



FIOCRUZ

Concurso Público Fiocruz 2023

Tecnologista em Saúde Pública

Prova Objetiva e Discursiva

TE18

**Tecnologista em Infraestrutura:
obras e serviços de engenharia**



Prova Objetiva

01. Sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), considera-se dado pessoal sensível:

- (A) a informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável.
- (B) o dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.
- (C) o dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural.
- (D) o conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.
- (E) a manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada.

02. Acerca das definições trazidas pela Lei nº 14.133/2021, pode-se dizer que a correta definição de obra é:

- (A) aquisição remunerada de bens para fornecimento de uma só vez ou parceladamente, considerada imediata aquela com prazo de entrega de até 30 (trinta) dias da ordem de fornecimento.
- (B) atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração.
- (C) contratação cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.
- (D) contratação de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual.
- (E) toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

03. Segundo a Lei nº 13.709/2018, o princípio utilizado nas atividades de tratamento de dados pessoais pelo qual se garante, aos titulares, consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais é denominado:

- (A) finalidade.
- (B) adequação.
- (C) necessidade.
- (D) livre acesso.
- (E) qualidade dos dados.

04. A respeito das modalidades de licitação, a nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021) apresenta para a contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços especiais de engenharia, a modalidade denominada:

- (A) pregão.
- (B) concorrência.
- (C) leilão.
- (D) concurso.
- (E) diálogo competitivo.

05. Com relação à alteração dos contratos administrativos e dos preços apresentada na Lei nº 14.133/2021, avalie se são verdadeiras (V) ou falsas (F) as afirmativas a seguir:

- I - Nas contratações de obras e serviços de engenharia, a diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.
- II - Nas alterações contratuais para supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e os colocado no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente reajustados, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.
- III - Caso haja alteração unilateral do contrato que aumente ou diminua os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, no mesmo termo aditivo, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

De cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) F, V e V.
- (B) V, F e F.
- (C) V, F e V.
- (D) F, V e F.
- (E) V, V e V.

06. No tocante à execução dos contratos administrativos segundo a Lei nº 14.133/2021, observe as afirmativas a seguir:

- I - Ao contratado é facultado manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- II - O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.
- III - O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

Sobre as afirmativas acima, pode-se dizer que, apenas:

- (A) I está correta.
- (B) II está correta.
- (C) III está correta.
- (D) I e II estão corretas.
- (E) II e III estão corretas.

07. A Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, que dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, estabelece vedação à Administração ou aos seus servidores para a prática de atos de ingerência na administração da contratada e apresenta alguns exemplos. É um exemplo de ato de ingerência na administração da contratada, EXCETO:

- (A) possibilitar ou dar causa a atos de subordinação, vinculação hierárquica, prestação de contas, aplicação de sanção e supervisão direta sobre os empregados da contratada.
- (B) tratar de questões relativas à execução do contrato com prepostos ou responsáveis indicados pela contratada.
- (C) promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado.
- (D) considerar os trabalhadores da contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.
- (E) conceder aos trabalhadores da contratada, direitos típicos de servidores públicos, tais como recesso, ponto facultativo, dentre outros.

08. Relativamente à nova lei que estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a Lei nº 14.133/2021, observe as afirmativas a seguir:

- I - Empreitada integral se refere à contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional.
- II - Contratação integrada é o regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.
- III - Contratação semi-integrada é o regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.

Sobre as afirmativas acima, pode-se dizer que:

- (A) apenas I está correta.
- (B) apenas II está correta.
- (C) apenas III está correta.
- (D) apenas I e II estão corretas.
- (E) todas estão corretas.

09. A partir de uma determinada profundidade, uma escavação deve ser protegida com taludes ou escoramentos definidos em projeto elaborado por profissional legalmente habilitado e devem dispor de escadas ou rampas para facilitar a saída emergencial, segundo a Norma Regulamentadora 08, esta profundidade é de:

- (A) 1,25 metros.
- (B) 1,50 metros.
- (C) 2,00 metros.
- (D) 2,50 metros.
- (E) 2,80 metros.

10. Dentre os equipamentos de proteção individual - EPI, encontramos o EPI para proteção respiratória que é dividido em 5 categorias. A categoria utilizada para proteção das vias respiratórias, quando utilizada com filtros para partículas ou combinados, em condições de escape de atmosfera perigosas, com concentração de oxigênio maior que 18% ao nível do mar é o:

- (A) respirador purificador de ar não motorizado.
- (B) respirador purificador de ar motorizado.
- (C) respirador de adução de ar tipo linha de ar comprimido.
- (D) respirador de adução de ar tipo máscara autônoma.
- (E) respirador de fuga.

11. Segundo a legislação e as normas de acessibilidade, em principal a NBR 9050 da ABNT, as placas de identificação de salas, consultórios, banheiros etc., em braile, devem ser instaladas em relação ao piso, considerando o seu eixo:

- (A) entre 0,80 e 1,00 metros.
- (B) entre 1,50 e 1,75 metros.
- (C) entre 1,00 e 1,30 metros.
- (D) entre 1,20 e 1,60 metros.
- (E) entre 1,50 e 1,80 metros.

12. As rampas em curvas para atender a cadeirantes têm limites de inclinação máximo admissível e raio mínimo, medido no perímetro interno da curva. Inclinação e raio mínimo estabelecidos são de, respectivamente:

- (A) 5,00% e 3,50 metros.
- (B) 6,83% e 5,00 metros.
- (C) 6,33% e 3,00 metros.
- (D) 8,33% e 3,00 metros.
- (E) 8,53% e 3,80 metros.

13. Na definição das diretrizes para gestão estratégica das contratações e da logística, deverão ser considerados alguns princípios e diretrizes, como as especificadas abaixo:

- I - Defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações.
- II - Incentivar compras públicas sustentáveis para aquisição de materiais e para contratações de serviços e de investimentos.
- III - Facilitar o acesso ao crédito, ao mercado de capitais e às compras públicas para as médias, micro e pequenas empresas.
- IV - Observar o princípio do desenvolvimento nacional sustentável nas licitações e contratos.
- V - Considerar o ciclo de vida útil do objeto e os custos indiretos na avaliação da proposta mais vantajosa para a administração pública.
- VI - Priorizar, nas aquisições e contratações governamentais, os produtos reciclados e recicláveis e os bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.

Dos princípios acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) F, F, F, F, V e F.
- (B) V, V, F, V, F e F.
- (C) V, V, V, V, V e V.
- (D) V, F, V, F, V e V.
- (E) F, V, F, V, F e F.

14. Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, órgão executor do SISNAMA, o licenciamento ambiental a que se refere o artigo 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional. Das atividades abaixo, NÃO necessitaria de licenciamento ambiental na competência do IBAMA aquelas:

- (A) localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe; no mar territorial; na plataforma continental; na zona econômica exclusiva; em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.
- (B) localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados.
- (C) cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais Municípios dentro de uma mesma unidade da federação.
- (D) cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados.
- (E) destinadas a pesquisar, lavar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

15. Alguns resíduos podem ser vazados em aterros de resíduos oriundos da construção civil onde serão empregadas técnicas de disposição no solo, visando a reservação de materiais segregados de forma a possibilitar seu uso futuro e/ou futura utilização da área, utilizando princípios de engenharia para confiná-los ao menor volume possível, sem causar danos à saúde pública e ao meio ambiente, estes resíduos pertencem à (s) Classe (s):

- (A) A.
- (B) B e C.
- (C) C.
- (D) D.
- (E) A e D.

16. Tomando por base as regras estabelecidas na NR 35, onde todo trabalho em altura deve ser organizado no planejamento do trabalho, onde devem ser adotadas as medidas:

- I - que evitem o trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução.
- II - que minimizem as consequências da queda, quando o risco de queda não puder ser eliminado.
- III - que não atuem mais de uma frente de trabalho em altura num mesmo empreendimento.
- IV - que eliminem o risco de queda dos trabalhadores, na impossibilidade de execução do trabalho de outra forma.

Das medidas acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) V, V, F e F.
- (B) V, V, F e V.
- (C) F, F, V e V.
- (D) V, F, F e V.
- (E) F, V, V e F.

17. Pretende-se conhecer a profundidade de uma estaca cuja seção reta é uma elipse de diâmetro maior 60 cm e diâmetro menor 30 cm. O que se sabe é que a concretagem desta estaca consumiu 1,70 m³ de concreto, sendo o fck do mesmo igual a 25 mPa. A profundidade da estaca é de:

- (A) 14,05 metros.
- (B) 22,34 metros.
- (C) 18,23 metros.
- (D) 12,03 metros.
- (E) 42,50 metros.

18. O encarregado da oficina mecânica quis saber a habilidade dos seus funcionários e descobriu que 12 funcionários sabiam operar a ponte rolante sendo que desses apenas um sabia operar o guindaste; 5 somente sabiam operar a empilhadeira, já 3 sabiam operar a empilhadeira e a ponte rolante; 11 sabiam operar o guindaste sendo que desses 2 sabiam operar a empilhadeira, o encarregado não sabia se havia alguém que operasse os três equipamentos, mas existia(m):

- (A) 3 funcionários.
- (B) 1 funcionário.
- (C) 4 funcionários.
- (D) 6 funcionários.
- (E) 2 funcionários.

19. O Diretor do Laboratório de Pesquisas Avançadas decidiu fazer uniforme exclusivo para seus colaboradores, e pediu que cada um escolhesse 2 tipos de blusas tendo à disposição 8 tipos de confecção; 3 tipos de calças tendo à disposição 4 confecções distintas e 2 tipos de calçados dentre 4 modelos apresentados. O número máximo de sugestões recebidas pelo diretor foi de:

- (A) $(2! / 8! \cdot 6!) \cdot (3! / 4! \cdot 2!) \cdot (4! / 2! \cdot 2!)$.
- (B) $(2! + 3! + 2!)!$.
- (C) $2! \cdot 8! \cdot 3! \cdot 4! \cdot 2! \cdot 4!$.
- (D) $16! / 4!$.
- (E) $8! \cdot 4! \cdot 4! / 2! \cdot 6! \cdot 3! \cdot 2! \cdot 2!$.

20. O encarregado da oficina mecânica constatou que tinham 8 veículos aguardando reparo, daí determinou ao mecânico que consertasse primeiro a ambulância, depois teria liberdade de consertar os outros veículos na ordem que quisesse. Diante disso existiriam inúmeras maneiras de reparar os veículos, logo o mecânico teria:

- (A) 6.130 possibilidades.
- (B) 40.320 possibilidades.
- (C) 5.040 possibilidades.
- (D) 42.650 possibilidades.
- (E) 35.645 possibilidades.

21. Num planejamento de uma grande obra algumas tarefas são de considerável relevância para o sucesso do empreendimento, destacamos abaixo algumas dessas tarefas, a saber:

- I - Definição de objetivos e metas de curto e médio prazo.
 - II - Identificação dos recursos necessários para alcançar os objetivos.
 - III - Definição de ações específicas para alcançar os objetivos.
 - IV - Alocação de recursos em nível departamental ou por projetos.
 - V - Definição de indicadores de desempenho.
- As tarefas acima fazem parte do (s) nível (is) de planejamento:

- (A) estratégico.
- (B) estratégico e operacional.
- (C) tático.
- (D) tático e operacional.
- (E) operacional.

22. Dadas as etapas abaixo, em relação à programação e controle de obras e serviços de engenharia podemos afirmar com V (VERDADEIRO) e com F (FALSO) , analise as etapas abaixo:

- I - Controle físico-financeiro.
- II - Aquisição de serviços e materiais.
- III - Gerenciamento logístico e operacional.
- IV - Licenciamento junto aos órgãos públicos.
- V - Adaptação e ajustes no planejamento original.

Sobre as etapas acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) V, F, F, V e F.
- (B) F, V, V, V e F.
- (C) V, F, V, F e V.
- (D) V, V, F, V e V.
- (E) V, V, V, F e V.

23. Ao elencarmos todas as etapas de um cronograma físico-financeiro devemos incluir:

- (A) apenas os custos envolvidos na de mão de obra.
- (B) as datas de conclusão das etapas relativas aos pagamentos das etapas.
- (C) apenas o início da obra e o final da obra, para que sozinha a execução se organize.
- (D) as etapas da obra, seus respectivos prazos de conclusão e os respectivos valores envolvidos.
- (E) apenas as datas de conclusão de cada etapa e o correspondente pagamento.

24. De acordo com o Acórdão nº 2.622/2013 do Tribunal de Contas da União, podem ser consideradas verbas que incidem sobre o BDI o seguinte:

- I - administração central;
- II - taxa relacionada a seguros de obra;
- III - riscos e imprevistos que pode acontecer na obra;
- IV - garantias exigidas sobre o empreendimento definidas em edital;
- V - custo com instalação da obra, canteiros e mobilização de equipamentos;
- VI - remuneração bruta do construtor;

Das afirmativas acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) V, F, F, V, V e V.
- (B) V, V, V, V, F e V.
- (C) V, V, V, F, F e F.
- (D) F, V, F, F, V e F.
- (E) F, V, F, V, V e V.

25. Conforme as regras e preceitos do SINAPI os padrões de critérios, procedimentos e referências para elaboração de orçamentos constituem evidentes benefícios e vantagens como os citados abaixo, EXCETO:

- (A) a padronização dos orçamentos do órgão, entidades ou empresas.
- (B) a aderência aos orçamentos de encargos (especificação e critérios de medição).
- (C) a eliminação de concorrências similares dentro do mesmo órgão.
- (D) a criação de um banco de dados para o órgão ou entidade.
- (E) a transparência e redução dos custos das construtoras para a participação em certames licitatórios.

26. Na gestão de projetos deve-se ficar atento a algumas atividades importantes, entre elas as abaixo:

- I - Contratar e treinar a mão de obra.
- II - Cuidar do meio ambiente durante a execução do projeto.
- III - Coordenar e supervisionar os profissionais e as etapas de produção.
- IV - Realizar uma fiscalização interna (sem desprezar ou excluir a externa).
- V - Escolher materiais e acabamentos, comprar e acompanhar a sua utilização para evitar desperdício.
- VI - Atualizar os custos de venda do empreendimento.
- VII - Respeitar, controlar e cumprir o orçamento e o cronograma.
- VIII - Delegar responsabilidades.

Dadas as afirmativas acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) V, F, V, F, F, V, V e V.
- (B) F, V, V, F, F, V, F e F.
- (C) V, F, V, V, V, F, V e V.
- (D) F, V, V, F, F, V, V e F.
- (E) V, V, F, F, V, V, F e V.

27. Na gestão de compra de materiais para uma obra o item que precede à compra propriamente dita é:

- (A) a cotação para busca de menor preço.
- (B) a especificação do material, como modelo, marca, características, dimensões etc.
- (C) a quantificação dos materiais a ser comprados.
- (D) a avaliação do prazo de entrega que coadune com o cronograma físico.
- (E) a construção de espaço físico que possa abrigar o material a ser comprado.

28. Para a escolha do tipo de fundação adequada à construção devemos levar em consideração os tópicos abaixo, EXCETO:

- (A) as características do solo.
- (B) a existência de lençóis freáticos.
- (C) a existência de edificações vizinhas.
- (D) os esforços atuantes sobre a edificação.
- (E) o cronograma físico da obra.

29. O golpe de aríete que ocorre em tubulações hidráulicas tem como causa:

- (A) o número excessivo de conexões ao longo da instalação.
- (B) o fechamento abrupto de válvulas de bloqueio.
- (C) as tubulações com dimensões superdimensionadas.
- (D) a interligação de colunas de banheiro com colunas de cozinha.
- (E) a falta de um registro geral na coluna próximo à caixa d'água.

30. Com relação à instalação de piso cerâmico com respaldo da NBR 13753 É INCORRETO afirmar que:

- (A) uma das funções do rejunte é impedir a penetração de água no tardo da cerâmica.
- (B) a instalação do piso cerâmico somente deve iniciar após o revestimento das paredes.
- (C) nos pisos com caimentos superiores a 3% recomenda-se piso antiderrapante.
- (D) o assentamento deverá ser cuidadoso para não danificar os cordões da argamassa.
- (E) com uso de argamassa apropriada não necessita deixar as placas de molho 24 horas em água antes do assentamento.

31. A inovação também chegou à construção civil. Novas tecnologias já estão sendo adotadas em busca de redução de custos, rapidez na construção e preservação do meio ambiente, abaixo alguns desses novos componentes, EXCETO:

- (A) bioconcreto.
- (B) telhas fotovoltaicas.
- (C) tijolo ecológico.
- (D) estrutura de aço ASTM – A36.
- (E) areia artificial.

32. Segundo a NBR 5648/2018 os tubos e conexões de PVC-U com juntas soldáveis para sistemas prediais de água fria, incluindo a sobrepessão de 250 kPa, suportam uma pressão nominal de:

- (A) 750 kPa.
- (B) 500 kPa.
- (C) 280 kPa.
- (D) 840 kPa.
- (E) 620 kPa.

33. Algumas atitudes dentro do gerenciamento de uma obra se relacionam ao controle de qualidade dos materiais e serviços. Das atitudes abaixo, podemos apontar a que NÃO faz parte do controle de qualidade de uma obra:

- (A) extração do corpo de prova do concreto.
- (B) armazenagem de sacos de cimento sobre pallets.
- (C) treinamento da equipe.
- (D) compra de materiais em fornecedores idôneos.
- (E) armazenagem de sacos de gesso estuque em locais úmidos.

34. A certificação AQUA contempla alguns compromissos abaixo mencionados, EXCETO:

- (A) a obediência às normas da ABNT.
- (B) a qualidade de vida no planeta.
- (C) o desempenho econômico do empreendimento.
- (D) a gestão e governança.
- (E) o respeito ao meio ambiente.

35. Abaixo são especificados alguns cuidados que devem ser observados ao especificar materiais de construção, vejamos:

- I - Exigir dos fornecedores comprovações de ensaios e selos de qualidade.
- II - Exigir dos fornecedores o compromisso com o meio ambiente como extração de recursos naturais, reflorestamento etc.
- III - Avaliar a possibilidade de aquisição próximo da obra.
- IV - Estar atento ao prazo de validade x consumo efetivo na obra.
- V - Dar preferência em especificar material usado em outra obra.

Das observações acima, pode-se afirmar que NÃO coaduna com a especificação correta de material é:

- (A) III.
- (B) I.
- (C) IV.
- (D) II.
- (E) V.

36. Os materiais de construção podem ser classificados em Naturais, Artificiais, Combinados, Vedação, Proteção e Estruturais, assim, observando as opções abaixo nesta mesma ordem podemos encontrar:

- (A) areia, telhas, concreto, impermeabilizante, tintas e perfis metálicos.
- (B) água, tijolo, argamassa, tubulação, cal hidratada, disjuntores.
- (C) madeira, concreto, tintas e vernizes, telhas, fechaduras, alvenaria estrutural.
- (D) brita, torneiras, argamassa, tijolo, rufos, madeira.
- (E) cimento, água, concreto, fita isolante, portas e janelas e madeira.

37. Dadas as afirmativas abaixo:

- I - Montagem de uma grua que conseguisse atender a todo o canteiro de obras.
- II - Contratação de instalação de formas de concreto pré-moldadas.
- III - Preparo do concreto dentro do canteiro de obras.
- IV - Distribuição das alvenarias em pallets.
- V - Construção das paredes internas em dry wall.

Sobre as afirmativas acima, a que NÃO corresponde a uma ação de lean construction é:

- (A) II.
- (B) V.
- (C) I.
- (D) III.
- (E) IV.

38. O conceito muito difundido “just in time” é considerado uma das ações do lean construction, a definição que mais se enquadra neste conceito é:

- (A) a produção em série seguindo um mesmo padrão.
- (B) a rubotização do processo produtivo através da mecatrônica.
- (C) a produção de algo é executada na hora certa, nas quantidades certas e no local certo, segundo os requisitos do cliente.
- (D) a formação de equipes de trabalho que executam a tarefa do início ao fim.
- (E) a execução de tarefas certificadas pelo sistema ISSO.

39. O sistema BIM apresenta quatro características fundamentais assim conhecidas, EXCETO:

- (A) a modelagem paramétrica.
- (B) a interação com o CAD (Computer Aided Design).
- (C) o levantamento de insumos.
- (D) a interoperabilidade.
- (E) a geração de simulações.

40. O Decreto 9.377/2018 do Governo Federal instituiu a Estratégia de Disseminação do Building Information Modelling (BIM). A estratégia do BIM BR tem inúmeros objetivos específicos. Abaixo estão elencados alguns desses objetivos:

- I - criar condições favoráveis para o investimento, público e privado, em BIM.
- II - reduzir despesas com projetos e obras dentro da construção civil com o uso do BIM.
- III - propor atos normativos que estabeleçam parâmetros para as compras e as contratações públicas com uso do BIM.
- IV - desenvolver normas técnicas, guias e protocolos específicos para adoção do BIM.
- V - estruturar as faculdades e universidades públicas para o ensino do BIM.
- VI - estimular o desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias relacionadas ao BIM.
- VII - incentivar a concorrência no mercado por meio de padrões neutros de interoperabilidade BIM.

Sobre os objetivos acima, de cima para baixo, a sequência correta é:

- (A) V, F, F, V, F, V e F.
- (B) V, V, V, F, V, V e F.
- (C) F, V, F, F, V, V e V.
- (D) F, V, V, V, F, F e V.
- (E) V, F, V, V, F, V e V.

Prova Discursiva

QUESTÃO

A Administração Pública pretende transformar um imóvel antigo, atualmente sem utilização, com cerca de 60 anos de construção, onde funcionou uma escola de ensino profissionalizante com cerca de 600 m² de área construída, em um Centro de Estudos, que compreenderá várias salas de reuniões e co-working, auditório, pequenos laboratórios de ensaios, salas de estudos, biblioteca, espaço de convivência, salão de exposição e artes e bistrô.

Num estudo preliminar, estima-se que haverá necessidade de construção de um segundo pavimento.

Redija um texto com o mínimo de 50 linhas e o máximo de 150, desenvolvendo em cada item abaixo os pontos importantes a serem considerados na elaboração, os cuidados que devem ser observados em cada um deles e o que julgar relevante comentar, sempre em benefício da administração pública:

1. Projeto básico
2. Análise das cargas (fundação, infra e superestrutura existentes x necessárias)
3. Análise das utilidades (luz, força, água, esgoto, etc. existentes x necessárias)
4. Licenciamento ambiental
5. Projeto executivo
6. Memorial descritivo
7. Planilha orçamentária
8. Cronograma físico financeiro

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

RASCUNHO

INSTRUÇÕES

1. Por motivo de segurança, a Fiocruz solicita que o candidato transcreva em letra cursiva, em espaço próprio no Cartão de Respostas da Prova Objetiva, a frase abaixo apresentada:

“As melhores coisas da vida não podem ser vistas nem tocadas, mas sim sentidas pelo coração.” (Dalai Lama)

2. Para cada uma das questões da prova objetiva são apresentadas 5 (cinco) alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E), e só uma responde da melhor forma possível ao quesito proposto. Você só deve assinalar UMA RESPOSTA. A marcação de nenhuma ou de mais de uma alternativa anula a questão, MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS SEJA A CORRETA.

3. A duração da prova é de 4 (quatro) horas, considerando, inclusive, a marcação do Cartão de Respostas e a Prova Discursiva. Faça-a com tranquilidade, mas controle o seu tempo.

4. Verifique se a prova é para o **PERFIL** para o qual concorre.

5. Somente após autorizado o início da prova, verifique se este Caderno de Questões está completo e em ordem. Folhear o Caderno de Questões antes do início da prova implica na eliminação do candidato.

6. Verifique, no **Cartão de Respostas da Prova Objetiva**, se seu nome, número de inscrição, identidade e data de nascimento estão corretos. Caso contrário, comunique ao fiscal de sala.

7. O **Caderno de Questões** poderá ser utilizado para anotações, mas somente as respostas assinaladas no **Cartão de Respostas da Prova Objetiva** e no **Caderno de Respostas da Prova Discursiva** serão objeto de correção.

8. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas da Prova Objetiva**:

. não haverá substituição por erro do candidato;

. não deixar de assinar no campo próprio;

. não pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas;

. a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada;

. outras formas de marcação diferentes da que foi determinada acima implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**;

9. O fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções.

10. Você só poderá retirar-se da sala após 60 minutos do início da prova.

11. Quaisquer anotações só serão permitidas se feitas no caderno de questões.

12. Você poderá anotar suas respostas da prova objetiva em área específica do Caderno de Questões, destacá-la e levar consigo.

13. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue ao fiscal todo o seu material de prova.

14. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o **Cartão de Respostas da Prova Objetiva**, o **Caderno de Respostas da Prova Discursiva** e o **Caderno de Questões**.

15. Prova Discursiva:

- A questão discursiva deverá ter um limite mínimo de 50 linhas e máximo de 150 linhas.

- Transcreva sua resposta para a parte pautada do **Caderno de Respostas da Prova Discursiva**. Não assine, rubrique ou coloque qualquer marca que o identifique, sob pena de ser anulado. Assim, a detecção de qualquer marca identificadora no espaço destinado à transcrição do texto definitivo acarretará nota ZERO na respectiva prova discursiva.

- O tempo total de duração das provas será de 4 (quatro) horas, incluindo o tempo para o preenchimento da Resposta Definitiva da Questão Discursiva. Nenhum rascunho **SERÁ LEVADO EM CONTA**.

Boa Prova!



Ao término da prova, anote aqui suas respostas e destaque na linha pontilhada.

01	<input type="checkbox"/>	09	<input type="checkbox"/>	17	<input type="checkbox"/>	25	<input type="checkbox"/>	33	<input type="checkbox"/>
02	<input type="checkbox"/>	10	<input type="checkbox"/>	18	<input type="checkbox"/>	26	<input type="checkbox"/>	34	<input type="checkbox"/>
03	<input type="checkbox"/>	11	<input type="checkbox"/>	19	<input type="checkbox"/>	27	<input type="checkbox"/>	35	<input type="checkbox"/>
04	<input type="checkbox"/>	12	<input type="checkbox"/>	20	<input type="checkbox"/>	28	<input type="checkbox"/>	36	<input type="checkbox"/>
05	<input type="checkbox"/>	13	<input type="checkbox"/>	21	<input type="checkbox"/>	29	<input type="checkbox"/>	37	<input type="checkbox"/>
06	<input type="checkbox"/>	14	<input type="checkbox"/>	22	<input type="checkbox"/>	30	<input type="checkbox"/>	38	<input type="checkbox"/>
07	<input type="checkbox"/>	15	<input type="checkbox"/>	23	<input type="checkbox"/>	31	<input type="checkbox"/>	39	<input type="checkbox"/>
08	<input type="checkbox"/>	16	<input type="checkbox"/>	24	<input type="checkbox"/>	32	<input type="checkbox"/>	40	<input type="checkbox"/>