



Domingo de tarde

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ/RS CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025

10 – ENGENHEIRO CIVIL

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**
2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**
3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:
 - ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **40** QUESTÕES LEGÍVEIS;
 - ESTE CADERNO DE QUESTÕES REFERE-SE AO **NÚMERO E AO CARGO** PARA O QUAL REALIZOU A INSCRIÇÃO;
 - OS FISCAIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 03 HORAS.**
4. Cada questão oferece **5 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. O CANDIDATO **DEVE ASSINAR** A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), **SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. **HAVERÁ O TOQUE DO 3º SINAL SONORO DE ENCERRAMENTO DAS PROVAS**, CONFORME CONTROLE DO QUADRO DE SALA.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DO CANDIDATO.**
10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

Concursos
fundatec
ISO 9001

LÍNGUA PORTUGUESA**Sem medo de baratas***Por Mário Corso*

01 Psicanalistas escutam de tudo no consultório. Podemos reclamar de muita coisa, menos de
02 tédio. Recentemente escutei uma história peculiar. Uma paciente percebeu que uma barata a
03 seguia pela casa. Ela não se horrorizou porque tem um carinho biológico pela barata.
04 Considera-a um milagre da evolução, um símbolo da persistência pela vida. Nomeou a tal barata
05 de Eusébia e a adotou como um pet.

06 Esse amor durou pouco. A família não entendeu seu ... pela Eusébia. Sem conversa, sem
07 rodeios, chinelaram sem dó a barata até o óbito. Segundo a paciente: pode parecer nada para
08 vocês, mas como seria se matassem seu pet? Sinceramente, foi difícil ter empatia para com essa
09 paciente, mas estava ali para isso. Entendi os motivos dela, existem outros insetos que não
10 sofrem preconceito. Os lepidópteros (borboletas) nos encantam por serem as flores voadoras do
11 mundo animal. Os coleópteros (besouros) nos deram as joaninhas, bichinho Mas quando
12 chegam as *blattaria*, é só nojo. E ninguém as agradece pelo papel de recicladoras, as ...
13 invisíveis que decompõem o que ninguém mais quer.

14 Uma vez passei por algo semelhante. Era começo de uma noite romântica, eu na
15 empolgação, querendo agradar, eis que surge uma barata dentro da sala. Antes que eu pudesse
16 levantar, para me fazer de macho protetor – afinal, a barata é o novo dragão – minha convidada
17 pegou a barata com a mão e jogou-a pela janela como quem atira um papel de bala na lixeira.
18 No dia não me ocorreu como lhe dizer que seria uma boa ideia lavar suas mãos com álcool.

19 Esses dois exemplos nos mostram uma verdade incômoda: existem mulheres que não
20 foram ___ escola no dia em que ensinaram o medo ___ baratas. Se a moda pega, haverá um
21 desequilíbrio cósmico nas relações entre gêneros. Trata-se de um gesto de apropriação cultural,
22 querem roubar dos homens a coragem de enfrentar baratas. Trata-se de um monopólio milenar,
23 não podemos abrir mão dessas miniempreitadas heroicas que animam nosso cotidiano e
24 reforçam nosso poder.

25 É maravilhoso ver as mulheres se equiparando aos homens em todas ___ frentes e poder
26 escolher parceiras sem a antiga assimetria de saber e poder. Mas tudo tem limite, as baratas
27 são nossas.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/mario-corso/noticia/2025/11/sem-medo-de-baratas-cmhjn1moy003n01lp1izngfb8.html> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. O autor do texto é um psicanalista que relata um episódio narrado por uma paciente.
- II. Mário Corso relata um episódio que vivenciou com o mesmo tipo de inseto e no qual se portou de maneira semelhante à paciente do relato.
- III. Ainda que o papel do psicanalista seja o de ter empatia para com os relatos de seu paciente, não foi o que ocorreu no caso do autor com a paciente que se afeiçoou a uma barata.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 02 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas dos trechos a seguir, retirados do texto.

“[...] existem mulheres que não foram ___ escola no dia em que ensinaram o medo ___ baratas”.
“É maravilhoso ver as mulheres se equiparando aos homens em todas ___ frentes”.

- A) à – às – às
- B) à – as – as
- C) a – as – às
- D) a – às – as
- E) à – às – as

QUESTÃO 03 – Considerando o Acordo Ortográfico vigente, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas dos trechos a seguir, retirados do texto.

“A família não entendeu seu pela Eusébia”.

“Os coleópteros (besouros) nos deram as joaninhas, bichinho”.

“E ninguém as agradece pelo papel de recicladoras, as invisíveis que decompõem o que ninguém mais quer”.

- A) apresso – extra-fofo – fachineiras
- B) apresso – extrafofo – fachineiras
- C) apresso – extra-fofo – fachineiras
- D) apreço – extra-fofo – faxineiras
- E) apreço – extrafofo – faxineiras

QUESTÃO 04 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra que NÃO poderia substituir corretamente o vocábulo “tédio”, por causar alterações significativas ao sentido original do trecho a seguir, retirado do texto.

“Psicanalistas escutam de tudo no consultório. Podemos reclamar de muita coisa, menos de tédio”.

- A) Inatividade.
- B) Conturbação.
- C) Enfado.
- D) Marasmo.
- E) Monotonia.

QUESTÃO 05 – Considerando o trecho retirado do texto “E ninguém as agradece pelo papel de recicladoras”, analise as assertivas a seguir sobre a palavra “recicladoras”:

- I. Trata-se de palavra formada por derivação prefixal.
- II. É um vocábulo paroxítono com relação à acentuação tônica.
- III. É um adjetivo uniforme no contexto em que ocorre.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) Apenas II e III.

QUESTÃO 06 – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa em que o pronome oblíquo tenha a função sintática de objeto indireto.

- A) “Considera-a um milagre da evolução”.
- B) “Nomeou a tal barata de Eusébia e a adotou como um pet”.
- C) “Os lepidópteros (borboletas) nos encantam por serem as flores voadoras”.
- D) “Os coleópteros (besouros) nos deram as joaninhas”.
- E) “[...] minha convidada pegou a barata com a mão e jogou-a pela janela”.

QUESTÃO 07 – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa na qual a palavra “que” NÃO tenha sido empregada como pronome relativo.

- A) “Uma paciente percebeu que uma barata a seguia pela casa”.
- B) “[...] existem outros insetos que não sofrem preconceito”.
- C) “[...] existem mulheres que não foram ____ escola”.
- D) “[...] no dia em que ensinaram o medo ____ baratas”.
- E) “[...] abrir mão dessas miniempreitadas heroicas que animam nosso cotidiano”.

QUESTÃO 08 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os tipos de preposição aos seus respectivos exemplos sublinhados nos trechos a seguir, retirados do texto.

Coluna 1

- 1. Lugar.
- 2. Motivo.
- 3. Limite.

Coluna 2

- () “[...] nos encantam por serem as flores voadoras”.
- () “[...] eis que surge uma barata dentro da sala”.
- () “[...] chinelaram sem dó a barata até o óbito”.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 3 – 2 – 1.
- B) 3 – 1 – 2.
- C) 2 – 3 – 1.
- D) 2 – 1 – 3.
- E) 1 – 2 – 3.

QUESTÃO 09 – Considerando os trechos retirados do texto, analise as propostas de alteração apresentadas a seguir, assinalando C, se corretas, ou I, se incorretas.

- () Em “[...] jogou-a pela janela como quem atira um papel de bala na lixeira”, é possível substituir “quem” por “alguém que” sem causar alterações ao sentido ou à correção do trecho.
- () É possível substituir a conjunção “Se”, por “Caso”, pois ambas têm o mesmo sentido, mas deve-se alterar a forma verbal para “pegue” em “Se a moda pega, haverá um desequilíbrio cósmico”.
- () Em “É maravilhoso ver as mulheres se equiparando aos homens”, a ocorrência do pronome “se” é facultativa, pois se trata de partícula de realce.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – I.
- B) C – I – C.
- C) C – C – I.
- D) I – I – C.
- E) I – C – I.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que apresenta uma forma verbal no infinitivo flexionado.

- A) “Segundo a paciente: pode parecer nada para vocês”.
- B) “[...] foi difícil ter empatia para com essa paciente”.
- C) “Os lepidópteros (borboletas) nos encantam por serem as flores voadoras”.
- D) “Esses dois exemplos nos mostram uma verdade incômoda”.
- E) “[...] haverá um desequilíbrio cósmico nas relações entre gêneros”.

LEGISLAÇÃO

QUESTÃO 11 – Paula foi nomeada em um concurso público para determinado cargo efetivo no município de Imbé. Preocupada em conseguir ser aprovada no estágio probatório, questionou sobre sua situação. Considerando as disposições do Estatuto do Servidor Público Municipal de Imbé, assinale a alternativa correta.

- A) A apuração do estágio probatório de Paula poderá ser processada de modo que possível exoneração ocorra após o fim do período de estágio.
- B) Caberá ao chefe da repartição na qual Paula trabalha formular o parecer que avaliará o estágio probatório dela.
- C) Caberá ao Prefeito julgar o parecer sobre o estágio probatório de Paula, decretando a exoneração dela se achar aconselhável.
- D) Caso seja elaborado parecer contrário à confirmação do estágio probatório, Paula não terá prazo para oferecer defesa.
- E) Findo o estágio probatório, a ausência de pronunciamento sobre a confirmação deste implicará exoneração de Paula.

QUESTÃO 12 – Considerando as disposições atinentes à saúde previstas na Lei Orgânica Municipal de Imbé, assinale a alternativa correta.

- A) Incumbe ao Município, em cooperação com a União e com o Estado, o fornecimento de recursos educacionais que assegurem o exercício do direito ao planejamento familiar.
- B) É dever exclusivo do Município a extensão progressiva do saneamento básico a toda a população urbana e rural como condições básicas de qualidade de vida, de proteção ambiental e do desenvolvimento social.
- C) Os recursos do Município destinados à saúde poderão ser aplicados em outras áreas.
- D) O Município deverá manter seu sistema próprio de saneamento.
- E) Compete ao Estado exclusivamente o acompanhamento, avaliação e divulgação dos indicadores de saúde.

QUESTÃO 13 – Considerando as disposições do Estatuto da Igualdade Racional do Rio Grande do Sul, assinale a alternativa correta.

- A) A inclusão do quesito raça, a ser registrado segundo a autoclassificação, será obrigatória em todos os registros administrativos direcionados a empregadores e trabalhadores do setor público, não se estendendo ao setor privado.
- B) Deverão ser priorizadas pelo Poder Público iniciativas que visem à criação de núcleos de estudos sobre a saúde da população negra.
- C) O Estado poderá promover, quando for oportuno, políticas que valorizem a cultura Hip-Hop em suas manifestações de canto do Rap, da instrumentação dos DJs, da dança do break dance e da pintura do grafite.
- D) Serão instituídas políticas públicas de incentivo à pesquisa do processo de saúde e doença da população negra nas instituições de ensino, com ênfase nas doenças geneticamente determinadas.
- E) Os negros terão políticas públicas destinadas à redução do risco de doenças que neles têm maior incidência, entre as quais não se encontra a doença falciforme.

QUESTÃO 14 – Considerando as disposições da Constituição Estadual do Rio Grande do Sul, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) São bens do Estado os inventos e a criação intelectual surgidos sob remuneração ou custeio público estadual, direto ou indireto.
- B) Não podem propor a ação de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo municipal as associações de bairro e entidades de defesa dos interesses comunitários legalmente constituídas há mais de um ano.
- C) A sessão legislativa extraordinária ocorrerá sem ônus adicional para o Estado.
- D) Os Municípios que não possuírem sistema próprio de previdência e saúde poderão vincular-se ao sistema previdenciário estadual, nos termos da lei, ou associar-se com outros Municípios.
- E) Desde a posse, os Secretários de Estado detentores de mandato de Senador, de Deputado Federal ou Deputado Estadual afastar-se-ão de seu exercício, podendo os Deputados Estaduais optar por sua remuneração.

QUESTÃO 15 – Sara deseja ser diplomata e está preocupada com os princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais. Considerando as disposições da Constituição Federal, são princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais, EXCETO:

- A) Autodeterminação dos povos.
- B) Repúdio ao terrorismo e ao racismo.
- C) Prevalência dos direitos humanos.
- D) Igualdade entre os Estados.
- E) Concessão de indulto político.

QUESTÃO 16 – Hebe foi presa em razão do cometimento de determinado crime, mas não sabe qual pena lhe poderia ser, em tese, aplicável segundo os limites fixados para este fim pela Constituição Federal. Considerando a situação hipotética e as disposições da Constituição Federal, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Hebe poderá sofrer, em tese, a pena de perda de bens.
- B) Hebe não poderá sofrer a pena de morte, ainda que em caso de guerra declarada.
- C) Hebe poderá sofrer, em tese, a pena de interdição de direitos.
- D) Hebe não poderá sofrer pena de caráter perpétuo.
- E) Hebe não poderá sofrer penas cruéis.

QUESTÃO 17 – Lucas é servidor público da administração fundacional do Município de Imbé e quer concorrer a um cargo político. Considerando a situação hipotética e as disposições da Constituição Federal, assinale a alternativa correta.

- A) Caso Lucas seja eleito deputado federal, ele permanecerá sendo filiado ao regime próprio de Previdência Social hipoteticamente existente no município de Imbé.
- B) Caso Lucas seja eleito prefeito de Imbé, será afastado de seu cargo, não podendo optar pela remuneração do cargo de origem.
- C) Caso Lucas seja eleito vereador de Imbé, poderá perceber as vantagens de seu cargo independentemente da compatibilidade de horários.
- D) Caso seja necessário que Lucas se afaste do cargo para o exercício de possível mandato eletivo, o tempo de serviço será computado para fins de promoção por merecimento.
- E) Caso Lucas seja eleito para mandato eletivo distrital, poderá permanecer em seu cargo.

QUESTÃO 18 – Considerando as disposições da Constituição Federal sobre a organização dos Poderes, assinale a alternativa correta.

- A) Em qualquer hipótese, o juiz titular residirá na respectiva comarca.
- B) O Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil não indica nenhum membro para compor o Conselho Nacional de Justiça.
- C) O Presidente da República, na vigência de seu mandato, pode ser responsabilizado por atos estranhos ao exercício de suas funções.
- D) As leis delegadas serão elaboradas pelo Presidente da República, que deverá solicitar a delegação ao Congresso Nacional.
- E) Aos juízes é vedado exercer, ainda que em disponibilidade, outro cargo ou função, salvo duas de magistério.

QUESTÃO 19 – Pedro foi condenado pela prática de ato de improbidade administrativa, pois liberou recursos de parcerias firmadas pela administração pública com entidades privadas sem a estrita observância das normas pertinentes ou influir de qualquer forma para a sua aplicação irregular. Considerando as disposições da Lei de Improbidade Administrativa e a situação hipotética, assinale a alternativa correta.

- A) A conduta de Pedro não se enquadra como algum ato de improbidade administrativa descrito pela referida Lei, de sorte que a condenação é nula.
- B) Eventual pedido de indisponibilidade de bens de Pedro não poderá ser feito sem a sua prévia oitiva.
- C) Caso a conduta de Pedro seja caracterizada como de menor ofensa aos bens jurídicos tutelados pela Lei de Improbidade Administrativa, ainda assim deverá ser aplicada a pena de perda da função pública.
- D) Caso Pedro tenha adquirido, por herança, uma casa e esta seja considerada um bem de família, poderá ser decretada a indisponibilidade da casa.
- E) Não haverá remessa necessária da sentença prolatada contra Pedro.

QUESTÃO 20 – Considerando as disposições da Lei Maria da Penha, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Será assegurado pelo juiz à mulher vítima de violência doméstica o acesso com prioridade à remoção quando ela for servidor pública, integrante da administração direta ou indireta.
- B) Admitir-se-ão como meios de provas laudos ou prontuários médicos fornecidos por hospitais e postos de saúde.
- C) Em caso de violência doméstica e familiar contra a mulher, permite-se a aplicação de penas de cesta básica ou outras de prestação pecuniária, além de substituir pena que implique pagamento isolado de multa.
- D) Os atos processuais que decorram da aplicação da Lei Maria da Penha poderão realizar-se em horário noturno.
- E) Confere-se prioridade à mulher em situação de violência doméstica e familiar para matricular ou transferir seus dependentes para instituição de educação básica mais próxima de seu domicílio.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 21 – O QR Code é uma tecnologia usada principalmente para:

- A) Substituir redes sociais.
- B) Armazenar pequenas quantidades de dinheiro.
- C) Guardar e transmitir informações rapidamente.
- D) Enviar mensagens secretas.
- E) Transferir senha de cartão bancário.

QUESTÃO 22 – A dinâmica demográfica do Litoral Norte do RS tem como tendência recente o(a):

- A) Perda contínua de população devido à falta de serviços.
- B) Crescimento sazonal no verão e aumento populacional permanente em áreas urbanizadas.
- C) Êxodo rural massivo para áreas agrícolas.
- D) Queda drástica da atividade turística.
- E) Desaparecimento de áreas de risco costeiro.

QUESTÃO 23 – O Brasil ocupa posição de destaque mundial na área de transplantes, pois:

- A) É o segundo país que mais realiza transplantes, atrás apenas dos EUA.
- B) É o país que mais realiza transplantes no mundo.
- C) Todos os transplantes são realizados exclusivamente por hospitais públicos.
- D) Não possui fila única de transplante.
- E) A doação é obrigatória por lei.

QUESTÃO 24 – Nos últimos meses, diversos estados brasileiros registraram aumento significativo de casos de intoxicação por metanol, com mais de 50 vítimas confirmadas e cerca de 15 mortes associadas ao consumo de bebidas adulteradas. O episódio acendeu um alerta nacional para os riscos sanitários envolvendo produtos alcoólicos clandestinos e reforçou a importância da vigilância sobre a procedência dessas bebidas. A intoxicação por metanol está relacionada principalmente ao(à):

- A) Ingestão exagerada de bebidas alcoólicas autorizadas pela Anvisa.
- B) Consumo de bebidas alcoólicas de origem clandestina ou sem procedência confiável.
- C) Ingestão descontrolada de bebidas com mais de 40% de teor alcóolico.
- D) Ingestão de bebidas alcóolicas concomitantemente ao uso de medicamentos controlados.
- E) Inalação de álcool etílico durante a produção de bebidas.

QUESTÃO 25 – Qual é a origem do nome Imbé?

- A) Homenagem ao primeiro prefeito do Município.
- B) Palavra indígena que significa "rio de água salgada".
- C) Antigo rancho de balsas que existia na margem direita do rio.
- D) Posto de guarda fundado pelos jesuítas no século XVII.
- E) Planta chamada capão imbé, abundante na região no período das primeiras habitações.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 26 – Fernando precisa distribuir R\$ 1.200,00 entre dois fundos de investimento, A e B. O fundo A rende 10% ao ano e o fundo B rende 15% ao ano. Se o objetivo é obter um rendimento total de R\$ 150,00 ao final de um ano, qual é o valor (em R\$) investido no fundo A?

- A) 400,00.
- B) 500,00.
- C) 600,00.
- D) 750,00.
- E) 800,00.

QUESTÃO 27 – O máximo divisor comum entre os números 252 e 630 é:

- A) 42.
- B) 126.
- C) 180.
- D) 420.
- E) 1.260.

QUESTÃO 28 – Simplificando a expressão:

$$\frac{(x + y)(x^2 - 2xy + y^2)}{(x^2 - y^2)(x^2 - xy)}$$

Obtém-se:

- A) $1/y$.
- B) $1/2$.
- C) 1.
- D) $1/x$.
- E) $-1/2$.

QUESTÃO 29 – Um reservatório de água tem o formato de um cilindro circular reto com 4 metros de altura e 2 metros de diâmetro. Qual é (em m^3) o volume máximo de água que esse reservatório pode armazenar? Considere $\pi = 3,14$.

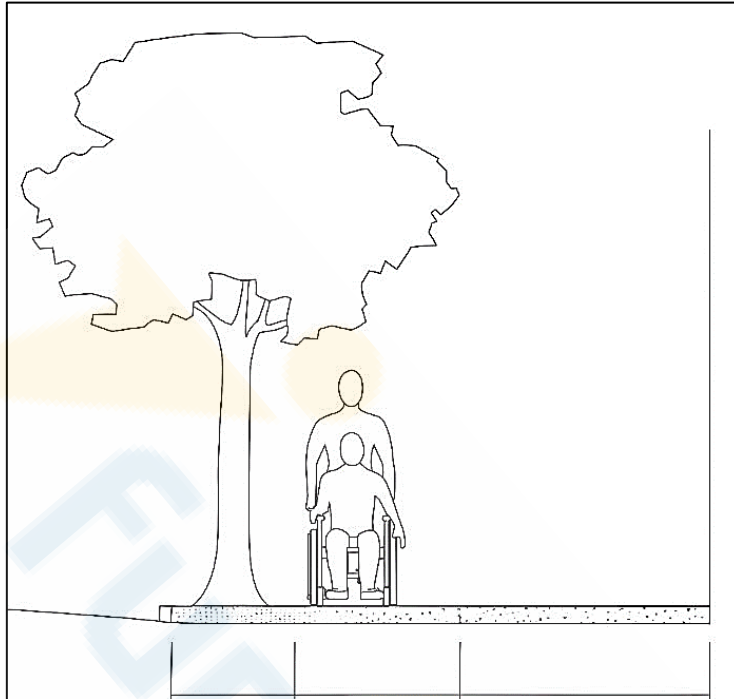
- A) 12,56.
- B) 16,60.
- C) 25,12.
- D) 50,24.
- E) 64,48.

QUESTÃO 30 – Considerando que a proposição "Todos os estudantes de Imbé foram aprovados no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)" é verdadeira, então é necessariamente verdadeiro que:

- A) Se Martha foi aprovada no ENEM, então ela é de Imbé.
- B) Existe ao menos um estudante de Imbé que não foi aprovado no ENEM.
- C) Se Mariana não foi aprovada no ENEM, então ela não é estudante de Imbé.
- D) Nem todos os estudantes de Imbé foram aprovados no ENEM.
- E) Se Marcelo não é estudante de Imbé, então ele não foi aprovado no ENEM.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) apresenta os critérios de acessibilidade para os acessos e circulação para todas as pessoas. Em relação à circulação externa, a Norma determina que a largura da calçada pode ser dividida em três faixas de uso: faixa de serviço, faixa livre ou passeio e faixa de acesso. Em relação ao tema, analise a imagem apresentada a seguir:



Fonte: Adaptado de NBR 9050.

Nesse contexto e considerando prescrições da Norma, analise as assertivas a seguir e assinale a alternativa correta.

- I. A inclinação transversal da faixa livre (passeio) das calçadas não pode ser superior a 3%. Eventuais ajustes de soleira devem ser executados sempre dentro dos lotes; em calçadas existentes com mais de 2 metros de largura, podem ser executados nas faixas de acesso.
 - II. A faixa de serviço serve para acomodar o mobiliário, os canteiros, as árvores e os postes de iluminação ou sinalização. Nas calçadas a serem construídas, a norma recomenda reservar uma faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m.
 - III. A faixa de acesso consiste no espaço de passagem da área pública para o lote. Essa faixa é possível em qualquer calçada e serve para acomodar a rampa de acesso aos lotes limítrofes sob autorização do município para edificações já construídas.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
B) Todas as assertivas estão incorretas.
C) Apenas a assertiva I está correta.
D) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
E) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

QUESTÃO 32 – Considerando os termos e definições de sistemas prediais de água fria de acordo com a NBR 5626, "tubulação compreendida entre a rede pública de abastecimento de água e a extremidade a montante do alimentador predial ou da rede predial de distribuição" é a definição de:

- A) Ligação predial.
B) Alimentador de distribuição.
C) Ramal de distribuição.
D) Ramal predial.
E) Sub-ramal predial.

QUESTÃO 33 – A estaca hélice contínua monitorada é um tipo de estaca moldada *in loco*, executada em concreto armado, e sua execução ocorre mediante a introdução no terreno, por rotação, de um trado helicoidal contínuo. Conforme a NBR 6122 (Projeto e execução de fundações), analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A colocação da armadura em forma de gaiola é realizada como guia no início da perfuração, dispensando o uso de haste ou içamento posterior.
- () A perfuração se dá pela introdução do trado helicoidal, de forma contínua e por rotação, até a cota prevista em projeto.
- () Na fase de concretagem, deve existir perfeita coordenação entre os operadores do equipamento da hélice contínua e o responsável pela bomba de concreto que opera no cocho, pois o lançamento do concreto ocorre simultaneamente ao levantamento do trado.
- () A pressão do concreto deve ser sempre positiva para evitar a interrupção do fuste, sendo controlada pelo operador durante toda a concretagem.
- () O concreto deve atender à classe de agressividade ambiental e apresentar abatimento adequado, sendo o diâmetro do agregado miúdo compreendido entre 4,75 mm e 12,5 mm, de modo a permitir o bombeamento contínuo durante a execução.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – V – V – F.
- B) F – F – V – F – V.
- C) F – F – F – V – V.
- D) V – V – V – F – F.
- E) V – V – F – V – F.

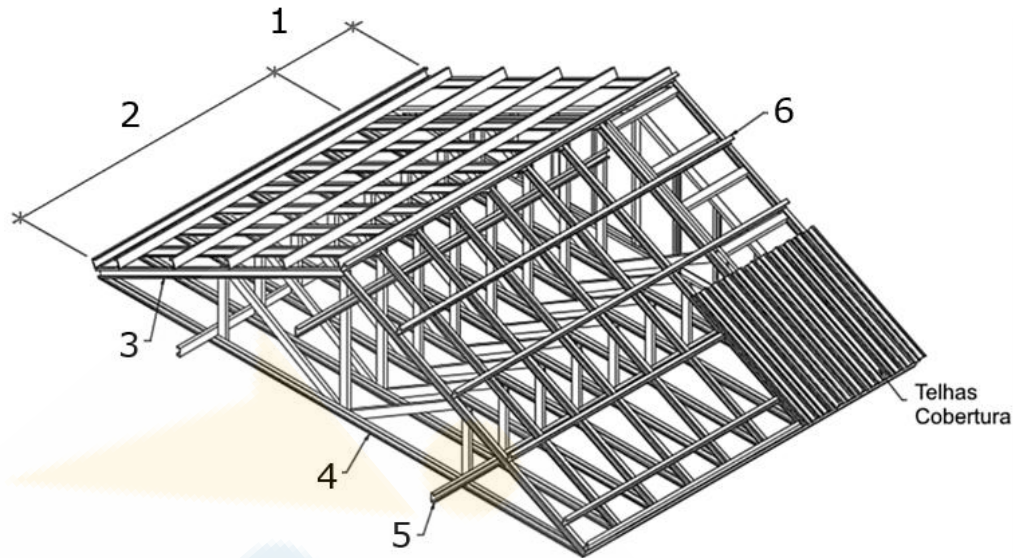
QUESTÃO 34 – A agressividade ambiental está relacionada às ações físicas e químicas que atuam sobre as estruturas de concreto, independentemente das ações mecânicas, das variações volumétricas de origem térmica, da retração hidráulica e de outras consideradas no dimensionamento das estruturas. A agressividade ambiental deve ser classificada de acordo com a tabela apresentada na NBR 6118:2023, amplamente utilizada e conhecida no meio técnico, cuja avaliação é feita segundo as condições de exposição da estrutura ou de suas partes. Nesse contexto, a Norma também apresenta critérios de projeto que visam à durabilidade da estrutura, como requisitos mínimos de classe de concreto, cobrimento das armaduras e cuidados de execução, de forma a garantir o desempenho ao longo da vida útil prevista. Com base nas disposições da Norma, analise as assertivas a seguir:

- I. Drenagem: todos os topos de platibandas e paredes devem ser protegidos. Todos os beirais devem ter pingadeiras e os encontros em diferentes níveis devem ser protegidos por rufos.
- II. Qualidade do concreto: atendidas as demais condições, a durabilidade das estruturas é altamente dependente das características do concreto e da espessura e qualidade do concreto do cobrimento da armadura.
- III. Dimensão máxima do agregado graúdo do concreto: a dimensão máxima característica do agregado graúdo utilizado no concreto não pode superar em 20% a espessura nominal do cobrimento.
- IV. Especificação concreto: quanto maior a classe de agressividade do local, menor deve ser a relação água/cimento do concreto.
- V. Cobrimento: quanto maior a classe de agressividade do local, maior deve ser o cobrimento da armadura das estruturas em concreto armado.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I, II e III.
- B) Apenas I, III e V.
- C) Apenas II, IV e V.
- D) Apenas I, II, III e IV.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 35 – A NBR 16970 (Light Steel Framing – Sistemas construtivos estruturados em perfis leves de aço formados a frio, com fechamentos em chapas delgadas – Parte 2: Projeto estrutural), apresenta um esquema da estrutura dos elementos estruturais da cobertura. Considerando as disposições da Norma, analise a imagem apresentada abaixo:



Fonte: Adaptado de NBR 16970:2022.

De acordo com as indicações de 1 a 6 apresentadas na imagem acima, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, a nomenclatura referente a cada número.

- A) Beiral – Tesouras – Banzo superior – Banzo inferior – Contenção lateral do banzo inferior – Terça.
- B) Terça – Tesouras – Banzo – Ripa – Contenção lateral do banzo inferior – Beiral.
- C) Beiral – Tesouras – Banzo superior – Banzo inferior – Terça – Trava das tesouras.
- D) Beiral – Terça – Tesouras – Banzo superior – Banzo inferior – Trava das tesouras.
- E) Beiral – Tesouras – Banzo inferior – Ripa – Contenção lateral do banzo inferior – Caibro.

QUESTÃO 36 – Conforme a NBR 15575, a durabilidade do edifício e de seus sistemas é um requisito econômico do usuário, pois está diretamente associada ao custo global do bem imóvel. A durabilidade de um produto se extingue quando ele deixa de atender às funções que lhe foram atribuídas, quer seja pela degradação que o conduz a um estado insatisfatório de desempenho, quer seja por obsolescência funcional. Nesse contexto, como é denominado o período de tempo compreendido entre o início de operação ou uso de um produto e o momento em que o seu desempenho deixa de atender aos requisitos preestabelecidos do usuário?

- A) Prazo de garantia contratual.
- B) Vida útil.
- C) Período de durabilidade.
- D) Tempo de obsolescência técnica.
- E) Vida útil de projeto.

QUESTÃO 37 – A NBR 5410, que estabelece os requisitos para instalações elétricas de baixa tensão, apresenta no item 3.2 a definição de elementos de proteção contra choques elétricos. Entre esses elementos, está descrito um “dispositivo de seccionamento mecânico ou a associação de dispositivos destinados a provocar a abertura de contatos quando a corrente diferencial-residual atinge um valor específico em condições determinadas”. Qual é o nome desse dispositivo?

- A) Dispositivo de Proteção a Sobrecorrente de Fase (DPSF).
- B) Dispositivo de Proteção a Corrente Diferencial-Residual (DR).
- C) Dispositivo Unipolar de Sobrecarga (DS).
- D) Dispositivo Termomagnético (IT).
- E) Dispositivo de Proteção Contra Sobrecorrente (DPS).

QUESTÃO 38 – Os parâmetros de qualidade da água utilizados na classificação e avaliação de corpos hídricos abrangem características físicas, químicas e biológicas. Entre os parâmetros químicos, destacam-se aqueles associados ao teor de matéria orgânica, fundamentais para indicar o nível de poluição e avaliar a eficiência das etapas de tratamento. Nesse contexto, dois indicadores amplamente empregados são a DBO e a DQO. Considerando os conceitos e o comportamento desses parâmetros nas análises de efluentes, assinale a alternativa correta.

- A) A DBO representa a carga total de matéria orgânica, enquanto a DQO mede apenas a fração biodegradável.
- B) A DQO mede a matéria orgânica biodegradável, ao passo que a DBO quantifica a matéria orgânica refratária.
- C) A DQO está relacionada à matéria orgânica total (biodegradável + não biodegradável), enquanto a DBO está relacionada à fração biodegradável.
- D) Tanto a DQO quanto a DBO medem a mesma variável, diferenciando-se quanto ao tempo de análise (5 dias para a DBO e 24 horas para a DQO).
- E) A DBO é sempre maior que a DQO, pois considera processos químicos e biológicos simultaneamente.

QUESTÃO 39 – Segundo a NBR 6118, as estruturas de concreto devem ser projetadas e construídas de modo que, sob as condições ambientais previstas na época do projeto e quando utilizadas conforme preconizado em projeto, conservem sua segurança, estabilidade e aptidão em serviço durante o prazo correspondente à sua vida útil. Todavia, há mecanismos preponderantes de deterioração relativos ao concreto como a _____, que é o mecanismo responsável por dissolver e carrear os compostos hidratados da pasta de cimento por ação de águas puras, carbônicas agressivas, ácidas e outras. Para prevenir sua ocorrência, recomenda-se restringir a fissuração, de forma a minimizar a infiltração de água, e proteger as superfícies expostas com produtos específicos, como os hidrófugos.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) reação álcali-agregado
- B) etringita
- C) lixiviação
- D) carbonatação
- E) hidroxilação

QUESTÃO 40 – Em relação a sondagens de simples reconhecimento (SPT), de acordo com a ABNT NBR 6484, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A elevação do martelo até a altura de 75 cm, marcada na haste-guia, deve ser feita por meio de cabo têxtil com diâmetro de 19 mm a 25 mm, de modo a se encaixar sem folga no sulco da roldana da torre, de forma a permitir a queda sob pressão mecanizada do martelo.
- () Quando a cravação atingir 45 cm, o índice de resistência à penetração N é expresso como a soma do número de golpes requeridos para as três etapas de penetração de 15 cm.
- () Quando, com a aplicação do primeiro golpe do martelo, a penetração for superior a 45 cm, o resultado da cravação do amostrador deve ser expresso pela relação deste golpe com a respectiva penetração.
- () A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – F – V – V.
- B) V – V – F – F.
- C) F – V – F – V.
- D) F – V – V – F.
- E) F – F – V – V.