

## S07 | Engenheiro Civil

### Instruções



Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

\* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

**Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!**

### Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



28 de setembro



35 questões



8 às 11h



3h de duração\*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

## Observações

Para prestar a Prova Escrita com questões objetivas, o candidato receberá um **caderno de questões** e um **cartão-resposta**, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de provas, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de provas não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.

**Língua Portuguesa**

10 questões

1. Leia o texto com atenção e responda o que se pede:

“Mesmo com a agropecuária sendo apenas 6,5% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil, sua produção responde por mais de 40% de tudo o que o Brasil exporta. Nosso país abastece o mundo com soja, café, carne bovina, frango, açúcar, algodão, suco de laranja e celulose, entre vários outros produtos vindos do campo – só que, nesses, é o líder mundial de exportações. Não é à toa que o Brasil é tido como um celeiro do mundo.

*Por que o Brasil é chamado de ‘celeiro do mundo’?*

– Veja os produtos mais exportados (Trecho)

Acessível em: <https://guiadoestudante.abril.com.br/atualidades/por-que-o-brasil-e-chamado-de-celeiro-do-mundo-veja-os-produtos-mais-exportados> / Acesso 17 ago 2025. (adaptado)

De acordo com o texto, é **correto** afirmar:

- A agropecuária brasileira é considerada o ‘celeiro do mundo’ porque produz soja e café para exportação.
- O Brasil abastece o mundo com diversos produtos vindos do campo, garantindo 6.5% do Produto Interno Bruto (PIB).
- O Brasil é o ‘celeiro do mundo’ porque a produção da agropecuária abastece o mundo com diversos produtos.
- O ‘celeiro do mundo’ é uma expressão que caracteriza o Brasil pelo tamanho do seu território produtivo.
- A produção de soja, café, carne bovina, frango, açúcar, algodão, suco de laranja e celulose garantem o PIB.

2. Analise o texto abaixo:

**Meu avô foi um belo retrato do malando carioca**

Este texto é sobre ninguém. Meu avô não foi ninguém. No entanto, que grande homem ele foi para mim. Meu pai era severo e triste, mal o via. Chegava de aviões de guerra e nem olhava. Meu avô não. Me pegava pela mão e me levava para o Jockey, para ver os cavalinhos. Foi uma figura masculina carinhosa em minha vida. [...]

Ele me levava ao Maracanã, ele me levava em seu ombro para ver a estrela de néon da cervejaria Black Princess (até hoje me brilha esta supernova na alma), ele, uma vez, deixou-me ver um morto na calçada, navalhado no peito (“Parecia fita do Vasco da Gama”, ele disse) – não me escondeu a tragédia. Me ensinou tudo errado e me salvou. [...]

Velho gagá, deu para dizer coisas profundíssimas. Uma vez, já nos anos 70, celebrei para ele as maravilhas lisérgicas do LSD que eu tomara. [...] comentou: “Cuidado, Arnaldinho, pois nada é só bom...” Outra vez, vendo passar um ripongão sujo, “bicho-grilo brabo”, comentou: “Olha lá. Um sujeito fingindo de mendigo para esconder que realmente é!...” [...]

Meu avô não era ninguém. Mas nunca houve ninguém como ele.

JABOR, Arnaldo. *Amor é prosa, sexo é poesia*.

Rio de Janeiro: Objetiva, 2004, p. 23-27. (Adaptado)

Arnaldo Jabor inicia a crônica dizendo que seu avô não era ninguém, mas, no entanto, foi um grande homem para ele.

Ao longo do texto, o autor justifica suas afirmações iniciais apresentando como o avô marcou a sua vida:

- Marca de terror: “...me levava ao Maracanã, ele me levava em seu ombro para ver a estrela de néon da cervejaria Black Princess...”
- Marca de ensinamento: “Uma vez, já nos anos 70, celebrei para ele as maravilhas lisérgicas do LSD que eu tomara. [...] comentou: ‘Cuidado, Arnaldinho, pois nada é só bom...’”
- Marca de negligência: “Outra vez, vendo passar um ripongão sujo, ‘bicho-grilo brabo’, comentou: ‘Olha lá. Um sujeito fingindo de mendigo para esconder que realmente é!...’”
- Marca de demência: “...uma vez, deixou-me ver um morto na calçada, navalhado no peito (“Parecia fita do Vasco da Gama”, ele disse) – não me escondeu a tragédia.”
- Marca de ódio: “Meu pai era severo e triste, mal o via. Chegava de aviões de guerra e nem olhava. Meu avô não.”

## 3. Leia os trechos narrativos abaixo:

**Trecho 1**

“Era uma vez uma casa. A casa tinha um quintal. O quintal tinha um chiqueiro. O chiqueiro tinha três porquinhos. Os porquinhos eram irmãos. O mais velho se chamava Sabugo e era preto. O do meio se chamava Salsicha e era ruivo. E o mais moço se chamava Linguicinha e era malhado.

O quintal era muito pobre. Tinha um cachorro magro, um galo gordo, uma galinha arrepiada e um burro orelhudo.

O cachorro vivia triste porque não encontrava gato para brigar com ele.”

VERÍSSIMO, Érico. “Os três porquinhos pobre”  
in *Gente e bichos*. 5 ed., SP, Globo, 1997, p. 35-59 (Adaptado)

**Trecho 2**

“Começo declarando que me chamo Paulo Honório, peso oitenta e nove quilos e completei cinquenta anos pelo São Pedro. A idade, o peso, as sobranças cerradas e grisalhas, este rosto vermelho e cabeludo, têm-me rendido muita consideração. Quando me faltavam estas qualidades, a consideração era menor.

Para falar com franqueza, o número de anos assim positivo e a data de São Pedro são convencionais: adoto-os porque estão no livro de assentamentos de batizados da freguesia.”

RAMOS, Graciliano. *São Bernardo*. 66 ed., RJ, Editora Record, 1996, p. 10 (Adaptado)

Assinale a alternativa **correta** quanto ao narrador dos trechos apresentados.

- Trecho 1: narrador onisciente de 1ª pessoa.
- Trecho 1: narrador-personagem de 1ª pessoa.
- Trecho 1: narrador-personagem de 3ª pessoa.
- Trecho 2: narrador-personagem de 1ª pessoa.
- Trecho 2: narrador observador de 3ª pessoa.

## 4. Observe as citações abaixo:

- “O que mais dói na miséria é a ignorância que ela tem de si mesma.” (Mia Couto)
- “Te ver e não te querer (...) / É como mergulhar no rio / E não se molhar / É como não morrer de frio/ No gelo polar” (Samuel Rosa, Lelo Zaneti e Chico Amaral)
- “Por você eu largo tudo / Vou mendigar, roubar, matar/ Até nas coisas mais banais / Pra mim é tudo ou nunca mais” (Cazuza)
- “Não me elegeram / Chefe de nada / O meu cartão de crédito / É uma navalha” (Cazuza)

Assinale a alternativa que corresponde, respectivamente, à figura de linguagem presente nas citações.

- comparação • hipérbole • metáfora • personificação
- hipérbole • metáfora • personificação • comparação
- metáfora • personificação • comparação • hipérbole
- personificação • hipérbole • metáfora • comparação
- personificação • comparação • hipérbole • metáfora

5. Assinale a alternativa que define **corretamente** os documentos administrativos que fazem parte das práticas da Redação oficial:

- Ata – relatório de produção em formato narrativo usado nas comunicações rotineiras para divulgação de marketing.
- Edital – relato de ordem oficial, aviso ou citação nas comunicações internas para ciência da chefia e colaboradores.
- Memorando – usado para comunicações rotineiras da diretoria/gerência para os demais funcionários e vice versa.
- Parecer – relatório que compila as opiniões proferidas em reuniões administrativas para registro e arquivamento.
- Requerimento – petição oral que visa esclarecer normas legais internas para os colaboradores.

6. Observe as tirinhas de Hagar com atenção.



Disponível em: <https://blogdoxandro.blogspot.com/2023/>  
 Acesso: 18 Ago 2025

Considerando os pronomes em destaque abaixo, usados nas tirinhas:

**Tirinha 1**

- “Gostaria de convidá-**lo**...”
- “Eu devo conhecê-**lo**...”

**Tirinha 2**

- “... começar a fazer **tudo** de bom...”
- “Eu serei o juiz do **que** é bom...”

Assinale a alternativa que indica **correta** e sequencialmente a classificação dos pronomes.

- a.  oblíquo – oblíquo – indefinido – relativo
- b.  oblíquo – indefinido – indefinido – relativo
- c.  oblíquo – relativo – indefinido – oblíquo
- d.  indefinido – oblíquo – demonstrativo – oblíquo
- e.  indefinido – indefinido – oblíquo – relativo

7. Analise as frases abaixo:

- Dirigiu-se ..... sala de jantar
- Devemos aliar ..... teoria ..... prática.
- Daqui ..... duas semanas, estarei de volta.
- Ele referiu-se ..... situação desagradável.

Escolha a alternativa que preenche **corretamente** as lacunas das frases acima.

- a.  a • à • a • à • aquela
- b.  à • a • a • à • aquela
- c.  à • a • à • a • aquela
- d.  à • a • à • à • aquela
- e.  à • à • a • a • aquela

8. Leia o texto abaixo:

**Ciência da felicidade: Harvard revela caminhos para bem-estar duradouro**

Pesquisas em Psicologia Positiva mostram que hábitos simples podem aumentar a alegria, fortalecer relações e promover saúde mental e física

17/08/2025 – Marcelo Fraga

A felicidade deixou de ser apenas algo subjetivo e se tornou **objeto** de estudo científico. Pesquisadores da Universidade de Harvard, liderados por especialistas em Psicologia Positiva, descobriram que o bem-estar emocional pode ser cultivado por meio de práticas específicas e comprovadas.

Contrariando a crença popular, a felicidade não **depende** apenas de fatores externos como dinheiro, sucesso ou relacionamentos perfeitos. [...]

A prática da gratidão é considerada um dos hábitos mais poderosos respaldados pela ciência. Estudos mostram que pessoas que dedicam alguns minutos diários para reconhecer aspectos positivos da vida experimentam mudanças cerebrais mensuráveis.

Disponível em: <https://www.itatiaia.com.br/trends/ciencia-da-felicidade-harvard-revela-caminhos-para-bem-estar-duradouro>  
 Acesso: 18 Ago 2025 (Adaptado)

Observando as expressões em destaque no texto, assinale a alternativa que demonstra, **corretamente**, as relações desses termos com outros do texto, nomeando, também corretamente, o fenômeno gramatical dessas conexões.

- a.  **objeto** – “de estudo”; complemento nominal; **depende** – “de fatores externos”; complemento verbal.
- b.  **objeto** – “de estudo”; complemento verbal; **depende** – “de fatores externos”; objeto direto.
- c.  objeto – “de estudo”; adjunto adnominal; **depende** – “de fatores externos”; complemento verbal.
- d.  objeto – “de estudo”; complemento nominal; **depende** – “de fatores externos”; complemento adverbial.
- e.  **objeto** – “de estudo”; complemento adverbial; **depende** – “de fatores externos”; complemento verbal.

9. Leia o texto e atente para a tonicidade das palavras.

**Devia** ter amado mais

Ter chorado mais

Ter visto o Sol **nascer**

Devia ter arriscado mais

E até errado mais

Ter feito o que eu queria fazer

Queria ter aceitado

As pessoas como elas **são**

Cada um sabe a alegria

E a dor que traz no coração

O acaso vai me proteger

Enquanto eu andar **distraído**

O acaso vai me proteger

Enquanto eu andar

BRITTO, Sérgio. Epitáfio, 2001. Fonte: <https://www.letras.mus.br/titas/48968/> acesso 18 Ago 2025 (Adaptado)

Considerando a tonicidade das palavras em destaque no texto, a classificação dessas palavras, respectivamente, é:

- a.  oxítona • oxítona • paroxítona • paroxítona
- b.  paroxítona • oxítona • monossílabo tônico • paroxítona
- c.  paroxítona • monossílabo tônico • oxítona • oxítona
- d.  monossílabo tônico • oxítona • paroxítona • paroxítona
- e.  monossílabo tônico • oxítona • paroxítona • oxítona

10. Leia com atenção os trechos abaixo:

### Fato

Não confundir fato com facto. Facto é o acontecimento, e fato, aquilo que você veste para ir a certos acontecimentos. De facto, fato é o *terno*.

### Fato-de-banho

Tanto para homem quanto para mulher ou criança. O *maiô* de todo mundo chama-se fato-de-banho. As mulheres não costumam usar a parte de cima dos fatos-de-banho. [...]

### Fato-macaco

É o *macacão*! Desde o osh-kosh-bgosh até o usado pelos mecânicos. É tudo fato-macaco.

PRATA, Mário. *Schifaizfavoire* – Dicionário de Português. Ed. Ver. E ampl. São Paulo: Editora Planeta do Brasil, 2011. P.95 (Adaptado)

Os trechos acima são retirados de um dicionário escrito por Mário Prata, inspirado na sua estadia em Portugal, quando pôde verificar um uso da língua portuguesa diferente do uso que se faz no Brasil.

Os trechos destacam a diferença entre o português do Brasil e o de Portugal quanto:

- a.  às gírias.
- b.  à pronúncia.
- c.  aos pronomes.
- d.  ao tempo verbal.
- e.  ao vocabulário.

## Conhecimentos Gerais

5 questões

11. O município de Águas de Chapecó é conhecido por sua matriz energética voltada para a produção de energia elétrica.

Qual o principal recurso natural explorado para essa geração?

- a.  Aproveitamento hidrelétrico do Rio Uruguai.
- b.  Energia solar fotovoltaica em usinas de grande porte.
- c.  Produção de energia a partir da biomassa florestal.
- d.  Termoelétricas movidas a óleo diesel.
- e.  Extração de carvão mineral.

12. Entre as organizações internacionais, uma das mais relevantes para a promoção da saúde global é a OMS – Organização Mundial da Saúde.

Qual sua principal função?

- a.  Regular o comércio internacional de medicamentos.
- b.  Coordenar ações internacionais de saúde e combater doenças em escala global.
- c.  Promover apenas campanhas contra pandemias em países desenvolvidos.
- d.  Substituir ministérios da saúde dos países membros e distribuir medicamentos.
- e.  Atuar exclusivamente na formação de médicos e enfermeiros.

13. No município de Águas de Chapecó, o turismo é impulsionado:

- a.  Pela visitação a desertos e cânions áridos.
- b.  Pelo turismo espacial com base em tecnologia aeroespacial.
- c.  Pelas dunas de areia típicas que atraem praticantes de sandboard.
- d.  Pelas águas termais, que atraem visitantes para lazer e saúde.
- e.  Pelo turismo de neve em cadeias montanhosas locais.

14. No Brasil, uma das políticas públicas prioritárias voltadas à educação básica é a:

- a.  redução do ensino fundamental para 4 anos.
- b.  eliminação de disciplinas de ciências humanas.
- c.  implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).
- d.  exclusão de conteúdos de matemática do currículo.
- e.  substituição da escola presencial por ensino apenas remoto.

15. Entre os acontecimentos recentes de relevância internacional, destaca-se a busca por soluções climáticas.

Uma medida discutida globalmente é:

- a.  a expansão do uso de combustíveis fósseis.
- b.  a redução de áreas de preservação ambiental.
- c.  o incentivo ao desmatamento em larga escala.
- d.  o abandono de acordos ambientais multilaterais.
- e.  a transição para fontes de energia renovável, como solar e eólica.

## Noções de Informática

5 questões

16. No uso do correio eletrônico, qual prática contribui para a segurança da informação?

- a.  Conferir o remetente antes de abrir anexos recebidos.
- b.  Guardar anexos suspeitos para abrir em outro local.
- c.  Responder mensagens que pedem senha de acesso.
- d.  Utilizar sempre a mesma senha em várias contas.
- e.  Desativar filtros de spam para não perder e-mails.

17. No Microsoft PowerPoint, como se chama o recurso que aplica efeitos visuais na passagem de um slide para outro?

- a.  Revisão
- b.  Layout
- c.  Rodapé
- d.  Transições
- e.  Animações

18. No Windows, qual ferramenta permite navegar por arquivos e pastas, além de copiar, mover e excluir itens?

- a.  O Painel de Controle
- b.  O Editor de Registro
- c.  O Prompt de Comando
- d.  O Gerenciador de Tarefas
- e.  O Explorador de Arquivos

19. Um pesquisador mantém em uma planilha do Excel as notas de 100 alunos, registradas no intervalo D2:D101.

- Notas não lançadas aparecem como células vazias.
- Ausências em provas foram registradas com valor 0.

O objetivo é calcular a média apenas das notas lançadas (desconsiderando tanto células vazias quanto os zeros).

Qual função é a mais adequada para essa situação?

- a.  =SOMA(D2:D101)/100
- b.  =MÉDIA(A2:A101)
- c.  =MÉDIA(D2:D101)
- d.  =MÉDIASE(D2:D101;">0")
- e.  =MÁXIMO(D2:D101)

**20.** Qual é o principal objetivo do uso da autenticação em duas etapas (2FA) em sistemas digitais?

- a.  Impedir o uso de certificados digitais.
- b.  Exigir senha e um fator extra de verificação.
- c.  Eliminar totalmente a necessidade de senhas.
- d.  Permitir acesso de qualquer usuário remoto.
- e.  Tornar o login mais rápido e sem checagens.

## Conhecimentos Específicos

15 questões

**21.** É obrigatória a instalação de proteção coletiva onde houver risco de queda de trabalhadores ou de projeção de materiais e objetos no entorno da obra, projetada por profissional legalmente habilitado.

Neste contexto, em relação à rede de segurança:

1. O projeto de redes de segurança deve conter o procedimento das fases de montagem e desmontagem.
2. As redes devem apresentar malha uniforme em toda a sua extensão.
3. Quando necessárias emendas na panagem da rede, estas devem ser feitas por profissional capacitado, sob supervisão de profissional legalmente habilitado.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  É correta apenas a afirmativa 2.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**22.** Na elaboração de um orçamento, faz-se necessário identificar quais são os custos diretos e os indiretos.

Assinale a alternativa que apresenta um custo indireto no orçamento de uma obra:

- a.  Despesas administrativas e custos com seguros.
- b.  Materiais de construção, como cimento e areia.
- c.  Serviços terceirizados de pintura externa.
- d.  Mão de obra direta para execução de alvenaria.
- e.  Equipamentos alugados para a execução de fundações.

**23.** Analise as afirmativas abaixo em relação à responsabilidade e autoria de projetos, no que tange à legislação e ética profissional.

1. As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.
2. Estando impedido ou recusando-se o autor do projeto ou plano original a prestar sua colaboração profissional, comprovada a solicitação, as alterações ou modificações deles poderão ser feitas por outro profissional habilitado, porém a responsabilidade pelo projeto ou plano modificado continuará sendo do autor original do projeto.
3. Quando a concepção geral que caracteriza um plano ou projeto for elaborada em conjunto por profissionais legalmente habilitados, todos serão considerados coautores do projeto, com os direitos e deveres correspondentes.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  É correta apenas a afirmativa 1.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**24.** O Código de Ética da Engenharia é fundamental para garantir a confiança da sociedade na profissão e assegurar que os projetos e obras sejam realizados com segurança, qualidade e responsabilidade.

No exercício da profissão, são condutas vedadas ao profissional ante a profissão:

1. aceitar trabalho, contrato, emprego, função ou tarefa para os quais não tenha efetiva qualificação.
2. utilizar indevida ou abusivamente do privilégio de exclusividade de direito profissional.
3. omitir ou ocultar fato de seu conhecimento que transgrida à ética profissional.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  É correta apenas a afirmativa 1.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**25.** Numa obra de infraestrutura, um dos serviços que devem ser orçados está a realização de abertura de vala para instalação de tubos de drenagem.

O solo, depois de escavado, deverá ser transportado para outro local devidamente qualificado. A vala deverá ter dimensões de 2,00 m × 0,60 m e o comprimento de 300 m. O empolamento a ser considerado naquela região é de 20%, visto que o solo local é considerado como compactado.

Considerando que serão utilizados caminhões com capacidade de 6 m<sup>3</sup> de volume, quantas cargas serão necessárias para o transporte total do material escavado?

- a.  50
- b.  60
- c.  72
- d.  216
- e.  300

**26.** Dentre os elementos de fundação rasa, a sapata é o mais comum, e devido à grande variabilidade existente na configuração e forma dos elementos estruturais que nela se apoiam, existem diversos tipos de sapatas.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao assunto.

1. Sapata associada é aquela “comum a dois pilares ou a mais que dois pilares, quando não alinhados e desde que representem menos de 30 % das cargas da estrutura.”
2. A sapata isolada é aquela que transmite ao solo as ações de um único pilar.
3. Sapata corrida: sujeita à ação de uma carga distribuída linearmente ou de três ou mais pilares ao longo de um mesmo alinhamento, desde que representem menos de 70 % das cargas da estrutura.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas **corretas**.

- a.  É correta apenas a afirmativa 1.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**27.** No dimensionamento de estruturas de concreto armado, especificamente em relação a pilares, não se permite pilar com seção transversal de área inferior a:

- a.  225 cm<sup>2</sup>.
- b.  360 cm<sup>2</sup>.
- c.  380 cm<sup>2</sup>.
- d.  400 cm<sup>2</sup>.
- e.  420 cm<sup>2</sup>.

**28.** Na elaboração de projetos de sistemas prediais de água fria, um dos critérios que deve ser verificado está relacionado à velocidade de escoamento. Assim, as tubulações devem ser dimensionadas de modo a limitar a velocidade de escoamento a valores que evitem golpes de aríete, com intensidades prejudiciais aos componentes.

O dimensionamento da tubulação assumindo um limite máximo de velocidade média da água de ..... m/s não evita a ocorrência de golpe de aríete, mas limita a magnitude dos picos de sobrepressão.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** a lacuna do texto.

- a.  3,0
- b.  3,6
- c.  4,2
- d.  4,8
- e.  5,0

**29.** Analise o texto abaixo:

No dimensionamento de projetos de redes de distribuição de água para abastecimento público, as velocidades máximas de dimensionamento devem corresponder a uma perda de carga de até ..... m/km.

Devem ser evitadas velocidades mínimas inferiores a ..... m/s. Exceção pode ser aceita, desde que tecnicamente justificada.

Assinale a alternativa que completa **corretamente** as lacunas do texto.

- a.  10 • 0,30
- b.  10 • 0,40
- c.  15 • 0,40
- d.  20 • 0,30
- e.  20 • 0,40

**30.** Analise as afirmativas abaixo relacionadas a projetos de sistemas prediais de esgoto sanitário.

1. Em subcoletores e coletor predial, a declividade máxima a ser considerada é de 5%.
2. Todo desconector deve ter fecho hídrico com altura mínima de 0,05 m.
3. As caixas de inspeção devem ter profundidade máxima de 1,00 m.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 2.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**31.** Em termos hidráulicos, os bueiros podem ser dimensionados como canais, vertedouros ou orifícios.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao assunto.

1. Não sendo possível trabalhar com a carga hidráulica à montante, o bueiro deve trabalhar livre como canal, sendo o método de dimensionamento recomendado para novas obras.
2. Caso a elevação do nível d'água à montante não traga nenhum risco ao corpo estradal, ou a terceiros, o bueiro pode ser dimensionado como orifício, respeitando-se, evidentemente, a cota do nível d'água máximo no lado de montante.
3. Para bueiros trabalhando hidráulicamente como canais, a metodologia adotada é a referente ao escoamento em regime crítico, baseada na energia específica mínima igual à altura do bueiro.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 2.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**32.** Em projetos de infraestrutura de loteamentos, é importante o conhecimento das fases e dos tipos de acabamentos.

Analise as afirmativas abaixo em relação ao assunto.

1. Imprimação: consiste na aplicação de uma camada de emulsão asfáltica sobre a superfície de uma base concluída, antes do recebimento do revestimento betuminoso, objetivando a aderência entre o revestimento e a camada subjacente.
2. Pintura de ligação: consiste na aplicação de material betuminoso sobre a superfície da sub base para promover maior coesão, aderência, além de impermeabilizar a base.
3. Revestimento em concreto asfáltico: é um revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e compactado a quente sobre uma base pintada.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.

- a.  É correta apenas a afirmativa 3.
- b.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- c.  São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- d.  São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e.  São corretas as afirmativas 1, 2 e 3.

**33.** Dentre as patologias recorrentes que ocorrem em materiais de construção, como pisos, paredes e revestimentos, o fenômeno onde manchas brancas ou esbranquiçadas aparecem na superfície causadas pela cristalização de sais solúveis é denominado:

- a.  lixiviação.
- b.  carbonatação.
- c.  eflorescência.
- d.  calcinação.
- e.  disgregação.

34. Num orçamento para reforma de uma escola foi definido que a cerâmica será instalada de formas diferentes em alguns ambientes.

Cinco salas de dimensões 5,50 m × 5,00 m terão colocação da cerâmica de forma tradicional e dois ambientes de 6,00 m × 4,50 m terão colocação na diagonal.

De acordo com o fabricante, a sugestão é que se considere para a situação de colocação da cerâmica na diagonal, um adicional no quantitativo (relativo a quebras/perdas) de 30% e na colocação na forma tradicional, um acréscimo de 10%.

Sendo assim, considerando que a cerâmica será a mesma para todas as salas e somente a forma de colocação será diferente, a metragem total de cerâmica que deverá ser orçada é de:

- a.  29,95 m<sup>2</sup>.
- b.  65,35 m<sup>2</sup>.
- c.  191,50 m<sup>2</sup>.
- d.  221,45 m<sup>2</sup>.
- e.  238,15 m<sup>2</sup>.

35. A locação de obra em topografia pode ser realizada por meio de diversas técnicas, sendo que cada uma com suas características e indicações específicas.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao assunto.

- a.  Estações totais são equipamentos de precisão para medições lineares.
- b.  Alguns materiais são utilizados para sinalizar os pontos no campo, como por exemplo: estacas, piquetes e tintas.
- c.  Drones são utilizados para medições angulares.
- d.  GPS (Sistema de Posicionamento Global) é utilizados para determinar a posição exata de pontos no terreno, desde que no mesmo plano horizontal.
- e.  GNSS (Sistema Global de Navegação por Satélite) é como equipamento de precisão para medições angulares e lineares.

Coluna  
em Branco.  
(rascunho)

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

**Página  
em Branco.  
(rascunho)**

Utilize a grade ao lado para anotar as suas respostas.

**Não destaque esta folha.** Ao entregar sua prova, o fiscal irá destacar e entregar esta grade de respostas que você poderá levar para posterior conferência.



## GRADE DE RESPOSTAS

1		21	
2		22	
3		23	
4		24	
5		25	
6		26	
7		27	
8		28	
9		29	
10		30	
11		31	
12		32	
13		33	
14		34	
15		35	
16			
17			
18			
19			
20			

S07 Engenheiro Civil



**CONCURSO PÚBLICO**

PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS DO QUADRO PERMANENTE DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL | EDITAL 001/2025



 Fepese

