

## Engenheiro Civil

### Antes de iniciar a prova, leia as instruções:

#### 1. Para fazer a prova, você recebeu:

- este caderno de prova;
- um cartão de respostas.

#### 2. Confira:

- **no cartão de respostas:** nome, número e cargo, emprego ou função da sua inscrição.
- **no caderno de prova:** cargo, emprego ou função da sua inscrição e quantidade de questões.

Este caderno contém: **40 questões**

Duração da prova: **3 horas**

- Incluído o tempo para o preenchimento do cartão de respostas.
- Levar caderno: após **1 hora de prova**.
- Por questões de segurança, o candidato que sair antes desse tempo devolverá ao fiscal da sala, além do cartão de respostas, o caderno de prova.

#### 3. Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e se a sequência e a quantidade de questões estão corretas.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

4. **Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade! Não serão admitidas reclamações posteriores.**

5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas relacionadas ao conteúdo aos fiscais.

6. Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova, tampouco empréstimo de materiais e comunicação entre os candidatos.

7. **O cartão de respostas é o único documento válido e utilizado para a correção da prova objetiva.** Preencha-o com cuidado, marcando apenas uma alternativa para cada questão.

8. Não rabisque, rasure, amasse ou dobre o cartão de respostas. É vedada a substituição do cartão de respostas decorrente de erro do candidato.

9. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal de sala, aguardando autorização para entregar o material.

10. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas devidamente preenchido e assinado.

11. Os três últimos candidatos devem permanecer em sala a fim de acompanhar o fechamento do material.

Fraudar ou tentar fraudar concursos públicos é crime previsto no art. 311-A do Código Penal.

Nome do Candidato:

Nº de Inscrição:

**LÍNGUA PORTUGUESA | 10 QUESTÕES**

A parceria intersetorial pode ser entendida como uma integração intensa, de longo prazo, deliberada e contínua entre dois ou mais setores que se unem voluntariamente na forma de arranjos de trabalho, formados por organizações com e sem fins lucrativos. Essas organizações identificam interesses e preocupações mútuos e trocam, compartilham ou desenvolvem em conjunto produtos, tecnologias e serviços que visam responder a demandas econômicas, sociais e ambientais ainda não atendidas pela agenda de políticas públicas. Entre seus benefícios estão medidas sociais avançadas relacionadas ao desenvolvimento econômico, à educação, à segurança, ao saneamento, à saúde, à redução da pobreza, à infraestrutura e à sustentabilidade ambiental. Ainda, existem os esforços para alcançar benefícios comunitários, removendo barreiras à inclusão social e mitigando os efeitos nocivos decorrentes de atividades e comportamentos socioeconômicos e socioambientais indesejáveis.

Duas características de gestão aumentam o potencial da parceria intersetorial para promover a transformação social. A primeira é a colaboração, que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, levando a resultados mais eficientes. A segunda é o desenvolvimento de inovações que possam impactar a vida das pessoas de maneira sustentável. As parcerias intersetoriais reposicionam responsabilidades sistêmicas antes isoladas no mercado, no Estado ou na sociedade civil. Elas integram a expertise estratégica de agentes sociais comprometidos com projetos dessa natureza, superam barreiras inerentes à colaboração não gerenciada e oferecem um caminho alternativo para o desenvolvimento comunitário.

As intenções de parcerias intersetoriais e sua natureza unem instituições formais e grupos sociopolíticos informais. A estrutura de tais parcerias depende de seus integrantes e de como são selecionados, de sua motivação para o trabalho em conjunto, de seu foco principal nos processos decisórios relacionados às atividades compartilhadas (ambientais, de desenvolvimento, geográficas e jurisdicionais), dos setores representados na parceria (público, privado e sociedade civil), dos objetivos e funções dela, entre outros aspectos.

Inicialmente qualificadas como “o paradigma colaborativo do século XXI”, as parcerias intersetoriais são fortemente debatidas nos meios envolvidos na coordenação da vida social: governo, Estado, setor público, empresariado, setor privado, organizações não governamentais e sociedade civil, entre outros. A princípio, eles correspondiam a três segmentos institucionais presentes na sociedade: o institucional exclusivamente público representado pelo governo, o Estado e o setor público; o aspecto institucional exclusivamente privado representado pelo empresariado e pelo setor privado; e o aspecto institucional exclusivamente civil no setor da sociedade civil e das organizações não governamentais.

A evolução desse contexto resultou na hibridização organizacional, particularmente em virtude do número de organizações, com fins lucrativos ou não, pertencentes a membros direta e simultaneamente ligados a organizações públicas, privadas e da sociedade civil. Como resultado dessa miscigenação, a maioria dos debates contemporâneos analisa as parcerias intersetoriais com base nos ideais e objetivos dos parceiros envolvidos.

(Fonte: BORIM-DE-SOUZA, Rafael. 2023. — adaptado.)

**1) No quarto parágrafo do texto, os autores:**

- a) Trazem uma definição de parceria intersetorial e os benefícios dessa prática.
- b) Apresentam como estava organizada a configuração das parcerias em termos de segmentos envolvidos.
- c) Mostram alterações ocorridas nas parcerias com a mistura de setores.
- d) Caracterizam a parceria intersetorial, discriminando aspectos determinantes para potencializar o desenvolvimento social.

**2) Sem prejuízo dos sentidos e da correção gramatical do trecho “A evolução desse contexto resultou na hibridização organizacional, particularmente em virtude do número de organizações, com fins lucrativos ou não, pertencentes a membros direta e simultaneamente ligados a organizações públicas, privadas e da sociedade civil” (quinto parágrafo):**

- a) A palavra “lucrativos” poderia ser deslocada para logo após o termo “não”.
- b) A expressão “resultou na” poderia ser substituída por “é resultado da”.
- c) A expressão “direta e simultaneamente” poderia ser substituída por “simultânea e diretamente”
- d) A expressão “em virtude do” poderia ser substituída por “em razão no”.

**3) De acordo com o texto, a parceria intersetorial:**

- a) Consiste em uma longa forma de integração espontânea entre entidades que visam ao lucro.
- b) Preocupa-se com necessidades para as quais já exista grande intervenção de políticas públicas.
- c) Ameniza consequências prejudiciais de práticas inadequadas nos âmbitos socioeconômico e socioambiental.
- d) Estrutura-se de igual forma, independentemente dos propósitos e dos setores envolvidos.

4) Cada uma das alternativas a seguir apresenta uma proposta de reescrita para o trecho “A primeira é a colaboração, que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, levando a resultados mais eficientes”. Sendo assim, assinalar a alternativa cuja proposta de reescrita mantém a correção gramatical e os sentidos do trecho mencionado:

- a) A primeira é a colaboração que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros e que leva a resultados mais eficientes.
- b) A primeira é a colaboração, a qual permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, o que leva a resultados mais eficientes.
- c) A primeira é a colaboração, em que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, a fim de levar a resultados mais eficientes.
- d) A primeira é a colaboração permitindo configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros e levando a resultados mais eficientes.

5) Em “Elas integram a expertise estratégica de agentes sociais comprometidos com projetos dessa natureza, superam barreiras inerentes à colaboração não gerenciada e oferecem um caminho alternativo para o desenvolvimento comunitário.” (segundo parágrafo), o vocábulo sublinhado refere-se a:

- a) “inovações”.
- b) “As parcerias intersetoriais”.
- c) “responsabilidades sistêmicas”.
- d) “barreiras inerentes à colaboração não gerenciada”.

6) Com relação à correção gramatical e à coerência das substituições propostas para vocábulos e trechos sublinhados, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Em “[...] removendo barreiras à inclusão social e mitigando os efeitos nocivos decorrentes de atividades e comportamentos socioeconômicos e socioambientais indesejáveis [...]”, não há prejuízo em se substituir os termos sublinhados por “que decorrem em”.
- ( ) Em “A primeira é a colaboração, que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, levando a resultados mais eficientes”, não há prejuízo em se substituir os termos sublinhados por “à obtenção de resultados”.
- ( ) Em “[...] superam barreiras inerentes à colaboração não gerenciada e oferecem um caminho alternativo para o desenvolvimento comunitário”, não há prejuízo em se substituir os termos sublinhados por “à formas de colaboração”.

- a) C - C - E.
- b) E - E - C.
- c) C - E - C.
- d) E - C - E.

7) Em “A parceria intersetorial pode ser entendida como uma integração intensa, de longo prazo, deliberada e contínua entre dois ou mais setores que se unem voluntariamente na forma de arranjos de trabalho [...]”, o termo sublinhado:

- a) Indica emprego da voz reflexiva.
- b) É uma partícula expletiva.
- c) Indica emprego da voz passiva sintética.
- d) Indica que o sujeito da oração em que se encontra é indeterminado.

8) No texto, a vírgula em “As parcerias intersetoriais reposicionam responsabilidades sistêmicas antes isoladas no mercado, no Estado ou na sociedade civil.” está empregada com a finalidade de separar:

- a) Um aposto enumerativo.
- b) Uma oração subordinada adjetiva reduzida de participio.
- c) Termos de mesma função sintática.
- d) Um adjunto adverbial deslocado para antes do verbo.

9) Em “As intenções de parcerias intersetoriais e sua natureza unem instituições formais e grupos sociopolíticos informais.”, a expressão sublinhada:

- a) Concorda, em número e pessoa, com o núcleo do sujeito simples: “parcerias”.
- b) Se transposta para a voz passiva, resulta em “foram unidas”.
- c) Configura-se, em termos sintáticos, como um verbo transitivo direto e indireto.
- d) É uma forma verbal na 3ª pessoa do plural no presente do modo indicativo.

10) Assinalar a alternativa em que a palavra sublinhada está empregada como adjetivo no texto:

- a) “[...] entre dois ou mais setores que se unem voluntariamente na forma de arranjos de trabalho [...]”.
- b) “A primeira é a colaboração, que permite configurar e otimizar recursos e habilidades de todos os parceiros, levando a resultados mais eficientes”.
- c) “A evolução desse contexto resultou na hibridização organizacional [...]”.
- d) “A parceria intersetorial pode ser entendida como uma integração intensa, de longo prazo, deliberada e contínua [...]”.

---

**LEGISLAÇÃO | 10 QUESTÕES**

---

**11)** Nos termos da Constituição Federal, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) Os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em decreto, assim como aos estrangeiros, na forma da lei.
- b) O prazo de validade do concurso público será de dois anos, prorrogável uma vez, por igual período.
- c) Durante o prazo improrrogável previsto no edital de convocação, aquele aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos será convocado com prioridade sobre novos concursados para assumir cargo ou emprego, na carreira.
- d) As funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo efetivo, e os cargos em comissão, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de chefia e assessoramento.

---

**12)** De acordo com a Lei nº 8.429/1992 — Improbidade Administrativa, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Constitui ato de improbidade administrativa perceber vantagem econômica, direta ou indireta, para facilitar a alienação, a permuta ou a locação de bem público ou o fornecimento de serviço por ente estatal por preço inferior ao valor de mercado.
  - ( ) Não configura ato de improbidade administrativa perceber vantagem econômica para intermediar a liberação ou a aplicação de verba pública de qualquer natureza.
  - ( ) Constitui ato de improbidade administrativa receber vantagem econômica de qualquer natureza, direta ou indiretamente, para omitir ato de ofício, providência ou declaração a que esteja obrigado.
- a) C - C - C.
  - b) C - E - C.
  - c) E - C - E.
  - d) E - E - E.

---

**13)** As informações submetidas a sigilo frequentemente circulam pela Administração. Nos termos da Lei nº 12.527/2011 — Lei de Acesso à Informação, sobre a proteção e o controle de informações sigilosas, é CORRETO afirmar que:

- a) Apenas a autoridade que classificou a informação tem o dever de resguardar o sigilo.
- b) O acesso à informação classificada como sigilosa cria a obrigação para aquele que a obteve de resguardar o sigilo.
- c) A autoridade que classificou a informação não tem o dever de resguardar sigilo, pois a ele não se submete.
- d) O sigilo somente é oponível a terceiros não integrantes da Administração, não abrangendo os agentes públicos em geral.

**14)** As entidades de atendimento estão previstas no Estatuto do Idoso. Podem ser públicas ou privadas e são obrigadas a atender às necessidades de saúde, alimentação e higiene do idoso. Conforme dispõe a Lei nº 10.741/2003, sobre as entidades de atendimento, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) São capazes de celebrar contrato escrito ou verbal de prestação de serviço com a pessoa idosa, especificando o tipo de atendimento, as obrigações da entidade e as prestações decorrentes do contrato.
- b) Devem providenciar ou solicitar que a Defensoria Pública requirite os documentos necessários ao exercício da cidadania àqueles que não os tiverem, na forma da Lei.
- c) São impedidas de receber bens móveis das pessoas que estão a seu cuidado.
- d) Necessitam comunicar à autoridade competente de saúde toda ocorrência de pessoa idosa com doenças infectocontagiosas.

---

**15)** Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação. Em relação à Lei nº 13.146/2015, que dispõe sobre o Estatuto da Pessoa com Deficiência, assinalar a alternativa CORRETA:

- a) É indeclinável a fruição de benefícios decorrentes de ação afirmativa para pessoa com deficiência.
- b) A pessoa com deficiência não pode exercer o direito à guarda, à tutela, à curatela e à adoção, como adotante ou adotando.
- c) A deficiência não afeta a plena capacidade civil da pessoa, inclusive para exercer direitos sexuais e reprodutivos.
- d) Conforme dispõe a Lei, são considerados vulneráveis apenas a criança, o adolescente, a mulher e o idoso, com deficiência.

---

**16)** De acordo com a Lei Orgânica do Município, o Município poderá instituir os seguintes tributos:

- I. Contribuição de melhoria, decorrente de obras públicas.
  - II. Taxas, em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição.
- a) Os itens I e II estão corretos.
  - b) Somente o item I está correto.
  - c) Somente o item II está correto.
  - d) Os itens I e II estão incorretos.

**17)** De acordo com a Lei Orgânica do Município, sobre as competências privativas da Câmara Municipal, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Julgar o Prefeito, o Vice-Prefeito e os Vereadores nos casos previstos na Lei.
  - ( ) Criar e instalar comitês de Defesa do Consumidor.
  - ( ) Organizar e manter a Guarda Municipal para a proteção de seus bens, serviços e instalações.
- a) C - C - E.  
b) E - C - C.  
c) C - E - E.  
d) E - C - E.

**18)** Em conformidade com a Lei Complementar nº 025/2012 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, suspendem a contagem do tempo para período aquisitivo as seguintes ocorrências, reiniciando a mesma após o retorno às atividades:

- I. Os afastamentos para acompanhar familiar adoentado, quando o total de todos os dias no período aquisitivo totalizar 60 dias.
- II. Condenação a pena privativa de liberdade por sentença definitiva.
- III. Penalidade disciplinar de suspensão.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Somente os itens II e III.

**19)** Considerando-se a Lei Complementar nº 025/2012 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, sobre os adicionais de insalubridade e periculosidade, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Os adicionais de insalubridade e periculosidade são acumuláveis.
  - ( ) O laudo técnico das atividades insalubres e perigosas deverá ser renovado, no mínimo, a cada ano pela Administração Municipal.
  - ( ) O pagamento dos adicionais cessará com a eliminação das condições ou riscos que lhe deram causa.
- a) C - C - E.  
b) E - C - C.  
c) C - E - E.  
d) E - C - E.

**20)** Segundo a Lei Complementar nº 025/2012 — Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município, o servidor poderá ser convocado das férias, atendendo interesse da Administração Municipal, nos seguintes casos:

- I. Calamidade pública.
- II. Motivo de interesse superior público.
- III. Necessidade de serviço, quando ocorrer a exoneração de servidor do setor de trabalho.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

---

### INFORMÁTICA | 6 QUESTÕES

---

**21)** Sobre o comando AREA do AutoCAD 2014 (versão inglês), analisar os itens abaixo:

- I. O comando AREA dispõe de todas as escalas necessárias para efetuar a medição, não sendo necessário converter nenhuma medida.
- II. Para efetuar a medição da área de uma figura, basta selecionar o comando AREA e clicar em um ponto qualquer no interior da figura.
- III. Para encontrar a área de uma circunferência no AutoCAD, seleciona-se a opção *object* dentro do comando AREA e clica-se sobre a circunferência.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente o item III.
- d) Todos os itens.

**22)** No *software* Autodesk AutoCAD 2014 (versão inglês), o comando que permite a criação de uma malha a partir da borda ou da superfície de um sólido 3D é conhecido como:

- a) Extract Edges.
- b) Slice.
- c) Thicken.
- d) Separate.

**23)** Com o *software* Autodesk AutoCAD 2014 (versão inglês), é possível elaborar desenhos técnicos em várias escalas, de acordo com a necessidade do projeto. Para diminuir a escala em um fator de 50%, um comando possível é selecionar o desenho e, através do comando SC, digitar o fator:

- a) 2
- b) 0.2
- c) 0.5
- d) 1

**24)** Em relação aos COGO Points, do AutoCAD Civil 3D, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) São pontos com coordenadas geográficas, os quais o Civil 3D armazena em banco de dados.
- b) Esses pontos podem servir de base para criação de uma superfície.
- c) Esses pontos não podem ter estilos individuais de acordo com sua descrição.
- d) A forma mais adequada de trabalhar com pontos é a de importá-los por meio de um arquivo com extensão txt.

**25)** Em relação aos DEM Files no Autodesk AutoCAD Civil 3D, analisar os itens abaixo:

- I. A importação pode ser realizada somente pela extensão “.dem”.
- II. Trata-se de um arquivo raster baseado no modelo digital de elevação de uma determinada área.
- III. Para que a importação seja feita com sucesso, não é necessário configurar o sistema de coordenadas.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Todos os itens.

**26)** Considerando-se o Revit Autodesk, em relação ao BIM, assinalar a alternativa INCORRETA:

- a) Pode ser interpretado como um conjunto de informações geradas a respeito de um projeto.
- b) Não pode ser utilizado para demonstrar todo o ciclo de vida da construção.
- c) Abrange geometria, relações espaciais, informações geográficas, entre outros.
- d) Projetar utilizando a filosofia BIM consome mais tempo na confecção do projeto.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS | 14 QUESTÕES

**27)** Nos termos da Lei nº 6.766/1979 — Lei do Parcelamento do Solo Urbano, é proibido o parcelamento do solo, salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes, nos terrenos com declividade igual ou superior a:

- a) 30%
- b) 15%
- c) 20%
- d) 25%

**28)** Em conformidade com a LC nº 27/2012 — Plano de Carreira dos Servidores Públicos do Município, sobre a promoção de classe, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Promoção é a passagem do servidor do quadro de provimento efetivo ou em extinção de uma determinada classe para a imediatamente superior.
  - ( ) O servidor designado para função gratificada e que optar pelos vencimentos do cargo em comissão, não poderá ser promovido.
  - ( ) O servidor que se afastar para exercício de mandato eletivo, em razão da incompatibilidade de horário, não terá direito a promoção, reiniciando-se novo período para promoção a partir do retorno do mesmo ao cargo de origem.
- a) C - C - C.
  - b) C - E - C.
  - c) E - C - E.
  - d) E - E - E.

**29)** Em conformidade com a Lei Complementar nº 74/2018 — Código de Obras e Edificações do Município, numerar a 2ª coluna de acordo com a 1ª e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (1) Responsabilidade do Município.
  - (2) Responsabilidade do proprietário ou do usuário.
  - (3) Responsabilidade do autor do projeto.
- ( ) Manter o imóvel em conformidade com a legislação municipal, devendo promover consulta prévia e profissional legalmente qualificado para qualquer alteração construtiva na edificação.
  - ( ) Exigir manutenção permanente e preventiva das edificações em geral.
  - ( ) Acompanhar, junto a Prefeitura Municipal, todas as fases da aprovação do projeto.
- a) 1 - 2 - 3.
  - b) 3 - 2 - 1.
  - c) 2 - 3 - 1.
  - d) 2 - 1 - 3.

**30)** De acordo com a Lei Complementar nº 32/2012 — Plano Diretor, o Modelo Espacial é o conjunto das diretrizes de evolução urbano ambiental expresso através de representações espaciais. Constituem princípios básicos do Modelo Espacial proposto:

- I. Promover ocupação ordenada através de zoneamento que permita o desenvolvimento socioeconômico de toda a população, respeitando ou corrigindo tendências existentes.
- II. A criação de canais de participação da sociedade na gestão do PDM.
- III. Incentivar o desenvolvimento de eixos de comércio e serviços, de apoio à população local e suporte ao turismo no Município.

Está(ão) CORRETO(S):

- a) Somente o item I.
- b) Somente o item II.
- c) Somente os itens I e III.
- d) Somente os itens II e III.

**31)** 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. A NR 24 — Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho determina que os dormitórios dos alojamentos devem:

- a) Ser separados por idade.
- b) Ser dotados de ar-condicionado.
- c) Ser separados por função.
- d) Ser dotados de quartos.

**32)** As reformas na legislação municipal, após a promulgação da Carta Magna, buscaram um novo modelo de política e gestão da cidade. De acordo com a Lei nº 10.257/2001, que estabelece as Diretrizes Gerais da Política Urbana:

- I. O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual incorporar as diretrizes e as prioridades nele contidas.
- II. O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo.
- III. No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Judiciário garantirão a publicidade quanto aos documentos e às informações produzidos.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens I e III.
- c) Somente os itens II e III.
- d) Todos os itens.

**33)** A Lei nº 10.098/2000, que diz respeito à promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, apresenta parâmetros de acessibilidades a serem seguidos. Sobre a acessibilidade nos edifícios públicos ou de uso coletivo, assinalar a alternativa CORRETA:

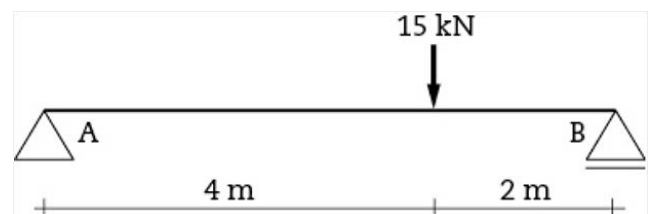
- a) Nas áreas externas ou internas da edificação, destinadas a garagem e a estacionamento, deverão ser reservadas no mínimo duas vagas próximas dos acessos de circulação de pedestres.
- b) Pelo menos dois dos acessos ao interior da edificação deverão estar livres de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade.
- c) Os edifícios deverão dispor, pelo menos, de dois banheiros acessíveis.
- d) Os locais de espetáculos, conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de espaços reservados para pessoas que utilizam cadeira de rodas.

**34)** Considerando-se as características das vigas em concreto armado, assinalar a alternativa que preenche a lacuna abaixo CORRETAMENTE:

*A seção transversal das vigas não deve apresentar largura menor que 12cm, e a das vigas-parede, menor que 15cm. Estes limites podem ser reduzidos, respeitando-se um mínimo absoluto de \_\_\_\_\_ em casos excepcionais, sendo obrigatoriamente respeitadas algumas condições.*

- a) 6cm
- b) 8cm
- c) 9cm
- d) 10cm

**35)** Analisar a viga biapoiada a seguir:



Assinalar a alternativa que indica CORRETAMENTE o valor da reação de apoio vertical no ponto B:

- a) 5kN
- b) 8kN
- c) 10kN
- d) 12kN

**36)** Acerca do dimensionamento básico de projetos complementares em edificações, sobre sistemas prediais de esgoto sanitário, assinalar a alternativa que define CORRETAMENTE “caixa de passagem”:

- a) Caixa destinada a permitir a junção de tubulações do subsistema de esgoto sanitário.
- b) Caixa provida de desconector, destinada a receber efluentes da instalação secundária de esgoto.
- c) Caixa destinada a permitir a inspeção, a limpeza, a desobstrução, a junção, as mudanças de declividade e/ou a direção das tubulações.
- d) Caixa destinada a reter, na sua parte superior, as gorduras, as graxas e os óleos contidos no esgoto, formando camadas que devem ser removidas periodicamente, evitando que estes componentes escoem livremente pela rede e a obstruam.

**37)** Os parâmetros físicos do solo estabelecem conexões entre suas distintas proporções das fases sólida, líquida e gasosa. Essas métricas desempenham um papel crucial na análise e na caracterização das propriedades dos solos. Sendo assim, qual propriedade dos solos que representa a sua resistência ao cisalhamento e é definida como a relação entre a força de cisalhamento máxima e a força normal aplicada ao solo?

- a) Coeficiente de permeabilidade.
- b) Índice de plasticidade.
- c) Ângulo de atrito interno.
- d) Índice de vazios

**38)** Um Engenheiro Civil está analisando o comportamento de um fluido em escoamento por um tubo. Ele percebe que o fluido apresenta uma variação constante entre a sua viscosidade dinâmica e a densidade, o que afeta diretamente o número de Reynolds. O número de Reynolds é uma importante grandeza adimensional que indica a natureza do escoamento do fluido. Qual das seguintes propriedades físicas do fluido influencia diretamente o número de Reynolds?

- a) Temperatura do fluido.
- b) Pressão do fluido.
- c) Vazão do fluido.
- d) Velocidade do fluido.

**39)** Durante a análise de estruturas, um Engenheiro Civil depara-se com o conceito de Teorema de Castigliano. Esse teorema é uma ferramenta valiosa para calcular deslocamentos e rotações em estruturas sujeitas a cargas externas. Qual é a principal premissa do Teorema de Castigliano?

- a) Os deslocamentos e as rotações em uma estrutura podem ser calculados como derivadas parciais da energia de deformação total em relação às cargas externas.
- b) Os deslocamentos em uma estrutura podem ser calculados somente considerando as tensões normais nas barras, ignorando os esforços cortantes.
- c) Os deslocamentos e rotações em uma estrutura podem ser calculados por meio da derivação parcial das deformações totais em relação às cargas externas.
- d) Os deslocamentos em uma estrutura são proporcionais às forças aplicadas, independentemente das condições de suporte.

**40)** A respeito da execução de pisos, marcar C para as afirmativas Certas, E para as Erradas e, após, assinalar a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- ( ) Junta de movimentação é uma junta intermediária, normalmente mais larga que as juntas de assentamento, projetada para aliviar tensões provocadas pela movimentação da laje e/ou do próprio piso.
- ( ) A junta de dessolidarização fica no encontro do piso com obstáculos verticais como paredes ou pilares.
- ( ) Em interiores, sempre que a área do piso for igual ou maior que 32m<sup>2</sup> ou sempre que uma das dimensões do revestimento for maior que 8m, devem ser executadas juntas de movimentação.
- ( ) Em exteriores e em pisos interiores expostos diretamente à insolação e/ou umidade, as juntas de movimentação devem ser executadas sempre que a área for igual ou maior que 20m<sup>2</sup>, ou sempre que uma das dimensões do revestimento for maior que 4m.
- ( ) O piso cerâmico é formado por uma placa extrudada ou prensada, fabricada com argila e outras matérias primas inorgânicas, com a face exposta vidrada ou não.

- a) E - E - C - C - C.
- b) C - C - C - C - C.
- c) C - C - E - E - E.
- d) E - E - E - E - C.