



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTÂNCIA VELHA  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2018**

**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.

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, 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 respostas, 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 dois 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!



**Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.**

### **Famílias postças contra a sigilosa epidemia da solidão**

01 Rosa enviuvou em agosto e desde então carrega nos ombros um pesado silêncio. Só o  
02 telefonema de uma amiga todos os dias \_\_\_ nove da noite diminui um pouco o seu vazio. Rosa  
03 vive na Galícia, uma região chuvosa no norte da Espanha, onde impera o caráter introspectivo  
04 e estoico. Além disso, ela mora em uma aldeia, em Betanzos (província de A Coruña) que há  
05 anos não para de perder população. Esse telefonema é praticamente o único momento em que  
06 se comunica com alguém. "Conversamos durante meia hora. Não criticamos ninguém, mas  
07 comentamos coisas e a faço rir", conta Pilar, a voz amiga de Rosa e uma das colaboradoras do  
08 projeto de iniciativa da ordem religiosa dos franciscanos na Galícia para combater a epidemia  
09 silenciosa da solidão, que se estende sem freio nos lares ocidentais.

10 Enquanto no Reino Unido o Governo acaba de criar uma Secretaria de Estado contra a  
11 Solidão, em Betanzos foi colocado \_\_\_ disposição o convento de San Francisco de Betanzos –  
12 sem vida desde que ..... dois anos as últimas freiras residentes cruzaram a porta – para criar  
13 uma família com pessoas "que estejam ou se sintam sozinhas". Os participantes passariam o  
14 dia nas instalações, tomando café da manhã, almoçando e jantando, compartilhando a  
15 lavanderia e os gastos, fazendo companhia uns aos outros.

16 "Não se trata de uma unidade de atendimento \_\_\_ terceira idade nem de beneficência,  
17 nem de um local social, mas de um espaço de autogestão que não se financia com subvenções  
18 e no qual queremos imitar o ambiente de uma família qualquer, com liberdade para entrar e  
19 sair sem compromisso e sem exigências de vínculo religioso", explica o frei Enrique Roberto  
20 Lista sobre um projeto aberto \_\_\_ moradores de qualquer prefeitura e cujos responsáveis  
21 gostariam de estender no futuro a outros edifícios eclesiásticos vazios, como as casas  
22 sacerdotais das paróquias.

23 Se no Brasil o número de pessoas que vivem sós duplicou entre 2005 e 2015, sobretudo  
24 entre as com mais de 60 anos, segundo o IBGE, na Espanha a situação não é melhor. Ali vivem  
25 sozinhas cerca de 4,5 milhões de pessoas, segundo os dados apresentados pelos franciscanos.  
26 Mais de 70% das almas que habitam esses lares sofrem de solidão, um problema que afeta  
27 igualmente mais da metade de quem tem companhia em suas casas.

28 O projeto começou a ser posto em prática em Betanzos com nove mulheres e, conforme  
29 explica a trabalhadora social Antía Leira, vem enfrentando dificuldades para superar "o estigma  
30 da solidão, a vergonha". "É difícil para as pessoas que a sofrem reconhecer a situação e até  
31 mesmo identificá-la porque muitas vezes convivem com alguém", afirma Leira. "É uma  
32 necessidade oculta: todo mundo admite o problema, e as notícias de idosos que morrem sem  
33 que ninguém fique sabendo se multiplicam, mas custa dar o passo para combatê-la."

34 Uma solidão mais uma solidão é companhia, o remédio para o problema está nas pessoas  
35 que sofrem esse .....", observa o frei Lista, criador do projeto, enquanto no refeitório deste  
36 convento do século XIV os primeiros membros passam um ao outro a cafeteira e as bandejas  
37 de biscoitos e bolos. A amiga de Pilar que se sente tão sozinha ainda não deu o passo para se  
38 integrar \_\_\_ essa família postça: "É desconfiada e retraída, e isso lhe custa, mas eu digo que  
39 isto seria fantástico para ela se oxigenar."

40 A tristeza pelo isolamento social não é um achaque só da idade. "Há pessoas muito jovens  
41 que também estão sós", diz Adriana García, colaboradora do projeto. "Esta sociedade te  
42 empurra para a solidão. Há menos filhos, a família se dispersa, por um lado as tecnologias te  
43 conectam, mas por outro te levam a se fechar. E ..... jornadas de trabalho que não te deixam  
44 tempo para a amizade e a família. Racionalizar os horários seria uma grande contribuição para  
45 combater isso."

(Fonte: [https://brasil.elpais.com/brasil/2018/02/02/internacional/1517571336\\_119656.html](https://brasil.elpais.com/brasil/2018/02/02/internacional/1517571336_119656.html) – Texto adaptado)

**QUESTÃO 01** – A respeito do uso do acento de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 02, 11, 16, 20 e 38.

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

**QUESTÃO 02** – Considere as lacunas pontilhadas das linhas 12, 35 e 43 e analise as seguintes assertivas, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A lacuna da linha 12 fica corretamente preenchida por 'há', visto se tratar de um verbo impessoal, ou seja, não tem sujeito.
- ( ) A lacuna da linha 35 fica corretamente preenchida pelo advérbio 'mal'.
- ( ) A lacuna da linha 43 fica corretamente preenchida por 'há' ou 'têm', já que ambos passam a ideia de 'existir'.

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

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

**QUESTÃO 03** – Considerando o significado de palavras do texto, analise as seguintes assertivas, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A palavra 'estoico' (l.04) tem o mesmo sentido que 'conformado'.
- ( ) O vocábulo 'estigma' (l.29) significa visão negativa e muito arraigada, numa sociedade, a respeito de determinada prática, comportamento ou doença, por exemplo.
- ( ) A palavra 'achaque' (l.40) poderia ser substituída por 'mal-estar' sem acarretar incorreções à frase em que está inserida.

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

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

**QUESTÃO 04** – A respeito da pontuação do texto, analise as seguintes assertivas:

- I. A vírgula da linha 03 (1ª ocorrência) introduz uma oração subordinada substantiva apositiva.
- II. As vírgulas da linha 14 são empregadas para separar orações justapostas assindéticas.
- III. A vírgula da linha 09 separa uma oração subordinada adjetiva explicativa.

Quais estão INCORRETAS?

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

**QUESTÃO 05** – Considerando orações presentes no texto, analise as seguintes assertivas:

- I. A palavra 'onde' (l.03) introduz uma oração adverbial locativa.
- II. O vocábulo 'Enquanto' (l.10) introduz uma oração subordinada adverbial temporal.
- III. A palavra 'Se' (l.23) introduz uma oração subordinada adverbial condicional.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 06** – Analise as seguintes assertivas a respeito da linguagem utilizada no texto, assinalando C, se houver presença de linguagem conotativa, ou D, se for somente denotativa.

- ( ) Rosa enviuvou em agosto e desde então carrega nos ombros um pesado silêncio.
- ( ) Só o telefonema de uma amiga todos os dias \_\_\_ nove da noite diminui um pouco o seu vazio.
- ( ) (...) para combater a epidemia silenciosa da solidão, que se estende sem freio nos lares ocidentais.
- ( ) Ali vivem sozinhas cerca de 4,5 milhões de pessoas, segundo os dados apresentados pelos franciscanos.
- ( ) “É difícil para as pessoas que a sofrem reconhecer a situação e até mesmo identificá-la porque muitas vezes convivem com alguém”.
- ( ) “É desconfiada e retraída, e isso lhe custa, mas eu lhe digo que isto seria fantástico para ela se oxigenar”.

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

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

**QUESTÃO 07** – Analise as seguintes propostas de alteração de expressões do texto:

- I. ‘trata’ (l.16) por ‘refere’.  
 II. ‘estender’ (l.21) por ‘expandir’.  
 III. ‘combater’ (l.45) por ‘lutar’.

Quais NÃO causam incorreção à sintaxe do período em que estão inseridas?

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

**QUESTÃO 08** – Analise as seguintes assertivas a respeito dos pronomes do texto:

- I. Na linha 24, o pronome ‘as’ retoma ‘pessoas que vivem sós’ (l.23).  
 II. O ‘a’ (l.30, 2ª ocorrência) é um pronome e retoma ‘vergonha’ (l.30).  
 III. O pronome oblíquo ‘lhe’ (l.38) retoma Rosa, a amiga de Pilar.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 09** – Analise as seguintes assertivas sobre a acentuação de palavras do texto:

- I. Com a reforma ortográfica, o verbo ‘para’ (l.05) não é mais grafado com acento, assim como as formais verbais ‘por’ e ‘pode’, não havendo mais distinção com suas homógrafas.  
 II. As palavras ‘silêncio’ e ‘últimas’ continuariam existindo na língua portuguesa mesmo sem a presença do acento, mas assumiriam outra classe gramatical.  
 III. As palavras ‘café’ e ‘sós’ são acentuadas em função da mesma regra gramatical.

Quais estão INCORRETAS?

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

**QUESTÃO 10** – A respeito das ideias presentes no texto, analise as seguintes assertivas:

- I. Entende-se, pelo texto, que uma das causas da solidão na população jovem atual é o paradoxo da tecnologia, que, ao mesmo tempo em que te possibilita a conexão fácil com pessoas, te isola de alguma forma.
- II. O projeto das “famílias postizas” exposto pelo texto tem como objetivo fornecer companhia às pessoas sozinhas e tentar, dessa forma, combater a solidão, a qual é difícil de ser reconhecida pelas pessoas que a sofrem.
- III. A partir do texto, infere-se que é possível combater a solidão da população em geral dedicando menos tempo à vida profissional e às tecnologias.

Quais estão corretas?

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

### LEGISLAÇÃO

**Para responder às questões 11 a 15, considere a Lei Orgânica do Município de Estância Velha.**

**QUESTÃO 11** – Em cumprimento às disposições da referida Lei, o Município de Estância Velha promoverá programas de interesse social destinados a facilitar o acesso da população à habilitação, priorizando a:

- I. Migração urbana.
- II. Dotação de infraestrutura básica e de equipamentos sociais.
- III. Implantação de empreendimentos habitacionais.

Quais estão INCORRETAS?

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

**QUESTÃO 12** – Na elaboração do planejamento e na ordenação de usos, atividades e funções de interesse social, o Município de Estância Velha visará:

- I. Melhorar a qualidade de vida da população.
- II. Promover a definição e a realização da função social da propriedade urbana.
- III. Promover a ordenação territorial, integrando as diversas atividades e funções urbanas.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 13** – A saúde é direito de todos e dever do Município, concorrentemente ou supletivamente, à União ou Estado, garantido conforme políticas sociais e econômicas, que resultem na redução do risco da doença e de outros agravos à saúde, bem como realizar a sua:

- I. Promoção.
- II. Proteção.
- III. Recuperação.
- IV. Publicação.

Quais estão INCORRETAS?

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

**QUESTÃO 14** – A presente Lei, ao tratar dos orçamentos para o Município de Estância Velha, determina que a Lei de Diretrizes Orçamentárias compreenderá as metas e prioridades da administração pública e municipal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orientará a elaboração da Lei Orçamentária Anual e disporá sobre as alterações

- A) na Legislação Tributária.
- B) na Lei de Diretrizes Básicas.
- C) no orçamento participativo.
- D) no orçamento plurianual.
- E) nas emendas parlamentares.

**QUESTÃO 15** – Para os efeitos da referida Lei, os Secretários do Município de Estância Velha, de livre nomeação e demissão pelo Prefeito, são escolhidos dentre brasileiros, maiores de:

- A) Quinze anos.
- B) Dezesesseis anos.
- C) Dezoito anos.
- D) Vinte anos.
- E) Vinte e um anos.

**Para responder às questões 16 a 20, considere o Regime Jurídico do Município de Estância Velha.**

**QUESTÃO 16** – De acordo com preceitos da referida Lei, posse é a aceitação expressa das atribuições, deveres e responsabilidades inerentes ao cargo público, com o compromisso de bem servir, formalizada com a assinatura do termo pela autoridade competente e pelo empossado. A mesma Lei prevê que posse do servidor público do Município de Estância Velha poderá dar-se mediante:

- A) Decreto.
- B) Ofício.
- C) Petição.
- D) Procuração.
- E) Processo Seletivo.

**QUESTÃO 17** – A presente Lei, no verso em que trata da posse dos servidores públicos do Município de Estância Velha, determina que a posse em cargo público dependerá de prévia inspeção:

- A) De vida pregressa.
- B) De vida regressa.
- C) Financeira particular.
- D) Médica oficial credenciada.
- E) Do departamento municipal.

**QUESTÃO 18** – De acordo com as determinações dessa Lei, o servidor público de Estância Velha não poderá ausentar-se do Município para estudo ou missão oficial, sem autorização:

- A) De sua instituição de ensino oficial.
- B) Do departamento de Pessoal Municipal.
- C) Do chefe da sessão em que prestar serviços.
- D) Do Prefeito Municipal.
- E) Da Câmara de Vereadores Municipal.

**QUESTÃO 19** – As prerrogativas da presente Lei preveem que a investidura em cargo público, no Município de Estância Velha, cumpridas as cautelas legais, ocorrerá com:

- A) Aprovação em concurso público.
- B) A posse.
- C) A nomeação do cargo.
- D) Aprovação no estágio probatório.
- E) A convocação dos aprovados.

**QUESTÃO 20** – De acordo com a referida Lei, o exercício de função de confiança é inacumulável com:

- I. Cargo em comissão.
- II. Função gratificada.
- III. Estágio funcional.

Quais estão INCORRETAS?

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

#### INFORMÁTICA

**QUESTÃO 21** – Fazem parte do Menu do BrOffice Writer 3.2 as seguintes abas:

- I. Arquivo.
- II. Tabela.
- III. Correspondência.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 22** – Qual o padrão de extensão dos arquivos criados pela ferramenta Calc do BrOffice 3.2?

- A) .xls
- B) .jpg
- C) .ods
- D) .doc
- E) .xlsx

**QUESTÃO 23** – No Google Chrome, em sua última versão, caso esteja navegando em modo anônimo, o Chrome não salvará as seguintes informações:

- I. Seu histórico de navegação.
- II. Cookies e dados de sites.
- III. Downloads e favoritos.

Quais estão corretas?

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

**Para responder às questões 24 e 25, considere a imagem abaixo:**

	A	B	C
1	<b>Produto</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor</b>
2	Tenis	5	R\$ 50,00
3	Camisa	8	R\$ 15,00
4	Chinelo	12	R\$ 10,00
5	Calça	3	R\$ 55,00
6	Saia	2	R\$ 30,00

**QUESTÃO 24** – Utilizando o Excel 2013, caso seja necessário descobrir o valor do produto mais caro, qual fórmula deveria ser utilizada?

- A) =MÁXIMO(valor)
- B) =MAIOR(valor)
- C) =SOMA(C2:C6)
- D) =MÁXIMO(C2:C6)
- E) =MAIORVALOR(C2:C6)

**QUESTÃO 25** – Utilizando o Excel 2013, o resultado esperado se utilizada a função abaixo é:

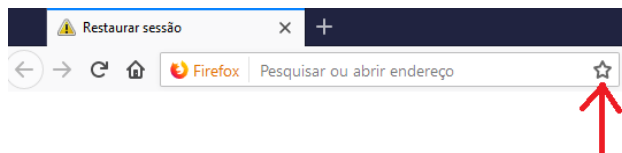
**=SOMA(B2\*C2)+(B3\*C3)+(B4\*C4)''**

- A) R\$ 490,00.
- B) R\$ 715,00.
- C) R\$ 370,00.
- D) R\$ 250,00.
- E) R\$ 240,00.

**QUESTÃO 26** – Para criar um sumário no Word 2013, é necessário acessar qual guia?

- A) Design.
- B) Ferramentas.
- C) Arquivo.
- D) Referências.
- E) Exibição.

**QUESTÃO 27** – Utilizando a última versão do Mozilla Firefox, qual a funcionalidade do botão informado pela seta em vermelho na imagem abaixo?



- A) Ir para a página inicial.
- B) Adicionar aos favoritos.
- C) Abrir favoritos existentes.
- D) Abrir histórico.
- E) Atualizar Firefox.

**QUESTÃO 28** – São ferramentas administrativas do Windows 10:

- I. WordPad.
- II. Agendador de Tarefas.
- III. Limpeza de Disco.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 29** – São ferramentas de facilidade de acesso do Windows 10:

- I. Narrador.
- II. Bloco de Notas.
- III. WordPad.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 30** - No Word 2013, dentre diversas possibilidades de salvamento do tipo do arquivo, é possível salvar um arquivo como:

- I. .docx
- II. .odt
- III. .png

Quais estão corretos?

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



**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 31** – Segundo a NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações, analise as seguintes assertivas que discorrem sobre o tema fundações:

- I. Um tubulão, por transmitir toda a sua carga através da base, é um tipo de fundação rasa.
- II. Estaca Strauss é uma estaca moldada *in loco*, executada pela cravação, por meio de sucessivos golpes de um pilão, de um tubo de ponta fechada por uma bucha seca constituída de pedra e areia, previamente firmada na extremidade inferior do tubo por atrito. Essa estaca possui base alargada e é integralmente armada.
- III. Estaca mista é uma estaca constituída por dois segmentos de materiais diferentes (madeira, aço, concreto pré-moldado, concreto moldado *in loco*, etc.).

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 32** – O trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecte os ambientes externos ou internos de espaços ou edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas inclusive aquelas com deficiência e mobilidade reduzida, denomina-se:

- A) Rota de fuga.
- B) Linha guia.
- C) Rota de impedância controlada.
- D) Passeio balizado.
- E) Rota acessível.

**QUESTÃO 33** – Segundo a NBR 9077 – Saídas de emergência em edifícios, a determinação da chamada distância máxima a ser percorrida NÃO é função do(a):

- A) Tipo de edificação no que diz respeito a sua condição construtiva.
- B) Ocupação.
- C) Número de saídas.
- D) Número de pavimentos.
- E) Presença de chuveiros automáticos.

**QUESTÃO 34** – Segundo a NBR 7229 – Tanques Sépticos, a poluição de nossos mananciais é uma ameaça ao abastecimento de água potável. Mesmo no meio rural é necessário haver conscientização da necessidade de se fazer o tratamento dos despejos de forma a reduzir a carga poluidora dos esgotos domésticos. Analise as seguintes assertivas que se referem a tanques sépticos e suas características:

- I. São admitidos tanques sépticos de volume menor do que  $1,00\text{m}^3$ , desde que o intervalo de limpeza seja reduzido.
- II. Até determinado limite de volume de contribuição diária, há uma diminuição no tempo de detenção do volume dos despejos.
- III. Lodo fresco é o lodo recentemente desidratado proveniente do filtro anaeróbio.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 35** – O mecanismo responsável por dissolver e carrear os compostos hidratados da pasta de cimento por ação de águas puras, carbônicas agressivas, ácidas ou outras, é a:

- A) Expansão por sulfatos.
- B) Lixiviação.
- C) Reação álcali-agregado.
- D) Despassivação por carbonatação.
- E) Perda iônica catalisada.

**QUESTÃO 36** – Segundo a NBR 5626 (1998) – Instalação predial de água fria, é a tubulação que se origina no reservatório da qual derivam as colunas de distribuição quando o abastecimento é indireto. A que se refere a essa descrição?

- A) Dispositivo de prevenção ao refluxo.
- B) Coluna de recalque.
- C) Conexão cruzada superior.
- D) Barrilete.
- E) Alimentador predial.

**QUESTÃO 37** – Segundo a NBR 6120 – Cargas para cálculos de estruturas de edificações, no projeto de estruturas de uma edificação, devem ser consideradas cargas divididas entre permanentes e acidentais. Nesse sentido, analise as seguintes assertivas:

- I. Ao longo de parapeitos e balcões, é exigida a consideração de cargas verticais e horizontais específicas atuantes, independentemente do seu peso próprio.
- II. À medida que cresce o número de pavimentos de um prédio, há um aumento percentual da carga acidental incidente nas lajes a fim de compensar os efeitos das resultantes do vento, cujos efeitos são maiores à medida que se sobe.
- III. Em garagens, a carga dos veículos deve obrigatoriamente ser considerada de forma pontual, aplicada nos pontos padronizados, simulando a locação das rodas.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 38** – Segundo a NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e Execução, o sistema predial de esgoto sanitário deve ser projetado de modo a evitar a contaminação da água de consumo, permitir o rápido escoamento dos despejos e evitar que os gases provenientes da rede atinjam áreas de utilização. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo:

- I. A ventilação primária é proporcionada pelo ar que escoar pelo núcleo do tubo de queda, o qual é prolongado até a atmosfera.
- II. Desconector é o dispositivo provido de fecho hídrico, destinado a vedar a passagem de gases no sentido oposto ao deslocamento do esgoto.
- III. Unidade Hunter de contribuição é o fator numérico que representa a contribuição considerada em função da utilização habitual de cada tipo de aparelho sanitário.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 39** – Segundo a NBR 13714 – Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio, a adoção de sistema de hidrantes ou de mangotinhos é função da ocupação e das características do prédio. Nesse sentido, analise as assertivas que seguem:

- I. A reserva de incêndio depende, entre outros parâmetros, da distância média da edificação, até o quartel do corpo de bombeiros mais próximo.
- II. A alimentação elétrica das bombas de incêndio deve ser independente do comando geral de consumo.
- III. O sistema de recalque exigido até o passeio deve permitir somente fluxo no sentido de entrada de água no reservatório do prédio.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 40** – Segundo a NBR 10844 (1989) – Instalações prediais de águas pluviais, a ocorrência de grandes precipitações nos tempos atuais cada vez mais tem causado transbordamento de calhas, de condutores verticais ou de infiltração dentro de construções. Analise as assertivas que seguem e trate do projeto de recolhimento de águas pluviais:

- I. Necessariamente deve ser considerado algum ângulo de incidência da chuva causado pela influência do vento para efeito do cálculo da quantidade de água a ser drenada por um telhado inclinado.
- II. Independentemente da área do telhado, não se pode considerar a intensidade da chuva como sendo menor do que 150 mm/h.
- III. O fato de haver mudança de direção em uma calha de beiral não altera seu dimensionamento.

Quais estão corretas?

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