

**CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2026/IFAM**  
**TÉCNICOS-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO - TAE**  
**CADERNO DE PROVA OBJETIVA**

**Data de aplicação: 07/06/2026 | Duração: 3 horas**

| Componente                             | Questões  |
|--|-----------|
| Língua Portuguesa                      | 07        |
| Legislação Aplicada ao Serviço Público | 07        |
| Informática                            | 06        |
| Conhecimentos Específicos              | 20        |
| <b>TOTAL</b>                           | <b>40</b> |

**ATENÇÃO: leia as instruções abaixo antes de iniciar a prova.**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

1. Somente abra este caderno quando autorizado pelo chefe de sala.
2. Verifique se há falha de impressão, ausência de páginas, divergência de cargo, tipo de prova ou número de questões. Havendo qualquer ocorrência, comunique imediatamente ao fiscal e solicite a substituição do caderno.
3. A prova objetiva terá duração total de 3 (três) horas, incluído o tempo destinado ao preenchimento do cartão de respostas.
4. A permanência mínima obrigatória no local de prova será de 1 (uma) hora após o início do certame. A saída com o caderno de provas somente será permitida após 2 (duas) horas e 30 (trinta) minutos do início.
5. Sobre a mesa, mantenha somente caneta esferográfica de tinta preta e material transparente e, se houver, alimento em embalagem transparente.
6. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, grafite, caneta de material não transparente, marca-texto, borracha ou corretivo.
7. O cartão de respostas é o único documento válido para correção. Ele deverá ser entregue ao fiscal devidamente preenchido e assinado.
8. Não haverá substituição do cartão de respostas por erro ou desatenção da pessoa candidata.
9. Não serão computadas questões não assinaladas, com mais de uma resposta, emenda, rasura ou marcação em desacordo com as orientações.
10. É vedado portar, manter consigo ou utilizar equipamento eletrônico, de comunicação ou de armazenamento após o ingresso na sala de prova, ainda que desligado ou embalado.
11. As 3 (três) últimas pessoas candidatas deverão aguardar juntas o término da prova e retirar-se simultaneamente da sala, conforme orientação da fiscalização.
12. O descumprimento das normas do edital, das instruções deste caderno, do cartão de respostas ou das orientações dos fiscais poderá implicar eliminação do concurso público.

Assinatura da pessoa candidata: \_\_\_\_\_

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto a seguir, de Rubem Braga, para responder às questões de 01 a 03.

### TEXTO I

#### O padeiro

Levanto cedo, faço minhas abluções, ponho a chaleira no fogo para fazer café e abro a porta do apartamento - mas não encontro o pão costureiro. No mesmo instante me lembro de ter lido alguma coisa nos jornais da véspera sobre a "greve do pão dormido". De resto não é bem uma greve, é um lockout, greve dos patrões, que suspenderam o trabalho noturno; acham que obrigando o povo a tomar seu café da manhã com pão dormido conseguirão não sei bem o que do governo.

Está bem. Tomo o meu café com pão dormido, que não é tão ruim assim. E enquanto tomo café vou me lembrando de um homem modesto que conheci antigamente. Quando vinha deixar o pão à porta do apartamento ele apertava a campainha, mas, para não incomodar os moradores, avisava gritando:

- Não é ninguém, é o padeiro!

Interroguei-o uma vez: como tivera a ideia de gritar aquilo?

"Então você não é ninguém?"

Ele abriu um sorriso largo. Explicou que aprendera aquilo de ouvido. Muitas vezes lhe acontecera bater a campainha de uma casa e ser atendido por uma empregada ou outra pessoa qualquer, e ouvir uma voz que vinha lá de dentro perguntando quem era; e ouvir a pessoa que o atendera dizer para dentro: "não é ninguém, não senhora, é o padeiro". Assim ficara sabendo que não era ninguém...

Ele me contou isso sem mágoa nenhuma, e se despediu ainda sorrindo. Eu não quis detê-lo para explicar que estava falando com um colega, ainda que menos importante. Naquele tempo eu também, como os padeiros, fazia o trabalho noturno. Era pela madrugada que deixava a redação de jornal, quase sempre depois de uma passagem pela oficina - e muitas vezes saía já levando na mão um dos primeiros exemplares rodados, o jornal ainda quentinho da máquina, como pão saído do forno.

Ah, eu era rapaz, eu era rapaz naquele tempo! E às vezes me julgava importante porque no jornal que levava para casa, além de reportagens ou notas que eu escrevera sem assinar, ia uma crônica ou artigo com o meu nome. O jornal e o pão estariam bem cedinho na porta de cada lar; e dentro do meu coração eu recebi a lição de humildade daquele homem entre todos útil e entre todos alegre; "não é ninguém, é o padeiro!"

E assobiava pelas escadas.

Fonte: BRAGA, Rubem. O padeiro. In: ANDRADE, Carlos Drummond de *et al.* **Crônicas I**. 27. ed. São Paulo: Ática, 2006, p. 61-62.

### QUESTÃO 01

“*Ele me contou isso sem mágoa nenhuma, e se despediu ainda sorrindo.*” O termo grifado refere-se:

- ao fato de o narrador tomar café com pão dormido.
- aos tempos em que padeiros e jornalistas faziam trabalhos noturnos.
- à lição de humildade que aprendeu com o padeiro.
- à desilusão da greve.
- a quando o padeiro ficou sabendo que não era ninguém.

## QUESTÃO 02

O período “*Levanto cedo, faço minhas abluções, ponho a chaleira no fogo [...]*” é composto por:

- a) orações coordenadas sindéticas, pois ligam-se apenas pelo sentido.
- b) orações coordenadas assindéticas, pois fazem uso de conjunções.
- c) orações coordenadas assindéticas, pois são sintaticamente independentes.
- d) orações subordinadas, pois há relação de dependência de sentido.
- e) orações subordinadas, pois há a presença de pelo menos uma oração principal.

## QUESTÃO 03

Recursos estilísticos são frequentemente utilizados por escritores para aprimorar o ritmo de um texto, tornar a comunicação mais expressiva ou persuasiva, além de transmitir significado e provocar uma resposta emocional do leitor. Essas ferramentas linguísticas e semióticas alteram o sentido literal do texto e o levam para além do óbvio. Considerando isso, identifique o trecho em que o autor faz uso desse tipo de recurso.

- a) “Quando vinha deixar o pão à porta do apartamento ele apertava a campainha [...].”
- b) “Eu não quis detê-lo para explicar que estava falando com um colega [...].”
- c) “Muitas vezes lhe acontecera bater a campainha de uma casa e ser atendido por uma empregada ou outra pessoa qualquer [...].”
- d) “Era pela madrugada que deixava a redação de jornal [...].”
- e) “Ah, eu era rapaz, eu era rapaz naquele tempo!”

## QUESTÃO 04

Observe o trecho:

"Se o Estado não garantir condições mínimas de funcionamento às escolas públicas, dificilmente qualquer política curricular surtirá efeito, pois faltará o suporte material indispensável."

Deseja-se reescrever o período preservando o sentido original e mantendo adequadamente as relações de condição e consequência. Assinale a alternativa correta.

- a) Caso o Estado não garanta condições mínimas de funcionamento às escolas públicas, dificilmente qualquer política curricular surtirá efeito, pois faltará o suporte material indispensável.
- b) Ainda que o Estado não garanta condições mínimas de funcionamento às escolas públicas, qualquer política curricular surtirá efeito.
- c) Como o Estado não garante condições mínimas de funcionamento às escolas públicas, nenhuma política curricular surtirá efeito.
- d) Se o Estado garantisse condições mínimas de funcionamento às escolas públicas, qualquer política curricular deixaria de surtir efeito.
- e) Embora falte suporte material indispensável, qualquer política curricular surtirá efeito nas escolas públicas.

### QUESTÃO 05

De acordo com Cegalla (1989, p. 324), oração subordinada pode funcionar para outra oração como “termo e completa-lhe ou amplia-lhe o sentido”. Tomando como base essa ideia, assinale a alternativa em que a relação sintático-semântica estabelecida pela oração subordinada está adequadamente analisada.

- a) À medida que os resultados eram divulgados, aumentava a tensão entre os candidatos. — oração subordinada adverbial proporcional.
- b) Ainda que tivesse estudado bastante, não conseguiu êxito. — oração subordinada adverbial consecutiva.
- c) Tão logo o fiscal entrou na sala, cessaram as conversas. — oração subordinada adverbial final.
- d) O candidato agiu como lhe orientaram os examinadores. — oração subordinada adverbial comparativa.
- e) Desde que o regulamento seja alterado, haverá novas inscrições. — oração subordinada adverbial causal.

### QUESTÃO 06

No que tange à classificação dos elementos sintáticos, em “Convém **aos candidatos mais experientes** a leitura atenta do edital”, a expressão destacada exerce a mesma função sintática que o termo sublinhado em:

- a) Entregaram ao diretor os documentos solicitados.
- b) A confiança dos candidatos aumentou após o resultado preliminar.
- c) Necessitam de maior atenção os relatórios enviados pela comissão.
- d) Permaneceram calados os presentes durante a cerimônia.
- e) A decisão parecia favorável aos servidores mais antigos.

### QUESTÃO 07

O dicionário Michaelis assevera que concordância é o “processo linguístico em que ocorre flexão de pessoa, gênero e número entre termos relacionados sintaticamente”. A partir dessa concepção, assinale a alternativa em que a concordância verbal atende plenamente à norma-padrão.

- a) Não se admitem, em situações excepcionais, alterações no cronograma das provas.
- b) Devem haver alternativas viáveis para a redução dos gastos públicos.
- c) Mais de um servidor solicitaram revisão do resultado preliminar.
- d) Foi divulgado, nesta manhã, as listas de classificação final do concurso.
- e) Tratam-se de medidas necessárias à contenção das despesas administrativas.

## LEGISLAÇÃO APLICADA AO SERVIÇO PÚBLICO

### QUESTÃO 08

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado nos termos da Lei nº 11.892/2008. Inserido na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, o IFAM possui atribuições específicas em seu escopo de atuação. De acordo com o referido diploma legal, constitui uma das finalidades e características dos Institutos Federais:

- a) Atuar exclusivamente na oferta de ensino superior, priorizando a pesquisa acadêmica de ponta em detrimento da educação básica e técnica.
- b) Centralizar a sua gestão administrativa e financeira no Ministério da Educação, sendo vedada a autonomia didático-pedagógica de seus campi instalados no interior.
- c) Limitar a oferta de cursos de licenciatura, uma vez que a vocação legal precípua e única da instituição é a formação de tecnólogos.
- d) Ofertar educação profissional e tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação nos diversos setores da economia.
- e) Atuar prioritariamente na educação profissional e tecnológica, em um único nível, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação nos diversos setores da economia.

## QUESTÃO 09

Um grupo de pesquisa do IFAM solicitou à Coordenação de Registros Acadêmicos o repasse do histórico escolar, endereço e dados de saúde de todos os alunos bolsistas, visando à publicação de um artigo científico em revista internacional. Os dados seriam publicados identificando o nome de cada aluno para conferir credibilidade ao estudo. À luz das disposições da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) aplicáveis ao poder público, a resposta institucional correta a essa solicitação seria:

- a) O deferimento irrestrito, pois o tratamento de dados pessoais para fins exclusivos de pesquisa independe de anonimização ou de qualquer outra salvaguarda.
- b) O indeferimento da publicação nominal, pois a lei exige a anonimização dos dados pessoais para proteção à privacidade dos alunos, somente em publicações internacionais.
- c) O deferimento com a cobrança de taxa financeira aos pesquisadores, em virtude do princípio da economicidade previsto na Constituição Federal.
- d) O indeferimento absoluto, visto que órgãos públicos são terminantemente proibidos de compartilhar dados para fins acadêmicos sob a vigência da LGPD.
- e) O indeferimento da publicação nominal, pois, embora o uso para pesquisa seja lícito, a lei exige, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais, protegendo a privacidade dos alunos.

## QUESTÃO 10

Durante um Processo Administrativo Disciplinar (PAD) instaurado no IFAM, a comissão processante coletou o histórico de acessos de rede e e-mails corporativos do servidor investigado para comprovar a suposta utilização indevida de recursos tecnológicos para fins ilícitos. A defesa do servidor alegou violação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Analisando o caso hipotético e a interface das normas, é correto afirmar que:

- a) A LGPD proíbe a utilização de dados pessoais de servidores em processos administrativos, tornando nula a prova obtida pela comissão.
- b) O tratamento dos dados pessoais pela comissão é lícito, pois a LGPD permite o tratamento para o exercício regular de direitos em processo administrativo.
- c) O histórico de acessos à internet corporativa constitui dado pessoal sensível, dependendo de autorização judicial prévia para compor o PAD.
- d) A comissão processante deve solicitar o consentimento prévio do servidor investigado antes de anexar o relatório de acessos corporativos ao PAD.
- e) A coleta de e-mails corporativos é lícita apenas se o servidor for detentor de cargo de gestão, sendo inviolável o e-mail do servidor técnico-administrativo comum.

## QUESTÃO 11

O IFAM planeja abrir novos cursos superiores nos *campi* do interior do estado. Nos termos da Lei nº 11.892/2008, no que tange à oferta de vagas, o Instituto Federal deve garantir um percentual mínimo para cursos de licenciatura, bem como para programas especiais de formação pedagógica. Esse percentual mínimo exigido por lei é de:

- a) dez por cento do total de vagas da instituição.
- b) vinte por cento do total de vagas da instituição, com vistas na formação de professores para a educação básica.
- c) trinta por cento do total de vagas da instituição, prioritariamente na área de educação básica.
- d) cinquenta por cento do total de vagas, destinando o restante exclusivamente para a educação de jovens e adultos.
- e) sessenta por cento do total de vagas da instituição, focado na formação de engenheiros e arquitetos.

## QUESTÃO 12

A Direção de uma unidade do IFAM recebeu a denúncia de que uma colaboradora terceirizada, prestadora de serviços de limpeza, foi vítima de assédio por parte de um servidor efetivo da instituição. Considerando a Lei nº 14.540/2023, os procedimentos de proteção e acolhimento previstos na referida lei:

- a) aplicam-se a todas as pessoas que exerçam atividades no órgão, independentemente do tipo de vínculo, incluindo estagiários, aprendizes e prestadores de serviços terceirizados.
- b) não se aplicam à colaboradora terceirizada, pois o amparo legal destina-se exclusivamente a servidoras ocupantes de cargos efetivos da União.
- c) aplicam-se a todas as pessoas que exerçam atividades no órgão, dependentemente do tipo de vínculo, incluindo os três segmentos técnicos, docentes e discentes.
- d) devem ser remetidos à empresa terceirizada, que detém a responsabilidade única e exclusiva de investigar e punir o servidor público agressor.
- e) condicionam o acolhimento da vítima à comprovação imediata do fato mediante testemunhas idôneas ou gravação audiovisual do circuito interno.

## QUESTÃO 13

Segundo o Decreto nº 12.374/2025, os ciclos avaliativos do estágio probatório são realizados, respectivamente, após:

- a) 6, 18 e 30 meses.
- b) 12, 24 e 36 meses.
- c) 12, 24 e 32 meses.
- d) 10, 20 e 30 meses.
- e) 18, 24 e 36 meses.

## QUESTÃO 14

O Decreto nº 12.374/2025 prevê que a avaliação de desempenho para fins de estágio probatório observará, entre outros fatores:

- a) Responsabilidade, titulação, assiduidade, produtividade e disciplina.
- b) Eficiência, economicidade, publicidade, iniciativa e urbanidade.

- c) Disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
- d) Assiduidade, disciplina, conhecimento, produtividade e responsabilidade.
- e) Assiduidade, disciplina, capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.

## INFORMÁTICA BÁSICA

### QUESTÃO 15

Considerando as regras de nomenclatura de arquivos e pastas no Windows 10, assinale a alternativa que apresenta um nome de diretório válido para o sistema:

- a) Relatório:Gestão?2026
- b) Projetos/IFAM
- c) COM2
- d) Pasta>Backup
- e) Orçamento % 2026

### QUESTÃO 16

Após uma infecção por malware, um computador com Windows 10 deixou de inicializar corretamente. O técnico responsável verificou que o sistema não consegue carregar os arquivos necessários para o processo de boot. Considerando os recursos nativos do Windows, qual ferramenta previamente criada em uma unidade USB pode ser utilizada para iniciar procedimentos de recuperação e solução de problemas do sistema?

- a) Histórico de Arquivos
- b) Microsoft Defender
- c) Otimizar e Desfragmentar Unidade
- d) Unidade de Recuperação
- e) Segurança do Windows

### QUESTÃO 17

Na estrutura de diretórios do Ubuntu, o /dev é:

- a) Diretório com as definições dos desenvolvedores de softwares
- b) Diretório que armazena os diretórios dos usuários do sistema.
- c) Diretório com as definições dos dispositivos de entrada/saída.
- d) Diretório com os comandos disponíveis para os usuários.
- e) Diretório com os arquivos estáticos do boot de inicialização.

### QUESTÃO 18

O administrador de sistemas do IFAM precisa alterar permissões de um arquivo chamado "dados.txt" no Linux. Qual comando do shell Linux realiza essa operação?

- a) mkdir
- b) finger
- c) df

- d) chmod
- e) pwd

### **QUESTÃO 19**

As suítes de escritório possuem fortes similaridades e também grandes divergências quanto aos formatos nativos dos arquivos que geram. Em relação ao pacote LibreOffice e as extensões padrão de seus aplicativos, assinale a correta:

- a) O LibreOffice Writer utiliza, por padrão, o formato DOCX.
- b) O LibreOffice Calc gera, como extensão nativa de salvamento, os arquivos em formato PDF.
- c) A extensão padrão dos documentos de texto gerados no LibreOffice Writer é ODT (Open Document Text).
- d) O aplicativo Impress do LibreOffice utiliza o formato PPTX por padrão para impedir edições.
- e) O formato nativo gerado pelo LibreOffice Calc para planilhas eletrônicas é XLS.

### **QUESTÃO 20**

Ao ativar o controle de alterações em um editor de texto, as exclusões realizadas no documento:

- a) São apagadas.
- b) Ficam ocultas.
- c) Não podem ser recuperadas.
- d) São convertidas em comentários automáticos.
- e) Permanecem visíveis até serem aceitas ou rejeitadas.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 21

Sobre o gerenciamento de obras na construção civil, assinale a alternativa correta:

- a) O planejamento da obra é realizado apenas após o início da execução e durante a execução.
- b) O gerenciamento de obras envolve controle de prazo, custo, qualidade e segurança.
- c) A qualidade da construção depende exclusivamente dos materiais utilizados e suas especificações.
- d) O cronograma físico-financeiro não influencia o andamento da obra e sua entrega.
- e) A Ficha de Composição de Custo Unitário, não é utilizada para o controle e a verificação do tempo, produtividade e alocação de mão de obra.

### QUESTÃO 22

Em relação à qualidade na construção civil, é correto afirmar que:

- a) O controle de qualidade deve ocorrer somente na etapa final da obra.
- b) A inspeção de materiais é desnecessária quando os fornecedores são conhecidos.
- c) A gestão da qualidade busca reduzir falhas e aumentar a satisfação do cliente.
- d) A qualidade não interfere nos custos de manutenção da edificação.
- e) Não deve se preocupar com a qualidade na construção civil, pois não é um fator importante na construção de um edifício.

### QUESTÃO 23

O BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) é utilizado para:

- a) Calcular apenas o lucro da obra.
- b) Acrescentar despesas indiretas e lucro ao custo direto.
- c) Reduzir o custo total da construção.
- d) Definir somente os impostos municipais.
- e) Estimar exclusivamente a depreciação de máquinas e equipamentos pesados utilizados na obra.

### QUESTÃO 24

Qual documento é fundamental para a elaboração de um orçamento detalhado?

- a) Contrato social da empresa.
- b) Diário de obra.
- c) Projeto executivo e memorial descritivo.
- d) Folha de pagamento dos funcionários.
- e) Comprovante de residência do proprietário do terreno.

### QUESTÃO 25

No controle de obras, o cronograma físico-financeiro é utilizado principalmente para:

- a) Definir o custo total da edificação e o estilo arquitetônico da edificação.

- b) Controlar apenas os pagamentos de fornecedores.
- c) Relacionar a evolução física da obra aos desembolsos financeiros.
- d) Calcular exclusivamente os impostos da construção.
- e) Registrar diariamente as condições climáticas e as faltas dos operários no canteiro de obras.

## QUESTÃO 26

De acordo com os princípios de controle de obras abordados em Planejamento e Controle de Obras, o caminho crítico em um cronograma representa:

- a) As atividades com maior custo da obra e seus detalhes.
- b) As atividades que podem atrasar sem impacto no prazo final.
- c) A sequência de atividades que determina a duração total da obra.
- d) O conjunto de tarefas executadas apenas no início da construção.
- e) O roteiro de inspeção obrigatório focado exclusivamente nos itens de segurança do trabalho exigidos pela NR-18.

## QUESTÃO 27

O fator água/cimento ( $a/c$ ) é uma das variáveis mais críticas na dosagem de concretos estruturais, influenciando diretamente as propriedades do material tanto no estado fresco quanto no estado endurecido. A respeito da influência do fator  $a/c$ , assinale a alternativa correta:

- a) Quanto maior for o fator  $a/c$ , maior será a resistência mecânica final à compressão do concreto.
- b) Quanto menor o fator  $a/c$ , maior tende a ser a resistência à compressão e menor a permeabilidade do concreto, desde que o material seja adequadamente adensado.
- c) O aumento do fator  $a/c$  reduz a porosidade total da pasta de cimento endurecida.
- d) O fator  $a/c$  ideal é aquele que maximiza o volume de água para garantir a hidratação completa de todos os grãos de cimento, independentemente do consumo de aglomerante.
- e) A variação do fator  $a/c$  altera exclusivamente a trabalhabilidade do concreto fresco, sem gerar impactos na sua durabilidade frente a agentes agressivos.

## QUESTÃO 28

A indústria do cimento introduz adições minerais ao clínquer para gerar diferentes tipos de Cimento Portland (como o CP II-Z, CP III e CP IV), alterando o comportamento físico-químico do material endurecido. Sobre a ação e o impacto dessas adições minerais, assinale a alternativa correta:

- a) O uso de materiais pozzolânicos reage quimicamente com o hidróxido de cálcio  $\text{Ca(OH)}_2$ , gerando mais silicato de cálcio hidratado (C-S-H), o que reduz o calor de hidratação inicial e eleva a resistência mecânica a idades tardias.
- b) A escória granulada de alto forno possui propriedades puramente pozzolânicas, necessitando da adição de cal hidratada externa para iniciar suas reações em meio aquoso.
- c) A presença de pozolanas atua como um acelerador químico do tempo de pega inicial do cimento, tornando esses cimentos ideais para obras que demandam desformas em menos de 24 horas.
- d) A substituição parcial do clínquer por escória de alto forno em teores elevados (como no CP III) reduz drasticamente a resistência do concreto frente ao ataque por águas do mar e esgotos sanitários.
- e) Os cimentos com alto teor de filer calcário, como o CP II-F, apresentam o melhor desempenho de durabilidade quando expostos a ambientes altamente agressivos com severo ataque por sulfatos externos.

## QUESTÃO 29

De acordo com a norma brasileira de projeto e execução de fundações (ABNT NBR 6122), os elementos estruturais de fundação são divididos entre superficiais (rasas) e profundos. Assinale a alternativa que apresenta apenas exemplos de elementos pertencentes à categoria de fundações superficiais:

- a) Estacas, tubulões e radiers.
- b) Tubulões a céu aberto, sapatas corridas e caixões.
- c) Sapatas, estacas moldadas *in loco* e blocos.
- d) Sapatas, blocos e radiers.
- e) Grelhas, estacas raiz e estacas Franki.

## QUESTÃO 30

Considere a necessidade de escolha de um tipo de fundação profunda para uma obra urbana densamente povoada e adjacente a estruturas históricas sensíveis. Sabendo que o projeto exige a mitigação de vibrações no solo circundante, assinale a alternativa que apresenta a escolha técnica mais correta para essa situação:

- a) Estacas pré-moldadas de concreto cravadas por percussão.
- b) Estacas tipo Franki com cravação de tubo por queda livre de pilão.
- c) Tubulões a céu aberto com escavação manual.
- d) Estacas hélice contínua monitoradas.
- e) Estacas Strauss com camisa metálica recuperável batida por gravidade.

## QUESTÃO 31

Na realização do ensaio de esclerometria (regulamentado pela ABNT NBR 7584), diversos fatores intervenientes podem mascarar o Índice Esclerométrico (IE) obtido, levando a interpretações errôneas sobre a qualidade real do concreto. Sobre esses fatores e as correções necessárias, assinale a alternativa correta:

- a) A presença de uma camada superficial carbonatada reduz falsamente o Índice Esclerométrico obtido no ensaio.
- b) Concretos com superfícies completamente saturadas (molhadas) tendem a apresentar índices esclerométricos superiores aos do mesmo concreto quando ensaiado seco.
- c) A carbonatação superficial do concreto eleva a dureza da camada externa, resultando em um índice esclerométrico superestimado em relação à real resistência interna do material.
- d) O tipo de agregado graúdo utilizado no concreto (se granítico, basáltico ou calcário) não exerce influência no recuo do martelo do esclerômetro.
- e) A direção de aplicação do impacto do esclerômetro (se horizontal, vertical para cima ou vertical para baixo) dispensa qualquer tipo de fator de correção nos resultados.

## QUESTÃO 32

A ABNT NBR 5626:2020 (Sistemas prediais de água fria e água quente) estabelece critérios de pressões e velocidades nas tubulações para evitar ruídos excessivos, vibrações, fenômenos de erosão interna e o rompimento de conexões. Considerando as prescrições dessa norma, assinale a alternativa que apresenta o limite de pressão estática máxima admissível em qualquer ponto de utilização da rede predial:

- a) 10 mca (100 kPa).
- b) 20 mca (200 kPa).
- c) 40 mca (400 kPa).
- d) 60 mca (600 kPa).
- e) 100 mca (1000 kPa).

### QUESTÃO 33

Em edifícios de múltiplos pavimentos, o fluxo de água que desce em alta velocidade pelo tubo de queda de esgoto arrasta o ar interno da tubulação, gerando zonas de sobrepressão e de depressão pneumática. O fenômeno patológico que ocorre quando a descarga de um pavimento superior suga a água contida no sifão de um pavimento inferior, quebrando o fecho hídrico deste último, é denominado:

- a) Auto-sifonagem mecânica.
- b) Sifonagem induzida.
- c) Golpe de aríete pneumático.
- d) Efeito Venturi reverso.
- e) Cavitação hidráulica por refluxo.

### QUESTÃO 34

As estacas são elementos de fundação profunda, utilizadas para transferir as cargas da superestrutura para as camadas mais profundas e resistentes do solo. A respeito dos métodos executivos de fundações, assinale a alternativa correta:

- a) Estaca Franki é um tipo de estaca escavada.
- b) Estaca Strauss é um tipo de estaca pré-moldada.
- c) Estaca Raiz é um tipo de estaca escavada.
- d) Estaca Hélice é tipo de estaca cravada.
- e) Estaca Mega é um tipo de estaca escavada.

### QUESTÃO 35

As instalações hidráulicas prediais utilizam diversos dispositivos e acessórios essenciais para assegurar a eficiência, a segurança e o abastecimento de água nas edificações. Desta forma, o barrilete é um dispositivo que:

- a) Reduz a pressão em determinado trecho da instalação.
- b) Serve para esvaziamento de uma tubulação para fins de troca.
- c) Distribui água para as colunas de alimentação.
- d) Controla a temperatura para água quente.
- e) Permite a saída de água.

### QUESTÃO 36

Considerando a Norma NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, selecione a alternativa CORRETA.

- a) As instalações sanitárias devem estar situadas em locais de fácil acesso e com ligações diretas aos locais de utilização do canteiro, como os refeitórios.
- b) As instalações sanitárias devem estar situadas em locais de seguro acesso, não sendo permitido um deslocamento superior a 200 metros do posto de trabalho aos gabinetes sanitários, mictórios e lavatórios.
- c) A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório, na proporção de 1(um) conjunto para cada grupo de 25 (vinte e cinco) trabalhadores ou fração.
- d) A instalação sanitária deve ser constituída de 1 (uma) unidade de chuveiro para cada grupo de 20 (vinte) trabalhadores ou fração.
- e) O local destinado ao vaso sanitário (gabinete sanitário) deve ter área mínima de 1,00 m<sup>2</sup> (um metro quadrado).

### QUESTÃO 37

Com base nas técnicas PERT (Program Evaluation and Review Technique) e CPM (Critical Path Method), utilizadas para a elaboração do cronograma de uma obra, assinale a alternativa FALSA:

- a) Se ocorrer um atraso em atividade crítica, irá delongar a duração do projeto.
- b) Utiliza o conceito de redes, organiza as atividades com arcos e nós e pode gerar gráficos de Gantt.
- c) O caminho com maior comprimento é o caminho crítico.
- d) Atividades podem ser consideradas paralelas somente quando iniciam simultaneamente.
- e) Permite avaliar o risco de atrasos no cronograma.

### QUESTÃO 38

Analise os dados sobre consumo de água, comparando o consumo da escola e edifício.

I – Escola:

Consumo diário por pessoa: 50 l/dia

População: 840 alunos por escola

Características do Imóvel: Ifam Manaus Centro e Ifam Distrito Industrial

II – Edifício:

Consumo diário: 150 l/dia

População: 4 habitantes por apartamento

Características do Imóvel: 70 apartamentos

Assinale a alternativa correta:

- a) O consumo da escola é 50% maior ao do edifício.
- b) O consumo do edifício é 50% maior que da escola.
- c) Os consumos são iguais.
- d) Em m<sup>3</sup>/dia o consumo da escola é 42.
- e) Em m<sup>3</sup>/dia o consumo do edifício é 84.

### QUESTÃO 39

Para execução de um muro de 2 metros no IFAM, serão utilizados blocos cerâmicos com as dimensões 9×19×19 cm, com juntas de assentamento de 1 cm. Sobre muro será construída uma viga de cimento

em concreto armado, de 8,20 m de comprimento e 20 cm de largura, ao longo de toda a extensão do muro. Desconsiderando as perdas e cortes, calcular o número de tijolos do muro.

- a) 400 tijolos.
- b) 410 tijolos.
- c) 450 tijolos.
- d) 360 tijolos.
- e) 480 tijolos.

## QUESTÃO 40

O setor de engenharia do Ifam está elaborando um cronograma simplificado para construção de um anexo que será utilizado como laboratório para uma das unidades. A programação das etapas da obra foi realizada em semanas.

Atividades:

1. Fundações: Duração de 5 semanas.
2. Estrutura: Duração de 4 semanas, com início após o item 1.
3. Alvenaria: Duração de 3 semanas, com início após o item 2.
4. Esquadrias (aduelas): Execução em conjunto com item 5.
5. Revestimentos: Duração de 2 semanas.
6. Cobertura: Duração de 2 semanas, com início após o item 3.

Considerando a dependência entre as atividades do cronograma, determine em qual semana esta programação de obra será concluída.

- a) 10<sup>a</sup> semana.
- b) 12<sup>a</sup> semana.
- c) 14<sup>a</sup> semana.
- d) 15<sup>a</sup> semana.
- e) 16<sup>a</sup> semana.

Rascunho