de distribuição de água em pivô central, pois são utilizados reguladores de pressão nos distribuidores de água.

Considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS), julgue os itens subsequentes.

- 79** No ODS sobre ação contra a mudança global do clima, é prevista a integração de medidas da mudança do clima nas políticas, nas estratégias e nos planejamentos dos países.
- 80** No ODS referente a água potável e saneamento, as Nações Unidas preveem, até 2030, reduzir em 90% a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

Julgue os itens a seguir, relativos a controle interno e auditoria financeira.

- 81** Se o auditor considerar necessário chamar a atenção dos usuários para um assunto divulgado nas demonstrações contábeis que o fez modificar sua opinião, ele deve incluir parágrafo de ênfase no seu relatório.
- 82** Se o auditor identificar que uma deficiência significativa de controle interno comunicada em auditoria anterior aos responsáveis pela governança e à administração não foi corrigida nem qualquer medida tendente a corrigi-la foi tomada, será necessário, na comunicação do exercício corrente, repetir a comunicação anterior.

Um auditor pretende utilizar inteligência artificial generativa (IAG) em dois momentos de uma auditoria operacional realizada em um programa social destinado a comunidades quilombolas: na análise de informações obtidas em diferentes fontes e na redação dos achados de auditoria.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- 83** Para garantia da clareza dos papéis de trabalho da auditoria feita com auxílio de IAG, basta que o auditor registre a informação de que neles a análise de dados foi feita pela IAG, cujos procedimentos de pesquisa não estão sujeitos a requisitos de transparência.
- 84** O auditor deve revisar as informações geradas pela IAG, ainda que elas pareçam convincentes, pois os modelos de IAG podem gerar informações inverossímeis, elevando, portanto, o risco de imprecisão no relatório de auditoria.
- 85** No desenvolvimento dos achados de auditoria, a partir dos resultados da análise das informações feita com auxílio de IAG, o auditor deve atentar à possibilidade de ocorrência do viés de exclusão, que ocorrerá caso as comunidades quilombolas tenham sido sub-representadas ou excluídas do conjunto de dados utilizado no treinamento da IAG.
- 86** O uso de IAG contribui para a imparcialidade do relatório de auditoria, pois, desde que treinadas com grandes volumes de dados, as ferramentas de inteligência artificial generativa não reproduzem tendências humanas discriminatórias, como racismo.
- 87** O auditor deve evitar a anonimização dos dados pessoais dos beneficiários do programa social, para não comprometer o desempenho do modelo de IAG.

Com base nas normas aplicáveis às auditorias realizadas no âmbito dos tribunais de contas, julgue os itens que se seguem.

- 88** Na auditoria de conformidade, ao estabelecer a materialidade, o auditor pode considerar fatores não quantitativos.
- 89** Na atividade de identificação e avaliação do risco de distorção relevante em auditoria financeira, o auditor deve considerar o risco inerente, isto é, o risco de que os controles internos não previnam ou não detectem erros ou distorções.
- 90** Na auditoria operacional, o plano de auditoria elaborado pelo auditor visa garantir a coleta de evidência de auditoria suficiente e apropriada.
- 91** Em auditoria operacional, o auditor, por meio da atividade de acompanhamento, analisa as ações corretivas adotadas pela entidade auditada ou por outra parte responsável.

Julgue os próximos itens de acordo com as práticas de auditoria governamental e governança pública.

- 92** Ao preparar o relatório de auditoria operacional, o auditor deve-se basear no princípio da tempestividade, que implica não relatar atos e fatos referentes a exercícios financeiros não abrangidos no escopo da auditoria.
- 93** Na auditoria financeira, a responsabilidade primária pela prevenção e pela detecção de fraude é do auditor, que deve avaliar se o sistema de controle interno é adequado.
- 94** Evitar o risco é uma das opções de tratamento de riscos, que consiste em transferir ou compartilhar uma parte do risco, mediante contratação de seguros ou terceirização de atividades das quais a organização não tem suficiente domínio.
- 95** No relatório de auditoria operacional, é requisito fundamental o rigor técnico, incompatível com a linguagem simples, cujo uso, por esse motivo, não é recomendável, devendo o auditor adotar linguagem técnica.
- 96** A documentação da auditoria de conformidade deve ser detalhada, de modo que, ao analisá-la, um auditor experiente, mesmo sem ter qualquer conhecimento anterior da auditoria, compreenda o resultado dos procedimentos executados.
- 97** O controle social organizado é um exemplo típico de instância externa de apoio à governança pública.

Ao realizar auditoria de conformidade em uma unidade básica de saúde (UBS), a equipe de auditoria constatou que apenas três dos cinco vigilantes previstos no contrato de terceirização atuavam efetivamente na UBS.

A partir dessa situação hipotética, julgue os itens seguintes.

- 98** Na auditoria em questão, as cláusulas do contrato dos serviços terceirizados de vigilância na UBS podem compor os critérios da auditoria registrados na matriz de achados.
- 99** Caso tenha havido pagamentos indevidos em decorrência da aprovação de faturas que não refletiam a efetiva quantidade de vigilantes em atuação na UBS, será cabível a responsabilização do agente público que tiver atestado tais faturas, o qual deverá ser incluído na matriz de responsabilização, com a descrição de sua ação, dolosa ou culposa.
- 100** Cabe ao supervisor da auditoria verificar se os procedimentos de auditoria foram aplicados conforme previstos e avaliar as evidências do achado, as quais, no caso, podem incluir documento de registro da escala de trabalho dos profissionais terceirizados que atuam na UBS.

Espaço livre