



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTIAGO DO SUL
ESTADO DE SANTA CATARINA
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2019**

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 Concurso Público.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta azul ou preta, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 40 (quarenta) questões;
 - refere-se ao cargo para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de resposta, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. No caderno de prova, pode-se rabiscar, riscar e calcular.
6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução.

Boa prova!



V2_7/1/202012:37:55

**Controle de
QUALIDADE
Fundatec**



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

01 Com a confirmação oficial do WhatsApp de que o aplicativo foi usado para instalar um
02 programa espião em celulares, muitos passaram a cogitar apagar o popular aplicativo de
03 mensagens. Mas especialistas afirmam que o caminho não é esse.

04 A invasão gerou indignação e preocupação em diversos países, parte direcionada a
05 políticos, já que o grupo acusado de criar o programa espião, o NSO Group, supostamente vende
06 apenas para governos. Acionada na Justiça pelo WhatsApp, a empresa sediada em Israel nega as
07 acusações.

08 Depois do escândalo de privacidade, usuários passaram a avaliar trocar o aplicativo de
09 troca de mensagens por outros supostamente mais seguros, como Signal ou Telegram.

10 Mas, especialistas dizem que o WhatsApp, aplicativo do Facebook usado por
11 aproximadamente 1,5 bilhão de pessoas em 180 países, está sofrendo o impacto de uma invasão
12 de hackers que não é inteiramente culpa dele.

13 Embora uma vulnerabilidade no recurso de chamada de vídeo do aplicativo permita que o
14 programa espião continue agindo sem a intervenção do usuário, o controle indesejável do telefone
15 também foi assumido por causa de brechas nos sistemas operacionais do próprio aparelho.

16 "As vulnerabilidades que o *spyware* explorava estavam no nível do sistema operacional,
17 seja Android ou Apple", explica Vinay Kesari, advogado de tecnologia especializado em
18 privacidade.

19 Segundo o especialista em tecnologia Prasanto K. Roy, se o aparelho estiver infectado,
20 "tudo o que for legível ou mesmo o que vier por meio da câmera ou do microfone estará em
21 risco".

22 O WhatsApp afirma ser um aplicativo de comunicação "seguro", porque as mensagens são
23 criptografadas de ponta a ponta. Isso significa que eles devem ser exibidos de forma legível
24 somente no dispositivo do remetente ou do destinatário.

25 "Nesse caso, não importa se o aplicativo está criptografado de ponta a ponta ou não —
26 uma vez que o programa espião está no seu telefone, os hackers conseguem ver o que está no
27 seu telefone da mesma forma que você o vê — isso já está descriptografado e de forma legível
28 nesta fase", afirmou Kesari.

29 "Você também pode ter desbloqueado o seu telefone", acrescentou. "Mas o mais
30 importante é que essa violação mostra o quão vulneráveis são os sistemas operacionais."

31 O WhatsApp lançou atualizações do aplicativo para eliminar as brechas. Entre outras dicas
32 de segurança, especialistas recomendam também que as conversas não fiquem na nuvem, com
33 backups automáticos e que seja adotada a autenticação de dois fatores.

34 O Grupo NSO é uma empresa israelense que foi identificada no passado como "traficante
35 de armas cibernéticas".

36 Seu principal programa, o Pegasus, pode coletar dados privados de um dispositivo,
37 incluindo o que o microfone e a câmera do dispositivo captam, assim como sua localização.

38 Em comunicado, a NSO disse que é "uma empresa de tecnologia registrada e autorizada
39 por agências do governo com o único objetivo de combater o crime e o terrorismo".

40 "A empresa não opera os sistemas que fornece e, após um rigoroso processo de seleção,
41 são as agências de inteligência e de polícia que determinam como usam a tecnologia para apoiar
42 suas missões de segurança pública".

43 "Investigamos denúncias plausíveis de uso indevido e, se necessário, agimos, incluindo a
44 possibilidade de cancelar o sistema", acrescentou.

(Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/> – texto adaptado especialmente para esta prova)

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

- I. O WhatsApp processou uma empresa por problemas de invasão nos sistemas criptografados da empresa israelense.
- II. A análise de especialistas confirma que o sistema Android é mais vulnerável que o da empresa Apple.
- III. A NSO afirma que apenas fornece seus sistemas a governos que os implementam e os controlam, ou seja, não há interferência dessa empresa.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 02 – Assinale a alternativa que apresenta o tema central do texto.

- A) A principal empresa suspeita de fraude no WhatsApp está ligada a políticos.
- B) A explicação de como hackers conseguem invadir sistemas operacionais.
- C) As justificativas de segurança da NSO, principal acusada de fraude no WhatsApp.
- D) Denunciar o WhatsApp como principal empresa fraudadora de mensagens criptografadas.
- E) A insegurança dos aplicativos de comunicação instantânea.

QUESTÃO 03 – Assinale a alternativa que NÃO apresenta um sinônimo para o vocábulo “vulnerabilidade” (l. 13).

- A) Fragilidade.
- B) Fraqueza.
- C) Insegurança.
- D) Confiabilidade.
- E) Indefensabilidade.

QUESTÃO 04 – No trecho: “o controle indesejável do telefone também foi assumido por causa de brechas nos sistemas operacionais do próprio aparelho”, retirado do texto, quantas outras alterações seriam obrigatoriamente necessárias caso substituíssemos a palavra “controle” por sua forma plural?

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 5.
- E) 6.

QUESTÃO 05 – Na linha 13, o nexos linguístico “embora”, transmite a ideia de _____ e pode ser substituído por _____ desde que _____ alterações no período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) concessão – mesmo que – se façam
- B) concessão – mesmo que – não se façam
- C) condição – mesmo que – não se façam
- D) condição – contanto que – se façam
- E) condição – contanto que – não se façam

QUESTÃO 06 – Na linha 05, no trecho “de criar o programa espião”, tem-se uma oração subordinada reduzida de _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) adverbial – participio
- B) adverbial – infinitivo
- C) adjetiva – infinitivo
- D) substantiva – participio
- E) substantiva – infinitivo

QUESTÃO 07 – Assinale a alternativa que indica o número de orações que compõem o período a seguir, retirado do texto: “A empresa não opera os sistemas que fornece e, após um rigoroso processo de seleção, são as agências de inteligência e de polícia que determinam como usam a tecnologia para apoiar suas missões de segurança pública”.

- A) 3.
- B) 4.
- C) 5.
- D) 6.
- E) 7.

QUESTÃO 08 – Considerando os diversos empregos da palavra “se”, assinale a alternativa que apresenta situação na qual o vocábulo tenha sido empregado com a mesma função da linha 19.

- A) Enviaram-se presentes no Natal aos funcionários.
- B) Os animais alimentavam-se com frutas silvestres.
- C) Ele irá à festa se seus pais lhe permitirem.
- D) Não sei se irei à festa semana que vem.
- E) Vendem-se casas.

QUESTÃO 09 – Considere as assertivas a seguir a respeito da palavra “especialistas” (l. 32):

- I. Trata-se de substantivo comum-de-dois gêneros.
- II. Trata-se de palavra polissílaba e proparoxítona.
- III. A palavra foi formada por derivação sufixal a partir do adjetivo “especial”.

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 10 – Considerando o emprego de recursos coesivos, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Na linha 20, em “tudo o que for legível”, o antecedente do pronome relativo “que” é o pronome demonstrativo “o”.
- () Na linha 23, o pronome “Isso” é empregado como recurso coesivo intraparágrafo e retoma uma ideia expressa anteriormente.
- () Na linha 43, o sujeito do verbo “investigamos” é indeterminado a fim de evitar a repetição do nome da empresa NSO.

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

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

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 11 – De acordo com a história do Município de Santiago do Sul, em 1951, o lugar se chamava _____, por se encontrar localizado nas proximidades dos rios: _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) Barra da Saudade – Barra Grande e Paraná
- B) Barra da Saudade – Chapecó e Saudades
- C) Barra Grande – Barra Grande e Saudades
- D) Barra Grande – Paraná e Saudades
- E) Barra Sul – Bonito do Iguaçu e Chapecó

QUESTÃO 12 – Pela Lei Municipal nº 707/1988, São Tiago passa a ser Distrito, com nome de Santiago do Sul. Em 16 de abril de 1994, Santiago do Sul passa a ser emancipado, política e administrativamente, do Município de:

- A) Entre Rios.
- B) Quilombo.
- C) Formosa do Sul.
- D) Jardinópolis.
- E) São Domingos.

QUESTÃO 13 – De acordo com a história do Município de Santiago do Sul, em 1951, o lugar recebeu os primeiros desbravadores oriundos de Garibaldi/RS, eram os irmãos:

- A) Saretto: Reinaldo, Honório e João com suas famílias.
- B) Dadan: Reinaldo, Armando e Saturnino com suas famílias.
- C) Picolli: Belani, Gentil e Saturnino com suas famílias.
- D) Picolli: Gentil, Saturnino e João com suas famílias.
- E) Tibourski: Gentil, Romulo e Armando com suas famílias.

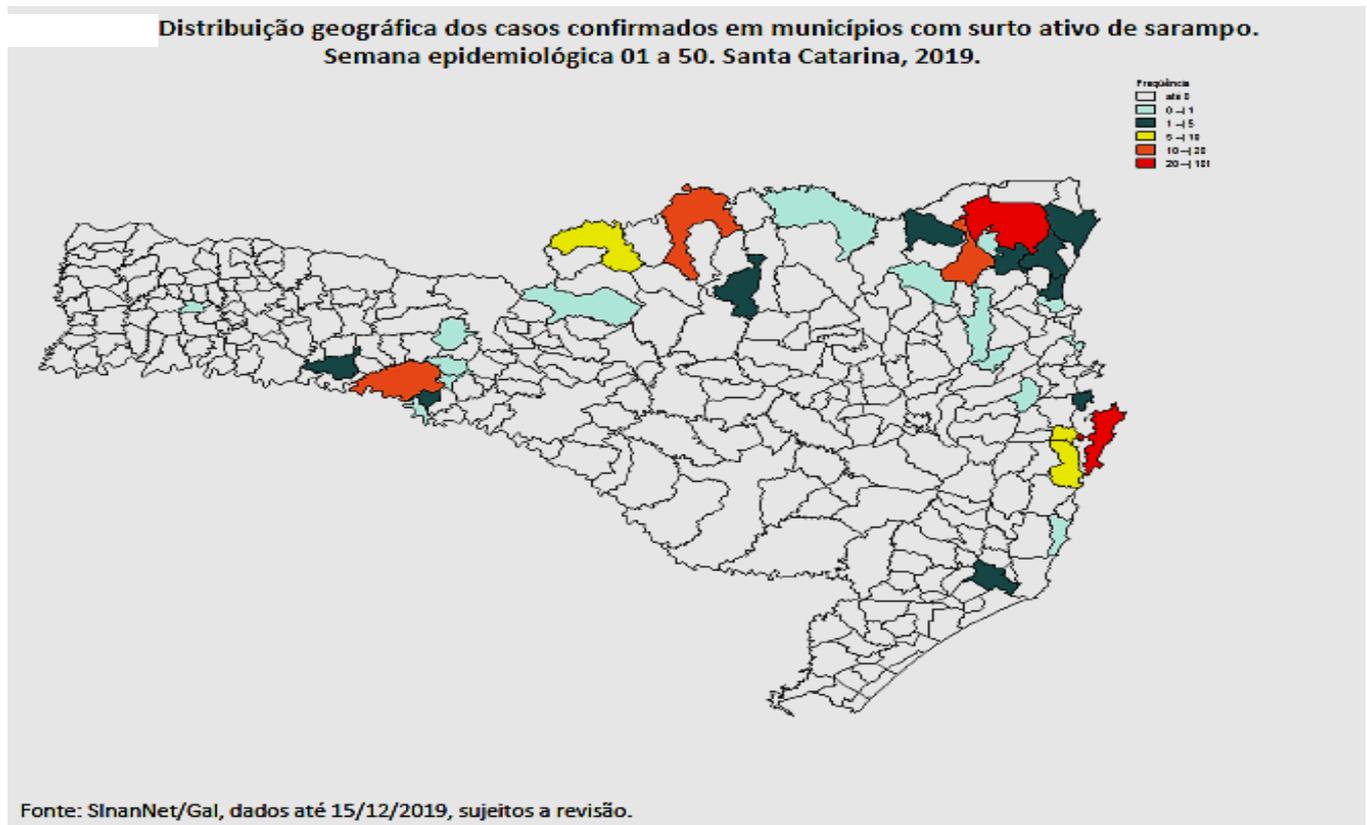
QUESTÃO 14 – Conforme o site agricultura.sc.gov.br, acessado em 25/01/2019, o Governo do Estado noticiou a entrega de 169 equipamentos agrícolas, em virtude das estiagens, que não são raras em Santa Catarina e que afetam, principalmente, o meio rural. Para minimizar os efeitos da falta de chuvas, a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca fez a cessão de uso de 168 distribuidores de água para 153 municípios catarinenses. Nos dias 28 e 29 de janeiro, a Vice- Governadora e o Secretário da Agricultura e da pesca foram a Campos Novos, Concórdia, Chapecó e São Miguel do Oeste para a entrega dos equipamentos. O Governo do Estado, através do Pacto por Santa Catarina, investiu mais de R\$ 3,5 milhões na aquisição dos equipamentos, que serão acoplados a tratores agrícolas e poderão transportar água até as comunidades rurais mais distantes.

Quem é o atual Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina?

- A) Carlos Hassler.
- B) Helton de Souza Zeferino.
- C) Natalino Uggioni.
- D) Paulo Eli.
- E) Ricardo de Gouvêa.

QUESTÃO 15 – Leia a notícia abaixo, divulgada no JMais, de 23/12/2019:

“Santa Catarina teve 241 casos confirmados de sarampo em 2019 – A faixa etária com maior número de casos confirmados de sarampo em Santa Catarina concentra-se nos adultos jovens, de 20 a 29 anos, com 105 casos (43,5 %), seguido da faixa etária de 15 a 19 anos, com 74 casos; as outras faixas etárias estão distribuídas em 26% do total de casos confirmados”.



A Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina (Dive/SC) ressalta que a vacina tríplice viral é a maneira mais eficaz de prevenção contra o sarampo, além de proteger também contra a:

- A) Catapora e meningite.
- B) Caxumba e febre amarela.
- C) Rubéola e caxumba.
- D) Coqueluche e rubéola.
- E) Meningite e febre amarela.

QUESTÃO 16 – Novembro de 2019 marca a passagem dos 30 anos da queda do Muro de Berlim, que durante 28 anos separou a histórica capital germânica em duas até a reunificação da Alemanha Ocidental (República Federal da Alemanha) e da Alemanha Oriental (República Democrática Alemã) em um só país. O muro ficou conhecido como:

- A) Barreira do Colapso.
- B) Muralha dos mortos.
- C) Muro da discórdia.
- D) Muro da vergonha.
- E) Passagem de ferro.

QUESTÃO 17 – De acordo com as notícias publicadas no site da Prefeitura de Santiago do Sul, no dia 14 de novembro, Santiago do Sul contou com uma programação especial, que visa a conscientização da população. Profissionais da Saúde do Município palestraram sobre o tema, com orientações sobre os cuidados de saúde necessários ao paciente. Trata-se de uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina, hormônio que regula a glicose no sangue e garante energia para o organismo. A doença pode causar o aumento da glicemia e as altas taxas podem levar a complicações no coração, nas artérias, nos olhos, nos rins e nos nervos. Em casos mais graves, pode levar à morte.

Qual o nome dessa doença?

- A) Acidente Vascular Cerebral (AVC).
- B) Diabetes.
- C) Cálculo renal (pedra nos rins).
- D) Cólera.
- E) Conjuntivite.

QUESTÃO 18 – É um mês de atividades envolvendo as secretarias de Estado, autarquias e fundações com Palestras e seminários promovidos em todas as regiões do Estado com o objetivo de divulgar e disseminar a lei e as formas de denúncia e defesa. A campanha "Agosto Lilás", promovida pelo Governo do Estado com articulação da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Social, lançada no dia 7 de agosto, marcou os 13 anos da existência da Lei Maria da Penha e levou à discussão um tema muito importante sobre:

- A) A legalização do aborto até o terceiro mês de gestação.
- B) A prevenção do câncer de mama.
- C) O combate à discriminação e preconceito contra o casamento entre mulheres.
- D) O combate da violência contra a mulher.
- E) O incentivo para realização do exame de colo do útero.



QUESTÃO 19 – De acordo com o site da Prefeitura de Santiago do Sul, a base econômica do município provém da:

- I. Agricultura.
- II. Avicultura.
- III. Pecuária.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – Leia as seguintes notícias:

"Ao completar 30 dias do primeiro incêndio de grandes proporções, novos focos do fogo são controlados na área de preservação. Em três semanas foram dois incêndios que destruíram, juntos, mais de mil hectares do parque. O primeiro ocorreu nos dias 10 e 11 de setembro, quando a vegetação de pouco mais de 800 hectares da área foi devastada. O segundo caso foi entre os dias 02 e 03 de outubro e consumiu aproximadamente 250 hectares. Uma semana depois, servidores reúnem forças mais uma vez, para controlar o fogo no local" (Texto adaptado. Fonte: nsctotal.com.br, de 10/10/2019)

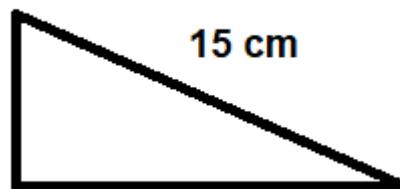
"Desde o dia 2 de setembro, uma série de incêndios atingiu o parque na Grande Florianópolis. O local é a maior unidade de conservação de proteção integral de Santa Catarina. A maior das queimadas destruiu uma área de 820 hectares de vegetação, equivalente a mais de 800 campos de futebol. De acordo com coordenador do parque, neste período foram cinco grandes incêndios que acabaram atingindo uma área de mais de 1.000 hectares" (Texto adaptado. Fonte: nsctotal.com.br, de 10/10/2019).

Onde ocorreram os episódios descritos acima?

- A) Parque da Serra do Tabuleiro, em Palhoça.
- B) Parque ecológico do Córrego Grande, em Florianópolis.
- C) Parque Estadual do Rio Vermelho, em Florianópolis.
- D) Parque Nacional da Serra do Itajaí, em Gaspar.
- E) Parque Nacional das Araucárias, em Passos de Maia.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21 – A figura abaixo demonstra um triângulo retângulo cujo seno vale 0,6. Determine, em metros, a medida do perímetro.



- A) 36.
- B) 3,6.
- C) 0,36.
- D) 0,036.
- E) 0,0036.

QUESTÃO 22 – Observe a seguinte proposição composta: "Estudo, mas vou em festas". Acerca do conectivo empregado, assinale a alternativa correta.

- A) Trata-se de uma condicional.
- B) Trata-se de uma disjunção.
- C) Trata-se de uma bicondicional.
- D) Trata-se de uma conjunção.
- E) Trata-se de uma disjunção exclusiva.

QUESTÃO 23 – Dois taxistas, Pedro e Aurélio, cobram suas corridas de maneiras distintas. Pedro utiliza a seguinte $f(x) = 2,8x + 4,50$ e Aurélio usa a $g(x) = 3,20x + 3,00$, em que x é a quantidade de quilômetros rodados e o resultado será o valor a ser cobrado. Supondo que Márcia quer fazer uma corrida de 8 km e fez orçamento com os dois, assinale a alternativa correta.

- A) Indo com Pedro a economia será de R\$ 1,70.
- B) Indo com Aurélio a economia será de R\$ 1,70.
- C) Pedro cobra mais que Aurélio por corrida.
- D) Aurélio cobra menos que Pedro por corrida.
- E) Ambos cobram o mesmo valor final.

QUESTÃO 24 – Em shopping da cidade, foram entrevistadas 320 pessoas para apurar quem gosta de séries ou quem gosta de filmes. Dos dados levantados, tem-se que 256 gostam de séries e 194 gostam de filmes. Sabendo que todos preferem pelo menos uma das duas opções e que ninguém disse que não gosta de nada, quantas pessoas gostam de séries e filmes ao mesmo tempo?

- A) 110.
- B) 130.
- C) 150.
- D) 170.
- E) 190.

QUESTÃO 25 – Qual o montante que será produzido por uma aplicação, sob regime de juros simples, de um capital de R\$ 4.000,00, a uma taxa trimestral de 6%, durante 05 meses?

- A) R\$ 400,00.
- B) R\$ 800,00.
- C) R\$ 1.600,00.
- D) R\$ 3.200,00.
- E) R\$ 4.400,00.

QUESTÃO 26 – A moeda nacional sofre variações em seu valor comercial diariamente conforme alterações no mercado mundial. Supondo que em um dia, o real valorizou-se em 10% e que, no dia seguinte, tenha desvalorizado 5%. Acerca das variações em relação ao valor original, assinale a alternativa correta.

- A) Mantém uma valorização de 5%.
- B) Desvalorizou-se em 6%.
- C) Valorizou-se em 4,5%.
- D) Desvalorizou-se em 4,5%.
- E) Valorizou-se em 6%.

QUESTÃO 27 – A negação da proposição composta “se estudo, passo” está corretamente expressa na alternativa:

- A) Se não estudo, não passo.
- B) Estudo e não passo.
- C) Se estudo então passo.
- D) Estudo ou passo.
- E) Estudo, se e somente se, passo.

QUESTÃO 28 – José Alfredo recebeu dois tipos de cartões natalinos, sendo 128 do tipo “A” e 216 do tipo “B”, para remeter a todas as filiais da empresa. Junto com os cartões, vieram as seguintes instruções: 1º – os envelopes devem conter a mesma quantidade de cartões; 2º – não deverá acontecer mistura de cartões, ou seja, cada envelope deve conter o mesmo tipo de cartão. Todos os cartões devem ser enviados e, para isso acontecer, quantos envelopes serão necessários para realizar as remessas?

- A) 8.
- B) 16.
- C) 27.
- D) 43.
- E) 51.

QUESTÃO 29 – A razão entre as raízes da seguinte equação: $2x^2 + 9x - 18 = 0$ é:

- A) -0,25.
- B) 0,50.
- C) -1,5.
- D) 0,75.
- E) 0,33.

QUESTÃO 30 – Se uma circunferência tem comprimento de 100,48 cm, então o seu raio mede, em centímetros: (utilizar $\pi = 3,14$)

- A) 12.
- B) 13.
- C) 14.
- D) 15.
- E) 16.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – O município precisa construir um hospital em uma área de sua propriedade com recursos da União. Para poder elaborar o edital de licitação desse prédio, foi desenvolvido o Projeto Básico para estimar o valor do recurso a ser investido. Analise as assertivas abaixo, de acordo com publicação do Tribunal de Contas da União (TCU), "Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas", em relação aos itens necessários para definição do recurso:

- I. Memória de cálculo e justificativas.
- II. Levantamento e quantificação dos serviços.
- III. Cronograma físico-financeiro das etapas da obra.
- IV. Planilha orçamentária com a apropriação dos custos unitários e definição de BDI (Benefícios e Despesas Indiretas).

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 32 – De acordo com a NBR 5410, em uma instalação _____, um ponto de _____ pode ser classificado, entre outros critérios, conforme a _____ do circuito que o alimenta, o número de _____ nele pré-determinado, o tipo de equipamento a ser alimentado e a corrente nominal da ou das _____ de corrente nele utilizadas.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) de proteção contra incêndio – água – carga – dispositivos – peças
- B) eletromagnética – luz – origem – pontos – linhas
- C) de proteção contra incêndio – energia – partes – partes – linhas
- D) elétrica – ligação – potência – disjuntores – cargas
- E) elétrica – tomada – tensão – tomadas – tomadas

QUESTÃO 33 – No prédio de uma escola municipal, foi realizada uma vistoria por um engenheiro civil na qual foram detectados alguns focos de deterioração e má funcionalidade por falta de manutenção. Em um dos pilares de sustentação, foi observado um problema de corrosão de armaduras. Analise as assertivas abaixo para solucionar essa situação e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas, conforme recomendações de Oswald Cascudo, na obra Inspeção e Controle da Corrosão da Armadura de Concreto:

- () Identificar o agente causador do problema e corrigir, se possível.
- () Analisar a possível redução de seção transversal das armaduras atingidas, com substituição de novos estribos e/ou novas armaduras longitudinais, se necessário.
- () Limpeza rigorosa e apicoamento de todo o concreto solto ou fissurado, inclusive das camadas de óxidos/hidróxidos das superfícies das barras.
- () Reconstrução do cobrimento das armaduras, de preferência com concreto bem adensado.

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

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

QUESTÃO 34 – Para a construção de uma nova unidade de atendimento de saúde no município, foi escolhido um terreno plano em um bairro afastado do centro urbano. Essa área não é contemplada com redes de esgoto cloacal e pluvial. Com o objetivo de preservar a saúde pública e ambiental, a higiene, o conforto e a segurança dos habitantes, o esgoto produzido deverá ter um sistema de tratamento e destinação. Assinale a alternativa que corresponde a casos possíveis de instalação, com tratamento primário, pós-tratamento e disposição final, atendendo à NBR 13.969.

- A) Filtro aeróbio – tanque séptico – sumidouro.
- B) Tanque séptico – desinfecção – reúso.
- C) Vala de filtração – vala de infiltração – canteiro de evapotranspiração.
- D) Lodo ativado por batelada – filtro de areia – tanque séptico.
- E) Fossa séptica – sumidouro – filtro anaeróbio.

QUESTÃO 35 – Em relação aos Estudos e Projetos de Estradas, conforme Manual Técnico para Conservação e Recuperação de Estradas Vicinais de Terra do IPT, Manual de projeto geométrico de Travessias Urbanas e Manual de Pavimentação do DNIT, assinale a alternativa correta.

- A) Os problemas mais comuns observados em estradas vicinais não pavimentadas são causados pela falta de capacidade de suporte do subleito, desempenho baixo da superfície de rolamento e deficiência no sistema de drenagem.
- B) Velocidade diretriz, no projeto geométrico de estradas, representa a velocidade média de utilização de um trecho viário com segurança e em condições aceitáveis de conforto, mesmo com pavimento molhado, quando o veículo estiver submetido apenas às limitações impostas pelas características geométricas, sem influência do tráfego.
- C) A pavimentação de ruas pode ser classificada em dois tipos: do tipo rígido, como alvenaria poliédrica, ou flexível, com materiais betuminosos.
- D) Entende-se por sistema de drenagem do pavimento de uma rodovia o conjunto de dispositivos, tanto de natureza superficial como de natureza subsuperficial ou profunda, construídos com a finalidade de acumular a água de sua plataforma.
- E) Os estudos geométricos para o Projeto de Pavimentação compreendem estudos do subleito e estudos de ocorrências de materiais para pavimentação.

QUESTÃO 36 – A Política Nacional de Mobilidade Urbana é instrumento da política de desenvolvimento urbano de que trata a Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas nas cidades, cujas diretrizes foram instituídas na Lei nº 12.587/2012. Sobre o tema, é correto afirmar que:

- A) É atribuição da União planejar, executar e avaliar a política de mobilidade urbana, bem como promover a regulamentação dos serviços de transporte urbano.
- B) A Lei tem como objetivo promover a inovação tecnológica para transportes coletivos.
- C) O Sistema Nacional de Mobilidade Urbana é o conjunto organizado e coordenado dos modos de transporte, de serviços e de infraestruturas que garante os deslocamentos de pessoas e cargas no território do município.
- D) Os setores de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo não fazem parte da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano.
- E) Os entes federativos não poderão utilizar como instrumento de gestão do sistema de transporte e da mobilidade urbana a restrição e o controle de acesso e circulação, permanente ou temporário, de veículos motorizados em locais e horários predeterminados.

QUESTÃO 37 – O município recebeu em doação um terreno de 20.000 m² que deverá ser utilizado para a construção de moradias. Para o projeto de loteamento, foram estabelecidos alguns condicionantes, outros são definidos por Lei Federal (Lei nº 6.766/1979, que dispõe sobre o Parcelamento Urbano do solo) e por Lei Municipal (Planos Diretores). Sendo assim, analise as seguintes assertivas e assinale F, para os condicionantes Federais, ou M, para os condicionantes Municipais:

- () Os índices que deverão ser aplicados sobre a área para o projeto de loteamento são: 18% para Equipamentos Comunitários; 2% para parques; área mínima de lote com 150,00 m² com testada mínima de 5,00 m; quarteirão: face máxima 200,00 m e área máxima de 22.500,00 m².
- () Os lotes terão área mínima de 125 m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar à urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes.
- () Na zona urbana e expansão urbana, as vias públicas guardarão entre si, considerados os alinhamentos mais próximos, uma distância não superior a 240 m (duzentos e quarenta metros) nem inferior a 60 m (sessenta metros), salvo casos excepcionais de planejamento ou de ordem técnica que tornem impossível obediência a estes limites.

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

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

QUESTÃO 38 – Em relação aos tipos de Manutenção Predial, segundo Técnicas de Inspeção e Manutenção Predial de Tito Gomide, é correto afirmar que:

- A) Preventiva é a atividade de inspeção que visa ao estudo de sistemas e equipamentos, a fim de prever possíveis anomalias ou falhas nestes, com base em seu desempenho e comportamento, e, a partir disso, implementar e direcionar os procedimentos de manutenção preventiva.
- B) Preditiva é a atividade que entra em ação antes que haja a necessidade de reparo. Exige uma programação, com datas preestabelecidas, obedecendo a critérios técnicos determinados pelo fornecedor ou fabricante do produto. É fundamental que haja o registro de todas as atividades executadas.
- C) Detectiva é a atividade que visa detectar as falhas, auxiliando nos planos de manutenção, descrevendo as suas características.
- D) Corretiva é a atividade que visa à reparação ou restauração de falhas ou anomalias, seja ela planejada ou não. Implica, necessariamente, a paralisação total ou parcial de um sistema. É o tipo de manutenção que apresenta os custos mais elevados de execução.
- E) Analítica é a atividade que visa fazer uma análise qualitativa e quantitativa de falhas e problemas encontrados numa inspeção.

QUESTÃO 39 – O licenciamento ambiental é uma exigência legal e uma ferramenta do poder público para o controle ambiental. O processo para a obtenção do documento é constituído de três tipos de licença: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Cada uma deve ser apresentada em uma fase específica do processo. O SEBRAE/RJ disponibiliza um Manual de Licenciamento Ambiental em conformidade com a Lei Complementar nº 140/2011, que fixa normas, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum, relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora e com a Resolução CONAMA nº 237/1997, que dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental. Sendo assim, assinale a alternativa correta.

- A) A LP e a LI não poderão ter os prazos de validade prorrogados.
- B) Na etapa de LI, são deliberados todos os aspectos indicativos de controle da empresa, atestando a sua viabilidade ambiental e estabelecendo os condicionantes básicos para a próxima fase.
- C) O RCA – Relatório de Controle Ambiental deve ser apresentado na fase de LO.
- D) A licença poderá ser cancelada se a fiscalização ambiental constatar descrição incompleta de dados nos documentos exigidos pelo órgão ambiental para a concessão da autorização.
- E) Os estudos EIA/RIMA – Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental são apresentados na etapa de LP.

QUESTÃO 40 – O PMI (*Project Management Institute*) propõe que os processos de gerenciamento de projetos sejam organizados em grupos. Nesse sentido, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as atividades que acontecem em cada ciclo.

Coluna 1

- 1. Iniciação.
- 2. Planejamento.
- 3. Execução.
- 4. Monitoramento e Controle.
- 5. Encerramento.

Coluna 2

- () Promoção da melhoria contínua através das lições aprendidas.
- () Produção de entregas do Projeto.
- () Nomeação do Gerente de Projetos.
- () Elaboração de escopo, tempo e custo.
- () Implementação de mudanças aprovadas.

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

- A) 3 – 4 – 5 – 2 – 1.
- B) 4 – 1 – 2 – 3 – 5.
- C) 5 – 3 – 1 – 2 – 4.
- D) 5 – 2 – 3 – 1 – 4.
- E) 2 – 4 – 1 – 3 – 5.