

155 | 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 preenchido e assinado.



19 de agosto



40 questões



9 às 12h30



3h30 de duração*



**CONCURSO
PÚBLICO**

DE PROVAS E TÍTULOS
QUADRO FUNCIONAL



FEPese

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Língua Nacional

5 questões

Como combater fake news sem abrir espaço para a censura?

Apesar de boatos não serem, de forma alguma, um fenômeno recente, a dimensão de sua propagação proporcionada pelas redes sociais, especialmente em momentos críticos como [.....] vésperas de eleições, é. O combate [.....] fake news entrou na agenda política e midiática nacional, o que levou [.....] algumas possibilidades distintas de atuação.

Algumas pessoas tendem [.....] preferir soluções institucionais, como a responsabilização dos produtores e a tipificação do crime pela legislação brasileira. No entanto, essa via leva [.....] um outro questionamento ético: como garantir que [.....] pessoas nas instituições responsáveis por punir a propagação de fake news vão agir de forma isenta, sem incorrer em perseguição política contra adversários?

Para Daniel Nascimento, ex-hacker e consultor de Segurança Digital, a reação às notícias falsas deve ser tão “espontânea” quanto a sua propagação. Ele explica que a proliferação dos boatos é facilitada pelo imediatismo que a internet proporciona. “A pessoa só lê a manchete, três linhas, e já compartilha”, exemplifica. Por isso, ele trabalha no desenvolvimento de uma ferramenta, a “fakenewsautentica”, que mostraria, mediante o uso de um comando, a veracidade das notícias recebidas pelo Whatsapp ou pelo Facebook instantaneamente. Segundo ele, é possível usar os “bots” que propagam notícias falsas para propagar os desmentidos e as notícias bem apuradas, com base no trabalho de jornalistas contratados para esse propósito.

Edgard Matsuki, jornalista responsável pelo site Boatos.org, acredita no poder da conscientização. “Hoje, grande parte das pessoas sabe operar quase que de forma intuitiva um smartphone, mas infelizmente as pessoas não são educadas para checar a informação que chega via redes sociais. Nesse sentido, iniciativas que visem aumentar o senso crítico das pessoas em relação ao que circula na internet são importantes”.

O site Boatos.org apresenta dicas de checagem, dentre as quais se destacam: 1) Quando se deparar com um conteúdo, ler a notícia por completo e não parar apenas no título ou nas primeiras frases. 2) Perguntar-se sobre até que ponto a notícia escrita tem chances de ser falsa. 3) Quando a fonte não está descrita no texto, ver se foi publicado em outras fontes

confiáveis. 4) Quando a notícia tem um caráter muito alarmista, desconfiar. 5) Desconfiar também de um pedido de compartilhamento. Essa é uma tática para ajudar na sobrevivência do boato. Exemplo: conteúdos com a mensagem “compartilhe antes que apaguem essa informação”. 6) Verificar os erros de português, pois as notícias falsas não têm muito apreço pela correção gramatical.

CALEGARI, L. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/brasil/como-combater-fake-news-sem-abrir-espaco-para-a-censura/>> Acesso: 04/julho/2018. [Adaptado]

1. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F), considerando o texto.

- () Quanto ao sinal indicativo de crase, a grafia correta dos seis vocábulos, na sequência das lacunas nos dois primeiros parágrafos, é: à • às • a • a • a • as.
- () Na primeira frase do texto, a forma verbal é pode ser substituída por são, pois, nesse caso, se trata de concordância verbal facultativa.
- () Cada par de palavras segue a mesma regra de acentuação gráfica: fenômeno/ético; vésperas/midiática; espontânea/sobrevivência.
- () O sinal de dois-pontos usado no segundo parágrafo introduz um esclarecimento de algo mencionado anteriormente.
- () A pergunta que encerra o segundo parágrafo é respondida no terceiro parágrafo do texto.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • F • V • V • F
- b. V • F • F • F • V
- c. F • V • V • F • F
- d. F • V • F • F • F
- e. F • F • F • V • V

2. Assinale a alternativa **correta**, com base no texto.

- a. O mais eficiente indicativo de notícias falsas é a grafia errada das palavras.
- b. As eleições são responsáveis pelo surgimento de um fenômeno recente: os boatos.
- c. O autor defende soluções institucionais de ordem jurídica para impedir fake news.
- d. A educação e a conscientização são ferramentas poderosas para combater a proliferação de notícias falsas, sem abrir espaço para a censura.
- e. Infere-se que conteúdos compartilhados pelas redes sociais com avisos como "Atenção! Alerta! Cuidado!" são os mais confiáveis.

3. Analise as afirmativas abaixo, considerando-as em relação ao texto.

- Os segmentos "ex-hacker e consultor de Segurança Digital" (1ª frase do 3º parágrafo) e "jornalista responsável pelo site Boatos.org" (1ª frase do 4º parágrafo) aparecem entre vírgulas por funcionarem como aposto.
- O termo "fake news" é um vício de linguagem e não deveria estar presente em textos escritos.
- Trata-se de uma matéria publicitária que divulga produtos gratuitos para alimentar fake news.
- A expressão "No entanto" (2º parágrafo) introduz uma ideia de contraste, podendo ser substituída por "Entretanto", sem prejuízo de significado no texto.
- Em "Verificar os erros de português, pois as notícias falsas não têm muito apreço pela correção gramatical." (5º parágrafo), o vocábulo sublinhado pode ser substituído por por que, sem prejuízo de sentido e sem ferir a norma culta da língua escrita.

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

- a. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- c. São corretas apenas as afirmativas 4 e 5.
- d. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 5.
- e. São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.

4. Identifique abaixo as afirmativas verdadeiras (V) e as falsas (F), considerando o texto.

- () O pronome possessivo "sua" (1ª frase do texto) faz referência a "boatos".
- () O vocábulo "se" funciona como pronome oblíquo nas três ocorrências: "se deparar", "Perguntar-se" e "ver se" (5º parágrafo).
- () A locução verbal "vão agir" (2º parágrafo) expressa tempo presente, podendo ser substituída por "agem" sem afetar o significado temporal no texto.
- () A forma verbal "mostraria" (3º parágrafo) reforça a ideia de que a ferramenta "fakenewsautentica" ainda não se encontra efetivamente em uso.
- () Em "compartilhe antes que apaguem essa informação" (5º parágrafo), as formas verbais sublinhadas encontram-se no modo imperativo e subjuntivo, respectivamente.

Assinale a alternativa que indica a sequência **correta**, de cima para baixo.

- a. V • V • F • F • V
- b. V • F • V • F • V
- c. V • F • F • V • V
- d. F • V • F • V • F
- e. F • F • V • V • F

5. Considere as palavras abaixo sublinhadas no texto:

propagação • isenta • apuradas • tática • apreço.

A sequência que melhor substitui as palavras destacadas, sem prejuízo de significado e com os devidos ajustes de concordância, é:

- a. exposição • sensata • refinadas • recurso • estima
- b. comunicação • livre • averiguadas • habilidade • afeição
- c. universalização • parcial • contabilizadas • metodologia • carinho
- d. disseminação • esquivas • elaboradas • medida • valor
- e. difusão • imparcial • conferidas • estratégia • consideração

Matemática e Raciocínio Lógico 5 questões

6. Considere que as afirmativas abaixo são verdadeiras.

1. Se chover, então a garagem será inundada.
2. Se a garagem for inundada, então o carro será estragado.
3. Se ele consertar o telhado, então o carro não será estragado.

Assinale a alternativa que é consistente com as três afirmativas.

- a. Se não chover, então o carro é estragado.
- b. Se não chover, então a garagem não é inundada.
- c. Se chover, então ele consertou o telhado.
- d. Se chover, então ele não consertou o telhado.
- e. Se chover, então o carro não é estragado.

7. Considere as afirmativas abaixo.

1. $-2 > -1$ e $\frac{1}{3} > \frac{1}{2}$
2. $-2 > -1$ ou $\frac{1}{3} > \frac{1}{2}$
3. $-2 < -1$ ou $\frac{1}{3} < \frac{1}{2}$

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.

8. Em um circo um treinador de animais deseja colocar quatro cachorros e três gatos em fila indiana, de maneira que dois cachorros não fiquem juntos (subseqüentes) na fila.

De quantos modos diferentes esta fila pode ser feita?

- a. Mais do que 160.
- b. Mais do que 155 e menos que 160.
- c. Mais do que 150 e menos que 155.
- d. Mais do que 145 e menos que 150.
- e. Menos que 145.

9. Seja P o conjunto dos números primos maiores que 1 e menores que 22.

Então, o número de subconjuntos de P com três elementos é:

- a. Menor que 50.
- b. Maior que 50 e menor que 55.
- c. Maior que 55 e menor que 60.
- d. Maior que 60 e menor que 65.
- e. Maior que 65.

10. Uma empresa tem oito celulares diferentes para distribuir entre quatro funcionários.

De quantas maneiras diferentes os celulares podem ser distribuídos, de modo que cada funcionário receba dois celulares?

- a. Mais do que 2600.
- b. Mais do que 2500 e menos que 2600.
- c. Mais do que 2400 e menos que 2500.
- d. Mais do que 2300 e menos que 2400.
- e. Menos do que 2300.

Temas da Atualidade

5 questões

11. Centenas de foliões oriundos de todas as regiões de Santa Catarina e de outros Estados, vem a Águas de Chapecó todos os anos, impulsionando o turismo no Município. São atraídos por uma festa que é comemorada em todo o Brasil, mas que na região tem especial destaque em nossa cidade.

Assinale a alternativa que indica a festa a que se refere o texto.

- a. Carnaval
- b. Cavalhada
- c. Oktoberfest
- d. Festa do Chope
- e. Festa do Pinhão

12. Estima-se que a densidade demográfica do Brasil é de 23,8 habitantes por quilômetro quadrado.

Qual era em 2010, segundo o IBGE, a densidade demográfica (em habitantes por quilômetro quadrado) de Águas de Chapecó?

- a. 12,7
- b. 23,9
- c. 34,2
- d. 43,7
- e. 86,4

13. O Deputado Federal de Minas Gerais Marcelo Álvaro Antônio protocolou recentemente, na Câmara Federal, um projeto de lei que determina a proibição do uso de canudos plásticos no país.

Assinale a alternativa que indica as razões da pretendida proibição.

- a. A cana-de-açúcar é a principal matéria-prima na produção dos canudos. O rápido crescimento da procura daquele material tira milhares de toneladas de cana até então utilizadas na produção do açúcar de cana e de álcool, muito mais importantes para a economia nacional.
- b. A utilização de canudos de plástico provoca o aparecimento no organismo humano da bactéria *Klebsiella pneumoniae*, um dos principais agentes causadores da mortalidade infantil no país.
- c. Os canudos de plástico demoram cerca de 500 anos para se decompor na natureza, provocando com o seu acúmulo, graves problemas ambientais.
- d. Na produção dos canudos de plástico são empregadas milhares de toneladas de Gás Metano, um dos principais agentes da destruição da camada de ozônio.
- e. Os canudos de plástico, cuja utilização não dura em média mais que dez minutos, são extremamente caros, exigindo pesados investimentos em máquinas e equipamentos para a sua produção.

14. Leia a notícia:

Após meses de discussões, começou a valer nesta sexta-feira (5) a tarifa de 25% sobre diversos produtos da China importados pelos Estados Unidos. O total de bens atingidos pela medida deve chegar a US\$ 34 bilhões. O anúncio faz parte de uma série de políticas impostas pelos EUA aos produtos chineses, seguidas de anúncios de retaliações dos asiáticos [...]

<https://g1.globo.com/economia/noticia/russia-aumenta-impostos-sobre-produtos-dos-eua-em-resposta-a-restricoes-comerciais.ghtml>

Assinale a alternativa que indica uma possível consequência da decisão norte-americana de sobretaxar as mercadorias importadas da China.

- a. O crescimento do comércio mundial.
- b. A formação de blocos econômicos regionais como a "ALCA".
- c. A expansão da economia americana com o crescimento das exportações.
- d. O aumento da importação pela China, de produtos norte-americanos.
- e. Uma possível "guerra comercial" que irá prejudicar o comércio internacional.

15. O Parlamento Europeu aprovou um novo sistema de autorização de entrada de turistas nos países da União Europeia.

Assinale a alternativa **correta** a respeito do assunto.

- a. A partir de 2021, os brasileiros precisarão obter visto para visitarem os países da União Europeia. Este visto poderá ser obtido no Brasil ou no Aeroporto de destino do turista.
- b. Os brasileiros, a partir de 2021, para visitarem um país da União Europeia, deverão solicitar pela Internet (on line) uma autorização de entrada.
- c. O Brasil foi o único país latino-americano atingido pelas recentes medidas da União Europeia que visam controlar a entrada de estrangeiros.
- d. A partir da vigência do ETIAS (Autorização de Viagem a países europeus), ficará abolida a dispensa de visto de entrada na Europa para os portadores de Passaporte Brasileiro.
- e. A partir de janeiro de 2019, os brasileiros e cidadãos de dezenas de outros países deverão, para entrarem nos países da União Europeia, obter um visto de entrada, junto à Embaixada da UE em Brasília.

Noções de Informática

5 questões

16. Qual navegador de internet está presente de modo nativo e acompanha a instalação padrão do Sistema operacional Windows 10 Pro?

- a. Edge
- b. Opera
- c. Firefox
- d. Mozilla
- e. Chrome

17. O MS Paint do Windows 10 Pro em português oferece uma variedade de tipos de pincéis para seleção do usuário.

Identifique os itens que contêm tipos de pincéis presentes no MS Paint.

1. Marcador
2. Giz de cera
3. Spray
4. Pincel a óleo

Assinale a alternativa que indica todos os itens **corretos**.

- a. São corretos somente os itens 1, 2 e 3.
- b. São corretos somente os itens 1, 2 e 4.
- c. São corretos somente os itens 2, 3 e 4.
- d. São corretos somente os itens 1, 3 e 4.
- e. São corretos os itens 1, 2, 3 e 4.

18. O MS Word 2013 do Office Professional Pro em português associa informações como: o autor do documento e o usuário que realizou as últimas modificações a um documento às propriedades do documento.

Assinale a alternativa que possibilita visualizar essas informações.

- a. Guia Revisão ► Informações
- b. Guia Exibição ► Informações
- c. Guia Arquivo ► Informações
- d. Guia Exibição ► Propriedades do documento
- e. Guia Revisão ► Propriedades do documento

19. Qual formato de célula personalizado do MS Excel do Office 2013 Professional Pro que permite exibir o número 3,9 como 3,90, ou seja, exibindo zeros não significativos até duas casas após a vírgula?

- a. #
- b. #,00
- c. #,##
- d. 0,##
- e. 0,0#

20. Ao navegar pela internet, determinados endereços podem requerer o emprego de portas HTTP específicas, no lugar da porta padrão HTTP. Para tanto, deve-se acrescentar o número da porta ao endereço desejado.

Assinale a alternativa que contém o caractere especial que deve ser utilizado após o endereço de modo a informar a porta desejada ao navegador.

- a. \$
- b. #
- c. &
- d. :
- e. !

Legislação Municipal

5 questões

21. Assinale a alternativa **correta** de acordo com a Lei Orgânica do Município.

- a. Não há previsão legal de suplementação de legislação estadual por parte do Município.
- b. O Município não possui competência legal para suplementar legislação federal.
- c. Em se tratando de necessidades específicas, cabe ao Município suplementar apenas a legislação estadual, visando adaptá-la à realidade local.
- d. Ao Município compete suplementar a legislação federal e a estadual, no que couber, e aquilo que disser respeito ao seu peculiar interesse.
- e. O legislador municipal poderá alterar apenas a legislação federal no que disser respeito ao interesse local.

22. Conforme preceitua a Lei Orgânica Municipal, o Município poderá dividir-se, para fins exclusivamente administrativos, em:

- a. Bairros, Distritos e Vilas.
 - b. Bairros e Condomínios.
 - c. Distritos e Zonas Urbanas e Rurais.
 - d. Áreas Urbanas e Rurais.
 - e. Vilas e Loteamentos.
-

23. Serviço autônomo, criado por lei, com personalidade jurídica, patrimônio e receita próprios para executar atividades típicas da administração pública que queiram, para seu melhor funcionamento, gestão administrativa e financeira descentralizadas. Conforme a Lei Orgânica do Município, esta é a definição de:

- a. Empresa.
 - b. Autarquia.
 - c. Empresa Pública.
 - d. Fundação Pública.
 - e. Sociedade de Economia Mista.
-

24. Assinale a alternativa **correta**, prevista na Lei.

- a. Os serviços serão permitidos ou concedidos livremente por ato do Prefeito Municipal.
- b. A concessão de serviço público, a título definitivo, será outorgada por Portaria do Poder Legislativo.
- c. Permissão de serviço público, a título precário, será outorgada por decreto do Prefeito, e a concessão só será feita com autorização legislativa, mediante contrato, precedido de concorrência pública.
- d. Após elaborada a licitação, o presidente do Poder Legislativo Municipal poderá autorizar as concessões adequadas aos municípios.
- e. A única formalidade exigida pela lei para a concessão de um serviço público é a elaboração de um Termo de Ajustamento de Condutas.

25. De acordo com a legislação em vigor, o Município poderá realizar obras e serviços de interesse comum:

- a. Subscrevendo contratos com a União.
- b. Apenas através de consórcio com empresas particulares.
- c. Celebrando Termos de Cooperação com a iniciativa privada.
- d. Celebrando convênio com o Estado, sem que haja necessidade de autorização do Poder Legislativo.
- e. Mediante convênio com o Estado, a União ou entidades particulares ou através de consórcio com outros municípios, sempre por meio de autorização legislativa.

Conhecimentos Específicos

15 questões

26. Todas as matérias tratadas no Plano Diretor (Lei Municipal 20/2009) devem atender:

1. Princípios: são pressupostos e valores gerais que orientam a execução das políticas a serem desenvolvidas no Município.
2. Políticas: determinam os fins, direcionando as ações do Plano Diretor Participativo ou deles decorrentes.
3. Ações: concretização das políticas sobre a realidade existente com base na realidade desejada e constituem-se em mecanismos de verificação do atendimento aos princípios do Plano Diretor Participativo.

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.

27. O macrozoneamento tem como finalidade fixar as regras fundamentais de ordenamento do território, definindo diretrizes de forma a atender a princípios, políticas, ações e projetos nele presentes.

Assim, entende-se por:

1. **Zonas:** as áreas do território que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se à macrozona ou aos setores em que se inserem.
2. **Setor:** as áreas do território que exigem tratamento específico na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se aos eixos em que se inserem.
3. **Eixo:** a faixa das áreas que acompanham as vias do sistema viário municipal que exigem tratamento especial na definição de parâmetros reguladores de usos e ocupação do solo, sobrepondo-se à macrozona ou zona em que se inserem.

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.

28. A Lei Municipal 20/2009, estabelece os parâmetros urbanísticos reguladores da ocupação do solo (para construção e para parcelamento). Esses parâmetros estão relacionados diretamente à zona ou ao setor em que está localizado o imóvel.

Assim, um imóvel na Zona de Ocupação e Densificação Urbana Prioritária (ZODUP) e outro no Setor Industrial (SI) apresentam como parâmetro para construção (quanto ao recuo frontal mínimo a partir do alinhamento dos lotes), respectivamente, os valores:

- a. 1,5 m e 15 m.
- b. 4 m e 5 m.
- c. 4 m e 10 m.
- d. 5 m e 5 m.
- e. 5 m e 7 m.

29. De acordo com o Plano Diretor do Município:

Os empreendimentos que causam grande impacto urbanístico e ambiental, adicionalmente ao cumprimento dos demais dispositivos previstos na legislação pertinente, terão sua aprovação condicionada à elaboração e à aprovação de, a ser apreciado pelos órgãos competentes do Poder Executivo Municipal e aprovado pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Territorial.

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

- a. Relatório Ambiental Prévio
- b. Estudo de Impacto Ambiental
- c. Estudo Ambiental Simplificado
- d. Estudo de Impacto de Vizinhança
- e. Estudo de Conformidade Ambiental

30. No contexto relacionado à Proteção contra Incêndios e Explosões:

1. Os processos ou equipamentos susceptíveis de gerar ou acumular eletricidade estática devem dispor de proteção específica e dispositivos de descarga elétrica.
2. As áreas onde houver instalações ou equipamentos elétricos devem ser dotadas somente de proteção contra explosão.
3. Nas instalações elétricas de áreas classificadas ou sujeitas a risco acentuado de incêndio ou explosões, devem ser adotados dispositivos de proteção, como alarme e seccionamento automático para prevenir sobretensões, sobrecorrentes, falhas de isolamento, aquecimentos ou outras condições anormais de operação.

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. A impermeabilização pode ser definida como o conjunto de operações e técnicas construtivas (serviços), composto por uma ou mais camadas, que tem por finalidade proteger as construções contra a ação deletéria de fluidos, vapores e umidade.

O principal fluido atuante é a água, sendo que pode atuar de diferentes formas nos elementos das construções:

1. Percolação (devido à chuva e/ou lavagem) em paredes e coberturas.
2. Umidade em superfícies expostas ao vapor e/ou ao frio.
3. Sob pressão em piscinas e reservatórios.
4. Condensação em fundações e pisos sobre o solo.

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

- a. É correta apenas a afirmativa 2.
- b. São corretas apenas as afirmativas 1 e 3.
- c. São corretas apenas as afirmativas 1 e 4.
- d. São corretas apenas as afirmativas 2 e 3.
- e. São corretas apenas as afirmativas 1, 2 e 3.

32. Dentre todos os elementos de fundação superficial, 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.

A sapata sujeita à ação de uma carga distribuída linearmente ou de pilares ao longo de um mesmo alinhamento tem a denominação de:

- a. Corrida.
- b. Isolada.
- c. Alinhada.
- d. Associada.
- e. Sapata com viga de alavanca.

33. Numa condição em que, tão logo tenha iniciada a precipitação e o escoamento superficial, parcela do volume de água é "impedida" de escoar, ficando armazenada em depressões do solo, formando poças, ou mesmo áreas maiores como lagoas e banhados, situados em áreas mais baixas do terreno.

Esse processo é chamado de:

- a. interflúvio.
- b. fluxo fluvial.
- c. interceptação.
- d. assoreamento.
- e. retenção superficial.

34. Considere a composição de custo unitário abaixo apresentada para o serviço de "execução de alvenaria em blocos cerâmicos de 14 cm".

"Execução de alvenaria em blocos cerâmicos de 14 cm"	Para 1 m ²
--	--------------------------

Item	Qtd.	Unid.
bloco cerâmico de vedação (14x19x39 cm)	14	pç
argamassa mista	0,0133	m ³
servente	1,1	hora
pedreiro	1,4	hora

Supondo que será necessária a execução de 30 m² de alvenaria e que a equipe que fará o serviço é composta de 2 pedreiros e 2 serventes, ambos com jornada de trabalho de 8 horas diárias, qual será o prazo estimado para execução/finalização desse serviço?

- a. 1 dia
- b. 3 dias
- c. 5 dias
- d. 7 dias
- e. 12 dias

35. No contexto relacionado à prevenção de acidentes do trabalho quando da execução de atividades em coberturas e telhados, assinale a alternativa **incorreta**:

- a. É obrigatória a concentração de cargas em um mesmo ponto sobre telhado ou cobertura.
- b. É proibida a realização de trabalho ou atividades em telhados ou coberturas em caso de ocorrência de chuvas, ventos fortes ou superfícies escorregadias.
- c. É obrigatória a instalação de cabo guia ou cabo de segurança para fixação de mecanismo de ligação por talabarte acoplado ao cinto de segurança tipo paraquedista.
- d. É proibida a realização de trabalho ou atividades em telhados ou coberturas sobre fornos ou qualquer equipamento do qual possa haver emanção de gases, provenientes ou não de processos industriais.
- e. O cabo de segurança deve ter sua(s) extremidade(s) fixada(s) à estrutura definitiva da edificação, por meio de espera(s) de ancoragem, suporte ou grampo(s) de fixação de aço inoxidável ou outro material de resistência, qualidade e durabilidade equivalentes.

36. A fórmula mais conhecida para dimensionamento de condutos livres usada no Brasil é a de Manning. O escoamento em galerias, canais e sarjetas geralmente é calculado por essa fórmula:

$$V = (1/n) \cdot R^{2/3} \cdot S^{1/2}$$

O coeficiente de Manning "n" utilizado na fórmula está relacionado à/ao:

- a. pressão.
- b. velocidade.
- c. rugosidade.
- d. declividade.
- e. raio hidráulico.

37. A classificação dos solos baseada em propriedades mecânicas e hídricas pode ser separada em duas grandes classes:

- a. argilosa e arenosa.
- b. arenosa e siltosa.
- c. rochosa e terrosa.
- d. quartzosa e argilosa.
- e. laterítica e saprolítica.

38. A etapa de levantamento de quantidades de um determinado serviço deve ser feita com base em desenhos fornecidos pelo projetista. De acordo com o elemento, o levantamento pode ser realizado em volume, em quantidade, em área, em comprimento, em peso ou outra consideração.

Assinale a alternativa que contempla os materiais que geralmente são quantificados em volume.

- a. cerâmica, aterro, impermeabilização
- b. forma, escavação, aço
- c. aço, concreto, forma
- d. aterro, concreto, escavação
- e. esquadria, tubulação, impermeabilização

39. Tubos e conexões unidos por termofusão a 260°C, formando uma tubulação única, sem o risco de vazamentos (não utilizam cola ou rosca), indicados principalmente para água quente, dispensando o isolamento térmico, são denominados de:

- a. PVC (Policloreto de Vinila).
- b. PPR (Polipropileno Copolímero Random).
- c. PEX (Polietileno Reticulado Monocamada).
- d. PEAD (Polietileno de Alta Densidade).
- e. CPVC (Policloreto de Vinila Clorado).

40. Algumas definições utilizadas em projetos de instalações sanitárias:

1. Recipiente dotado de desconector, com grelha na parte superior, destinado a receber águas de lavagem de pisos ou de chuveiro.
2. Caixa destinada a permitir a inspeção, limpeza, desobstrução, junção, mudanças de declividade e/ou direção das tubulações.
3. Camada líquida, de nível constante, que em um desconector veda a passagem dos gases.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** os termos correspondentes:

- a. 1. ralo sifonado • 2. caixa de inspeção • 3. fecho hídrico
- b. 1. ralo sifonado • 2. caixa de passagem • 3. nível Hunter
- c. 1. unidade autônoma • 2. caixa de inspeção • 3. fecho hídrico
- d. 1. ralo seco • 2. caixa de gordura • 3. sifão
- e. 1. ralo seco • 2. caixa coletora • 3. sifão

Coluna
em Branco.
(rascunho)

GRADE DE RESPOSTAS

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.



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	

26	
27	
28	
29	
30	
31.	
32.	
33.	
34.	
35.	
36.	
37.	
38.	
39.	
40.	





FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

Campus Universitário • UFSC
88040-900 • Florianópolis • SC
Fone/Fax: (48) 3953-1000
<http://www.fepese.org.br>