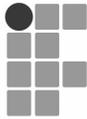




Leia com atenção estas instruções gerais antes de realizar as provas.

- 1 Confira se este caderno de prova corresponde ao cargo/área (cabeçalho desta página) para o qual você se candidatou.
- 2 Confira os dados impressos no cartão de respostas. Quaisquer problemas deverão ser comunicados ao fiscal de sala, para registro em ata.
- 3 Assine APENAS o cartão de respostas da prova objetiva.
- 4 Verifique se este caderno de prova contém 40 questões. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- 5 Cada questão da prova constitui-se de cinco alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E, das quais apenas uma será a resposta correta.
- 6 Preencha primeiramente o rascunho do cartão de respostas, que se encontra no verso desta folha; em seguida, passe-o a limpo, com caneta esferográfica azul ou preta. Qualquer outra cor de tinta não será aceita pela leitora ótica.
- 7 Preencha o cartão de respostas da prova objetiva completando totalmente a pequena bolha, ao lado dos números, que corresponde à resposta correta.
- 8 Serão consideradas incorretas questões para as quais o candidato tenha preenchido mais de uma bolha no cartão de respostas, bem como questões cuja bolha apresente rasuras no cartão de respostas.
- 9 Você poderá levar consigo a prova objetiva.
- 10 O cartão de respostas não será substituído em hipótese alguma; portanto, evite rasuras.
- 11 Em sala, a comunicação entre os candidatos não será permitida, sob qualquer forma ou alegação.
- 12 Não será permitido o uso de calculadoras, dicionários, telefones celulares, *pen drive* ou de qualquer outro recurso didático, elétrico ou eletrônico, nem o uso de qualquer acessório que cubra as orelhas do candidato.
- 13 As provas objetivas terão duração de quatro horas (das 14h e 30 min às 18:30h), incluído o tempo para preenchimento do cartão de respostas. A duração será de cinco horas (14h e 30min às 19:30h) apenas para os candidatos que tiveram a sua solicitação deferida.
- 14 O candidato somente poderá entregar a prova e sair da sala após 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos de seu início.
- 15 Os (3) três últimos candidatos somente poderão se retirar da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após a assinatura da ata de sala.
- 16 Ao concluir a prova, entregue ao fiscal de sala o cartão de respostas.



Instituto Federal
de Santa Catarina

CONCURSO PÚBLICO FEDERAL
EDITAL 16/2019

INSTRUÇÕES:

- 1 - Confira todos os seus dados e assine no campo indicado.
Em caso de divergência, comunique-se com o fiscal.
- 2 - Não amasse, não dobre e não suje esta folha.
Utilize somente caneta esferográfica tinta azul ou preta.
- 3 - Assinale no cartão resposta o número correspondente
a proposição correta ou à soma das proposições corretas.
- 4 - Faça marcas sólidas nas bolhas.

Modo correto de

preencher as bolhas: ●

Modos errados:



Para uso do Fiscal

FALTANTE: Sim

Controle Interno

IMPRESSÃO DIGITAL

POLEGAR DIREITO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RESPOSTAS DAS QUESTÕES

Questões de 1 a 15

1	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
2	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
3	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
4	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
5	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
6	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
7	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
8	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
9	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
10	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
11	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
12	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
13	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
14	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
15	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

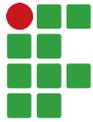
Questões de 16 a 30

16	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
17	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
18	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
19	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
20	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
21	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
22	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
23	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
24	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
25	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
26	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
27	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
28	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
29	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
30	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

Questões de 31 a 40

31	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
32	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
33	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
34	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
35	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
36	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
37	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
38	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
39	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
40	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)

ATENÇÃO: O preenchimento incorreto pode acarretar falha na leitura, anulando a questão.



Questão 1

Determinadas palavras são frequentes na redação oficial. Conforme as regras do Acordo Ortográfico que entrou em vigor em 2009, assinale a opção **CORRETA** que contém apenas palavras grafadas conforme o Acordo.

- I. abaixo-assinado, Advocacia-Geral da União, antihigiênico, capitão de mar e guerra, capitão-tenente, vice-coordenador.
- II. contra-almirante, co-obrigação, coocupante, decreto-lei, diretor-adjunto, diretor-executivo, diretor-geral, sócio-gerente.
- III. diretor-presidente, editor-assistente, editor-chefe, ex-diretor, general de brigada, general de exército, segundo-secretário.
- IV. matéria-prima, ouvidor-geral, papel-moeda, pós-graduação, pós-operatório, pré-escolar, pré-natal, pré-vestibular; Secretaria-Geral.
- V. primeira-dama, primeiro-ministro, primeiro-secretário, pró-ativo, Procurador-Geral, relator-geral, salário-família, Secretaria-Executiva, tenente-coronel.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (B) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações III, IV e V estão corretas.
- (E) As afirmações I, II, III e V estão corretas.

Questão 2

Observe as orações abaixo:

- I. O funcionário escolheu péssima hora e momento para ir a capital.
- II. 1% dos imigrantes sobreviveu a travessia.
- III. Deve haver problemas nos seus documentos e no seu passaporte.
- IV. Anexo ao processo estão as cópias dos relatórios, assim como os ofícios.
- V. Ela mesmo fez o discurso de posse.
- VI. O escravo ama e obedece a seu senhor.
- VII. Prefiro estudar do que trabalhar.
- VIII. Houveram vários motivos para a renúncia do vice-diretor.

Agora, assinale a única alternativa que apresenta apenas orações que estejam de acordo com a norma culta da língua Portuguesa:

- (A) As afirmações I e III estão corretas.
- (B) As afirmações I, II, III e VI estão corretas.
- (C) As afirmações I, III, IV e V estão corretas.
- (D) Todas as afirmações estão corretas.
- (E) As afirmações II, VII e VIII estão corretas.



As questões 3, 4 e 5 se referem ao seguinte texto:

IFSC abre seleção para professores temporários em 14 cidades

Estão abertas, até 5 de junho, as inscrições para 42 vagas de professores temporários no IFSC. Há oportunidades para os câmpus Caçador, Canoinhas, Criciúma, Florianópolis, Florianópolis-Continente, Gaspar, Itajaí, Jaraguá do Sul-Centro, Jaraguá do Sul-Rau, Joinville, Lages, Palhoça, São Carlos, São José, São Miguel do Oeste e Tubarão, além do Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cerfead), que fica em Florianópolis.

Os candidatos devem ter a formação de nível superior exigida para a área de interesse, conforme descrito no Edital nº 33/2018. A remuneração varia de R\$ 2.465,31, para cargos de 20 horas semanais e formação em nível de graduação, a R\$ 6.244,68, para cargos de 40 horas semanais e formação em nível de doutorado - já incluídos R\$ 458,00 de auxílio-alimentação.

As inscrições devem ser feitas exclusivamente on-line, pelo link informado no edital. Atendendo à legislação federal, o edital prevê reserva de vagas para pessoas com deficiência e pessoas autodeclaradas pretas e pardas. A taxa de inscrição para participar da seleção é de R\$ 32,45, paga por Guia de Recolhimento da União (GRU), conforme instruções do edital.

O processo seletivo envolve prova escrita, avaliação curricular e entrevista presencial. Após todas as etapas, o resultado final com os selecionados deve ser divulgado em 9 de julho.

Por: Coordenadoria de Jornalismo

Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/conteudo-aberto/-/asset_publisher/1UWKZAKiOauK/content/id/1601918/ifsc-abre-sele%C3%A7%C3%A3o-para-professores-tempor%C3%A1rios-em-14-cidades. Acesso em 6 jun. 2019.

Questão 3

Considerando o fragmento: “*Há* oportunidades para os câmpus Caçador, Canoinhas [...]”; a semântica do verbo *haver*; e as possibilidades de substituição; assinale a alternativa em que ocorre desvio na norma padrão do português:

- (A) Haverá oportunidades para professores temporários.
- (B) Houveram oportunidades para diversos câmpus no Edital.
- (C) Existirão oportunidades de contratação temporária.
- (D) Existiram 42 vagas no Edital.
- (E) Hão de contratar 42 professores temporários após a seleção.



Questão 4

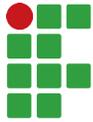
Assinale a alternativa que apresenta uma oração subordinada adverbial:

- (A) As inscrições devem ser feitas exclusivamente on-line, pelo link informado no edital.
- (B) O processo seletivo envolve prova escrita, avaliação curricular e entrevista presencial.
- (C) A taxa de inscrição para participar da seleção é de R\$ 32,45, paga por Guia de Recolhimento da União (GRU), conforme instruções do edital.
- (D) Há oportunidades para os câmpus Caçador, Canoinhas, Criciúma, Florianópolis, Florianópolis-Continente, Gaspar, Itajaí, Jaraguá do Sul-Centro, Jaraguá do Sul-Rau, Joinville, Lages, Palhoça, São Carlos, São José, São Miguel do Oeste e Tubarão, além do Centro de Referência em Formação e Educação a Distância (Cerfead), que fica em Florianópolis.
- (E) A remuneração varia de R\$ 2.465,31, para cargos de 20 horas semanais e formação em nível de graduação, a R\$ 6.244,68, para cargos de 40 horas semanais e formação em nível de doutorado - já incluídos R\$ 458,00 de auxílio-alimentação.

Questão 5

Considerando o trecho: “Atendendo à legislação federal, o edital prevê reserva de vagas para pessoas com deficiência e pessoas autodeclaradas pretas e pardas”, assinale a alternativa em que há **INCORRETA** substituição de elementos:

- (A) Em cumprimento à legislação federal, o edital prevê reserva de vagas às pessoas com deficiência e pessoas autodeclaradas pretas e pardas.
- (B) Atendendo à legislação federal, o edital prevê reserva de vagas às pessoas com deficiência e às pessoas autodeclaradas pretas e pardas.
- (C) Em conformidade com a legislação federal, o edital prevê reserva de vagas para pessoas com deficiência e pessoas autodeclaradas pretas e pardas.
- (D) Atendendo à legislação federal, o edital prevê reserva de vagas àquelas pessoas com deficiência e àquelas pessoas autodeclaradas pretas e pardas.
- (E) Atendendo à regimento federal, o edital prevê reserva de vagas para pessoas com deficiência e pessoas autodeclaradas pretas e pardas.



Questão 6

Considerando a planilha abaixo, elaborada em um editor de planilhas.

	A	B	C
1	4	5	6
2	1	2	4
3	3	4	2
4	5	6	2
5	=MÍNIMO(A1:A4)		

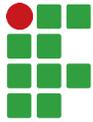
Caso seja inserida a função =MÍNIMO(A1:A4) na célula A5, o conteúdo apresentado nessa célula será:

- (A) 1
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

Questão 7

O Linux é conhecido por ter sua interface baseada em caractere, ou seja, pela utilização do terminal de comandos. Com base em comandos executados via terminal do Linux é possível realizar diversas tarefas e controlar os dispositivos do computador. Qual o comando do shell do Linux utilizado para ejetar o drive de CD/DVD localizado em /dev/cdrom1?

- (A) du /dev/cdrom1
- (B) cat /dev/cdrom1
- (C) open /dev/cdrom1
- (D) cd /dev/cdrom1
- (E) eject /dev/cdrom1



Questão 8

Um processo computacional pode ser entendido como uma atividade que ocorre em meio computacional, usualmente possuindo um objetivo definido, tendo duração finita e utilizando uma quantidade também finita de recursos computacionais. Sobre estes processos computacionais é correto afirmar:

- I. Processos paralelos podem, a partir de um dado momento, disputar o uso de um recurso computacional específico. Neste caso é possível classificar os processos paralelos como: independentes, concorrentes, cooperantes.
- II. Um processo pode ser considerado como um programa em execução, num sistema computacional multiprogramado poderíamos identificar três estados básicos de existência de um processo, que são: Leitura (*Read*), Escrita (*Write*) e Executando (*Running*)
- III. O PCB (*Process Control Block*) ou (*Process Descriptor*) é uma estrutura de dados que mantém a representação de um processo para o sistema operacional.
- IV. Os processos podem ser tipificados segundo seu critério de execução como sendo: processos paralelos, ou processos sequenciais.

Assinale a alternativa que contém TODAS as afirmativas **CORRETAS**.

- (A) I, II, IV
- (B) I, II, III
- (C) II, III, IV
- (D) I, III, IV
- (E) I, II, III, IV

Questão 9

Considerando as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira, homologadas em 2018 pelo Conselho Nacional da Educação (CNE), os projetos dos cursos de graduação devem trazer a previsão institucional e o cumprimento de parte do total da carga horária curricular estudantil em atividades de extensão. A esse respeito, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) Bacharelados, Superiores de Tecnologia e Licenciaturas devem prever o incentivo às atividades de extensão, sem exigência mínima de carga horária.
- (B) Bacharelados, Cursos Superiores de Tecnologia e Licenciaturas devem prever pelo menos 10% da carga horária em atividades de extensão.
- (C) Bacharelados e Superiores de Tecnologia devem prever pelo menos 10% da carga horária em atividades de extensão, sendo facultado tal percentual às Licenciaturas.
- (D) Todos os cursos devem incentivar o desenvolvimento de atividades de extensão, principalmente na forma de atividades extracurriculares, estágios e atividades complementares, estabelecendo-se percentuais conforme normativas próprias de cada instituição.
- (E) No caso das engenharias, que têm vinculação direta ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CREA), a extensão deve ocupar o mínimo de 5% da carga horária total dos cursos.



Questão 10

Associe as sentenças que seguem considerando a prática extensionista no contexto dos desafios da Rede de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e os princípios da extensão no IFSC:

1. Impacto e transformação social a partir da educação.
 2. Desenvolvimento integral do discente.
 3. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
 4. Aproximação contínua dos extensionistas com o mundo do trabalho e inserção socioprofissional discente.
 5. Responsabilidade socioambiental dos extensionistas.
 6. Interdisciplinaridade.
 7. Contribuição à superação das desigualdades sociais e ao desenvolvimento regional.
-
- () Projetos integradores, ações de pesquisa como princípio educativo, empresas juniores, projetos de extensão e de ensino curriculares e extracurriculares.
 - () Lei da aprendizagem, programa de estágios e acompanhamento de egressos.
 - () Diálogo entre os diversos currículos e áreas do conhecimento.
 - () Melhoria dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).
 - () Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).
 - () Melhoria do Índice de Gini; eliminação de práticas discriminatórias; questões de gênero; políticas de migração; fortalecimento dos territórios.
 - () Acesso à cultura e ao esporte, com estímulo ao pensamento crítico.

A ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo, é:

- (A) 5, 4, 2, 3, 6, 1, 7
- (B) 4, 2, 3, 6, 5, 7, 1
- (C) 3, 4, 6, 1, 5, 7, 2
- (D) 7, 2, 3, 6, 1, 4, 5
- (E) 1, 2, 6, 5, 3, 7, 4



Questão 11

Analise as assertivas abaixo:

- I. De acordo com a Constituição Federal do Brasil de 1988, as atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica poderão receber apoio financeiro do Poder Público.
- II. O plano nacional de educação (PNE), previsto na Lei de Diretrizes e Bases, tem duração quinquenal com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas executadas por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a erradicação do analfabetismo, universalização do atendimento educacional especializado, melhoria da qualidade do ensino, formação para o trabalho, promoção humanística, científica e tecnológica do País e o estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto.
- III. Uma das metas do PNE é elevar a taxa de alfabetização da população com 15 (quinze) anos ou mais para 93,5% (noventa e três inteiros e cinco décimos por cento) até 2015 e, até o final da vigência do plano, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% (cinquenta por cento) a taxa de analfabetismo funcional.
- IV. Outra meta do PNE é oferecer, no mínimo, 10% (dez por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, preferencialmente na forma integrada à educação profissional no turno noturno.
- V. De acordo com a Lei nº 12.711/2012, as instituições federais de educação superior vinculadas ao Ministério da Educação reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso nos cursos de graduação, por curso e turno, no mínimo 25% (vinte e cinco por cento) de suas vagas para estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas. Metade dessas vagas serão preenchidas, por curso e turno, por autodeclarados pretos, pardos e indígenas e por pessoas com deficiência, nos termos da legislação, em proporção ao total de vagas no mínimo igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade da Federação onde está instalada a instituição, segundo o último censo do IBGE.

Assinale a alternativa que apresenta a opção **CORRETA**:

- (A) Todas as assertivas são falsas.
- (B) Apenas as assertivas I e V são verdadeiras.
- (C) As assertivas I, IV e V são verdadeiras.
- (D) Todas as assertivas são verdadeiras.
- (E) As assertivas II, IV e V são falsas.



Questão 12

Considerando as normas abaixo, numere as assertivas:

1. Código de Ética do Servidor Público Federal
2. Estatuto do Servidor Público Federal
3. Constituição Federal de 1988
4. Lei do Processo Administrativo Federal

- () É vedado ao servidor usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.
- () A Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.
- () Ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.
- () São deveres do servidor manter conduta compatível com a moralidade administrativa, ser assíduo e pontual ao serviço e tratar com urbanidade as pessoas.

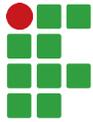
A alternativa que apresenta a relação e sequência **CORRETA** é:

- (A) 1, 4, 3, 2.
- (B) 2, 4, 3, 1.
- (C) 2, 1, 3, 4.
- (D) 1, 3, 2, 4.
- (E) 4, 1, 2, 3.

Questão 13

Carlos e Laura, casados entre si, são servidores públicos federais lotados em Florianópolis. Carlos é removido de ofício, no interesse da Administração, para Curitiba. Logo, segundo o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais (Lei nº 8.112/90):

- (A) Laura tem direito de ser reconduzida para Curitiba, acompanhando seu cônjuge.
- (B) Laura não tem o direito de também ser removida para Curitiba, acompanhando seu cônjuge.
- (C) Laura tem direito de também ser removida para Curitiba, acompanhando seu cônjuge.
- (D) Laura não tem o direito de ser removida para Curitiba, mas poderá requerer licença para acompanhamento do cônjuge por até 90 (noventa) dias no ano.
- (E) Laura não tem o direito de ser removida para Curitiba, mas poderá requerer licença para acompanhamento do cônjuge por até 60 (sessenta) dias no ano.



Questão 14

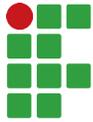
De acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFSC, assinale a alternativa **CORRETA**:

- (A) A política de Responsabilidade Ambiental do IFSC deve conter um conjunto de práticas capazes de tornar efetivo o princípio da função social da instituição, mediante adoção, implementação e gestão de atividades operacionais e comerciais de baixo impacto ambiental.
- (B) A organização política, pedagógica e administrativa para o funcionamento do IFSC deve levar em consideração as concepções de educação profissional, científica e tecnológica e a institucionalização de um modelo de gestão inovador que garanta eficiência, autonomia e independência aos câmpus.
- (C) O IFSC adota como valores eficiência, participação social, igualdade e humanização.
- (D) Dentre as principais dimensões para quais o IFSC vem propondo políticas para a gestão destaca-se: Internacionalização, Empreendedorismo, Inovação, Terceirização e Gestão de Compras e Contratos.
- (E) Dentre algumas estratégias para a sustentabilidade financeira em rede, incluem-se a visão sistêmica de todos os envolvidos, o estabelecimento de diretrizes orçamentárias para gestão em rede, democrática e sustentável e o mapeamento de competências.

Questão 15

As Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho, Norma Regulamentadora 24, estabelece para as instalações sanitárias um iluminamento mínimo. Então assinale a alternativa **CORRETA** de quais as especificações técnicas para esse iluminamento mínimo.

- (A) Com o objetivo de manter um iluminamento mínimo de 120 lux, deverão ser instaladas lâmpadas incandescentes de 100 W/10,00 m² de área com pé-direito de 2,75m máximo, ou outro tipo de luminária que produza o mesmo efeito.
- (B) Com o objetivo de manter um iluminamento mínimo de 100 lux, deverão ser instaladas lâmpadas incandescentes de 100 W/8,00 m² de área com pé-direito de 3,00m máximo, ou outro tipo de luminária que produza o mesmo efeito.
- (C) Com o objetivo de manter um iluminamento mínimo de 100 lux, deverão ser instaladas lâmpadas incandescentes de 200 W/8,00 m² de área com pé-direito de 3,50m máximo, ou outro tipo de luminária que produza o mesmo efeito.
- (D) Com o objetivo de manter um iluminamento mínimo de 120 lux, deverão ser instaladas lâmpadas incandescentes de 100 W/10,00 m² de área com pé-direito de 3,20m máximo, ou outro tipo de luminária que produza o mesmo efeito.
- (E) Com o objetivo de manter um iluminamento mínimo de 100 lux, deverão ser instaladas lâmpadas incandescentes de 200 W/8,00 m² de área com pé-direito de 2,80m máximo, ou outro tipo de luminária que produza o mesmo efeito.



Questão 16

Assinale a alternativa **CORRETA** que estabelece, de acordo com a Norma Regulamentadora 17 – Ergonomia, nas atividades de processamento eletrônico de dados, deve-se, salvo o disposto em convenções e acordos coletivos de trabalho, observar o seguinte:

- (A) o empregador não deve promover qualquer sistema de avaliação dos trabalhadores envolvidos nas atividades de digitação, baseado no número individual de toques sobre o teclado, inclusive o automatizado, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;
- (B) o número máximo de toques reais exigidos pelo empregador não deve ser superior a 6.000 por hora trabalhada, sendo considerado toque real, para efeito desta NR, cada movimento de pressão sobre o teclado;
- (C) o tempo efetivo de trabalho de entrada de dados não deve exceder o limite máximo de 6 (seis) horas, sendo que, no período de tempo restante da jornada, o trabalhador poderá exercer outras atividades, observado o disposto no art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho, desde que não exijam movimentos repetitivos, nem esforço visual;
- (D) nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, uma pausa de 5 minutos para cada 55 minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho;
- (E) quando do retorno ao trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 30 (trinta) dias, a exigência de produção em relação ao número de toques deverá ser iniciada em níveis inferiores do máximo estabelecido na alínea "b" e ser ampliada progressivamente.

Questão 17

“Vários são os fatores que podem impedir um bom rendimento do grupo, como o seu tamanho, o grau de motivação de seus membros, a falta de coesão, dificuldades de comunicação e até mesmo normas restritivas ao seu bom funcionamento.”

(Quadros, D. ; Trevisia, R.M., 2009, p.6 apud CARDOZO, C. G.; Silva, L., O., A importância do relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho. Interbio v.8 n.2, p. 31, 2014

Assinale a alternativa **CORRETA**, que contém estratégias eficazes para o bom funcionamento de um grupo de trabalho:

- (A) Agrupar pessoas com personalidades e habilidades iguais, favorecer a integração das pessoas e intensificar os valores e respeito às normas.
- (B) Classificar papéis e expectativas, estabelecer regras restritivas de funcionamento e de convivência .
- (C) Classificar papéis e expectativas, favorecer a integração das pessoas e intensificar os valores e respeito às normas.
- (D) Classificar papéis e expectativas, favorecer a integração das pessoas e impedir que os membros do grupo de trabalho decidam coletivamente sobre os procedimentos operacionais da atividade.
- (E) Classificar papéis e expectativas, favorecer a integração das pessoas e desenvolver a equipe de trabalho estimulando a competição entre os membros.



Questão 18

Leia atentamente o texto e assinale a questão **INCORRETA**: Conforme dispõe o Artigo nº 19 da Lei nº 8.213/1991, “Acidente de trabalho ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no Inciso VII do Artigo nº 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho”. Ao lado da conceituação acima, de acidente de trabalho típico, por expressa determinação legal, as doenças profissionais e/ou ocupacionais equiparam-se a acidentes de trabalho. Os Incisos do Artigo nº 20 da Lei nº 8.213/1991 as conceitua:

- Doença Profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

- Doença do Trabalho, assim entendida como adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da relação mencionada no Inciso I. Como se revela inviável listar todas as hipóteses dessas doenças, o § 2º do mencionado Artigo da Lei nº 8.213/1991 estabelece que, “Em caso excepcional, constatando-se que a doença não incluída na relação prevista nos Incisos I e II deste artigo resultou das condições especiais em que o trabalho é executado e com ele se relaciona diretamente, a Previdência Social deve considerá-la acidente do trabalho”. O Artigo nº 21 da Lei nº 8.213/1991 equipara ainda a acidente de trabalho.

- I. O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.
- II. O acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

Assinale a opção **INCORRETA**:

- (A) Ato de pessoa privada do uso da razão.
- (B) Ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho.
- (C) Ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho.
- (D) Ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho.
- (E) Ofensa intencional, inclusive de terceiro, por desavença ou por motivo não laboral ou banal.



Questão 19

“Atualmente, percebemos, não só no Brasil como em todo mundo, uma mudança no perfil dos profissionais que atuam na área de serviços. No passado, as habilidades técnicas eram mais valorizadas que o aspecto interpessoal. O quadro mudou. Os processos de seleção já reconhecem que a competência emocional é tão importante quanto a competência técnica na hora de contratar.”

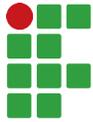
Moscovici, F. Razão e Emoção: A Inteligência Emocional em Questão, 2ª Ed., p.77, 1997.

Sobre o tema “competência interpessoal”, analise as afirmações apresentadas a seguir:

- I. Por muito tempo, atendimento ao público foi uma atividade subvalorizada e menosprezada. As pessoas que eram selecionadas para essa atividade possuíam baixo grau de escolaridade. Os tempos mudaram, as empresas que entendem que o atendimento ao cliente é fundamental para o sucesso do seu negócio, investem na contratação de pessoas com melhores níveis de escolaridade e capacidade cognitiva. Diante de uma reclamação de um cliente, é preciso ter a habilidade de, logo de início, frear a argumentação do cliente apresentando as qualidades do serviço prestado e mostrando que a empresa atendeu todas as exigências que estavam ao seu alcance.
- II. No caso do cliente que reclama, o atendente tem que saber ouvir em primeiro lugar. No momento em que se ouve, está permitindo ao cliente extravasar a sua emoção agressiva, negativa.
- III. A competência interpessoal é fundamental na prestação de serviços, pois esse profissional tem que lidar com as emoções do cliente, que são reveladas em termos de exigências, expectativas e, ao mesmo tempo, tem que lidar com suas próprias emoções.
- IV. A prestação de serviços é uma atividade interpessoal, primordialmente. É fundamentalmente empatia. O cliente foi atendido, o serviço foi prestado de acordo com as especificações, mas este cliente pode querer algo mais: uma expectativa não revelada anteriormente não satisfeita, mas ele esperava que também fosse. O prestador de serviço que tem desenvolvida a sua competência interpessoal vai perceber que seu cliente não está 100% satisfeito e vai tomar a iniciativa de perguntar o que está faltando ou o que poderia fazer para a satisfação total.
- V. O prestador de serviços não precisa somente de um treinamento básico de comunicação, de efetuação do serviço. A competência técnica é fundamental, mas, principalmente, ele precisa desenvolver a sua competência interpessoal/emocional. Ele tem que perceber as nuances das respostas e as necessidades do cliente e tomar a iniciativa de perguntar.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (B) As afirmações I, III, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações III, IV e V estão corretas.
- (D) As afirmações II, III e V estão corretas.
- (E) As afirmações II, III e IV estão corretas.



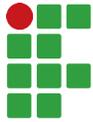
Questão 20

Com relação ao tema “relacionamento interpessoal no ambiente de trabalho”, marque (V) para as afirmativas verdadeiras e (F), para as falsas.

- () Pesquisas apontam fatores positivos e negativos que interferem no relacionamento interpessoal nas organizações. Sendo liderança democrática, diálogo, respeito, responsabilidade, assertividade, empatia, bom humor, os indicadores positivos e como fatores negativos, pode-se citar: inveja, falta de diálogo, falta de respeito, liderança autoritária, diferenças salariais, e a competitividade.
- () Competência interpessoal é uma habilidade inata, porém pode ser desenvolvida através de psicoterapia ou sessões de coaching.
- () Algumas organizações vêm investindo na melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida e bem-estar de seus membros, e o relacionamento interpessoal é um dos indicadores que contribui relativamente a esse resultado.
- () Pessoas com baixo grau de autoconhecimento têm dificuldades de identificar quais atitudes suas podem ter iniciado um conflito com um colega de trabalho.
- () É preciso que a pessoa aprenda a como interagir de maneira a compartilhar informações, confrontar diferenças e cooperar com os seus pares. Na empresa moderna é nítida a preocupação e importância dos grupos para o alcance de melhores resultados. Essa interação deve acontecer em todos os setores da empresa, pois os resultados alcançados pelo grupo dependerão da participação individual.
- () Competência interpessoal não é um dom ou atributo inato da personalidade, e sim uma capacidade decorrente de treinamento por meio de técnicas próprias em programas especiais, envolvendo conteúdos intelectuais, emocionais e atitudinais.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, V, V, F, F
- (B) V, F, V, V, V, V
- (C) V, F, F, V, V, V
- (D) F, F, V, V, F, V
- (E) V, V, V, V, V, F



Questão 21

O Sketchup é um software CAD (desenho auxiliado por computador), muito utilizado atualmente por profissionais da construção civil para o desenvolvimento do projeto das edificações. Assinale a alternativa que está **INCORRETA** em relação a utilização do programa.

- (A) Para visualizar o desenho em projeção paralela é preciso utilizar o menu “view” para fazer a configuração.
- (B) A interface gráfica do programa apresenta “*Templates*” que são opções pré configuradas para iniciar o desenho.
- (C) Utiliza-se o comando “*scale*” para espelhar um grupo ou componente.
- (D) O Estilo de apresentação X-Ray, pode ser acionado com os demais estilos, adicionando transparência ao objeto.
- (E) Ao alterar um componente no desenho todos os outros componentes iguais inseridos serão alterados.

Questão 22

Segundo a ABNT NBR 6118/2014 (Projeto de estruturas de concreto - Procedimento), o espaçamento longitudinal entre estribos, medido na direção do eixo do pilar, para garantir o posicionamento, impedir a flambagem das barras longitudinais e garantir a costura das emendas de barras longitudinais nos pilares usuais, deve ser igual ou inferior ao menor dos seguintes valores:

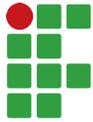
- (A) 150 mm; menor dimensão da seção.
- (B) 300 mm; maior dimensão da seção; 24 \emptyset para CA-25, 12 \emptyset para CA-50.
- (C) 250 mm; maior dimensão da seção; 12 \emptyset para CA-25, 12 \emptyset para CA-50.
- (D) 100 mm; menor dimensão da seção; 24 \emptyset para CA-25, 24 \emptyset para CA-50.
- (E) 200 mm; menor dimensão da seção; 24 \emptyset para CA-25, 12 \emptyset para CA-50.

Questão 23

Segundo a ABNT NBR 6118/2014, as armaduras nas lajes devem ser detalhadas no projeto de forma que, durante a execução, seja garantido o seu posicionamento durante a concretagem. As barras da armadura principal de flexão devem apresentar espaçamento no máximo igual a _____ ou _____, prevalecendo o menor desses dois valores na região dos maiores momentos fletores.

Assinale a alternativa que preencha **CORRETAMENTE** as lacunas da afirmação acima.

- (A) 3 h ou 10 cm.
- (B) 3 h ou 20 cm.
- (C) 2 h ou 10 cm.
- (D) 2 h ou 20 cm.
- (E) 1 h ou 20 cm.



Questão 24

A circulação vertical é empregada para conectar pavimentos em edificações. No que se refere a Projeto de Escadas e seu dimensionamento, marque (**V**) para as afirmativas verdadeiras e (**F**), para as falsas.

- () Ao projetar degraus, têm-se os mesmos resultados e possibilidades, segundo o disposto sobre dimensionamento de escadas no texto da NBR 9077/2001 - Saídas de Emergência em Edificações e no texto da NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, se seguidas estas condições recomendadas em ambas:

$$63 \text{ cm} \leq (2h + b) \leq 64 \text{ cm}$$

$$(h): 0,16 \text{ m} \leq h \leq 0,18 \text{ m};$$

$$(p): 0,28 \text{ m} \leq p \leq 0,32 \text{ m};$$

- () Observando o disposto no texto da NBR 9077/2001 - Saídas de Emergência em Edificações, os degraus devem ter: altura compreendida entre 16,0 cm e 18,0 cm, com tolerância de 0,05 cm; largura dimensionada pela fórmula de Blondel:

$$63 \text{ cm} \leq (2h + b) \leq 64 \text{ cm}$$

- () A instrução normativa nº 009 da Diretoria de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (IN nº 009/DAT/CBMSC - Sistema de Saídas de Emergência) recomenda para o dimensionamento as seguintes condições: degraus com altura compreendida entre 15,0 cm e 18,0 cm e pisos dimensionados pela fórmula:

$$0,63 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,65 \text{ m}$$

- () A ABNT NBR 9050/2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, afirma que uma sequência de três degraus ou mais é considerada escada; que as dimensões dos pisos e espelhos devem ser constantes em toda a escada ou degraus e que a sequência de até dois degraus é considerada degrau isolado.

- () A sequência de até dois degraus é considerada degrau isolado e estes devem ser evitados, segundo a ABNT NBR 9050/2015, - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, mas quando utilizados, devem ser atendidas as mesmas condições para dimensionamento de escadas, tais quais:

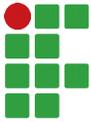
$$0,63 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,65 \text{ m}$$

$$\text{espelhos (e): } 0,16 \text{ m} \leq e \leq 0,18 \text{ m};$$

$$\text{pisos (p): } 0,28 \text{ m} \leq p \leq 0,32 \text{ m};$$

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, F, V, V
(B) F, V, V, F, F
(C) F, V, F, V, V
(D) F, F, V, V, F
(E) V, F, V, F, V



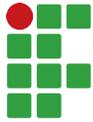
Questão 25

Para que o projeto arquitetônico esteja em consonância com o projeto elétrico, é comum que o autor do projeto forneça o desenho da marcação dos pontos elétricos, com as quantidades necessárias e localizações cotadas dos mesmos, ao engenheiro eletricista. Nesta situação é importante a observação às normas técnicas. Neste sentido,, marque **(V)** para as afirmativas verdadeiras e **(F)**, para as falsas.

- () O projetista deve se preocupar com a utilização da instalação por crianças e deficientes, o que interferirá nas alturas de alguns pontos elétricos da instalação, tais quais tomadas médias e interruptores.
- () A denominada marcação dos pontos elétricos consiste na localização das lâmpadas, interruptores e tomadas, além do posicionamento do Quadro de Medição no interior da edificação, além do Quadro de Distribuição em seu exterior, preferencialmente no limite com a rua, para aferição periódica.
- () Segundo a ABNT/NBR-5410/04, deve-se respeitar o mínimo recomendado para estabelecer a quantidade de Tomadas de Uso Geral (TUG). Em copas, cozinhas e áreas de serviços deve ser prevista uma TUG a cada 3,5 m de perímetro, sendo considerada uma tomada para fração restante menor 3,5 m.
- () Tomada de Uso Específico (TUE) é aquela destinada a equipamentos que possuem cargas maiores, por exemplo uma lavadora de louças. Em copas, cozinhas e áreas de serviços deve ser prevista uma TUE a cada 3,5 m de perímetro, sendo considerada uma tomada para fração restante menor 3,5 m.
- () Para o cálculo de Tomadas de Uso Geral (TUG), utiliza-se o perímetro interno do ambiente para determinar quantidades, mas em um banheiro ou lavabo que possui área menor que 6 m², não há necessidade de calcular o perímetro, basta estabelecer uma tomada de 600 VA.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo.

- (A) V, V, V, F, F
- (B) F, V, V, F, F
- (C) V, V, F, V, V
- (D) F, F, V, F, V
- (E) V, F, V, F, V



Questão 26

Na execução da obra de certa instituição de ensino, o engenheiro, constatou que não estavam sendo observadas as especificações para as rampas constantes do Projeto Arquitetônico, o que comprometeria a acessibilidade da edificação.

Sobre projetos de rampas, considerando o exposto na ABNT NBR 9050/2015, que trata da Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, analise as afirmações:

- I. São consideradas rampas às superfícies de piso com declividade igual a 5 %.
- II. Em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33 %, desde que sejam até 12,5 %.
- III. A inclinação transversal pode ser igual ou inferior a 5 % em rampas internas e 8,33 % em rampas externas.
- IV. A largura livre mínima recomendável para as rampas curvas em rotas acessíveis é de 1,20 m, sendo o mínimo admissível de 0,90 m quando houver guia de balizamento.
- V. A guia de balizamento deve ser garantida em rampas e pode ser de alvenaria ou outro material alternativo, com a mesma finalidade, com altura mínima de 5 cm.

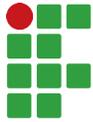
Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (B) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, IV e V estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e V estão corretas.
- (E) As afirmações II, III e V estão corretas.

Questão 27

São causas de descolamentos de argamassa de revestimento das alvenarias, **EXCETO**:

- (A) Argamassa aplicada em camada fina ocorrendo a evaporação precoce da água
- (B) Base impregnada de materiais gordurosos
- (C) Superfícies com rugosidades
- (D) Argamassa aplicada em camada espessa, prejudicando aderência inicial pelo peso próprio
- (E) Uso de aglomerantes com altos teores de finos



Questão 28

Publicizada na página da Diretoria de Atividades Técnicas do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, em normas de segurança contra incêndios, tem-se a IN nº 024/DAT/CBMSC - Eventos transitórios e praças desportivas. Esta normativa deve ser observada para organização dos eventos de Festas Juninas do IFSC, então, analise as afirmações sobre as exigências:

- I. Os Projetos Preventivo de instalações transitórias deverão apresentar planta de situação e locação da área de todo o evento, identificando as edificações permanentes e as provisórias com respectivas áreas construídas, afastamentos e distâncias de segurança
- II. As fogueiras deverão estar localizadas em locais abertos, distantes de edificações, vias públicas, fiação da rede elétrica, telefônica, bem como de materiais combustíveis, no mínimo, duas vezes a sua altura
- III. No local deverá existir 2 extintores de incêndio a serem instalados de acordo com as normas em vigor, não admitindo-se as adaptações e reduções no que se refere às exigências de instalação (altura, local e sinalização).
- IV. Devem apresentar planilha de dimensionamento da população e das respectivas saídas.
- V. Para eventos em instalações transitórias em locais descoberto ou ao ar livre, as larguras dos acessos, saídas e descargas (incluindo as portas e portões), deverão constar no projeto, os quais serão objetos de conferência por ocasião das vistorias.

Assinale a opção que indica as afirmações **CORRETAS**:

- (A) As afirmações II, III e V estão corretas.
- (B) As afirmações I, II, IV e V estão corretas.
- (C) As afirmações III e V estão corretas.
- (D) As afirmações I, II, III e IV estão corretas.
- (E) As afirmações II, III e IV estão corretas.

Questão 29

Segundo a norma 8160/1999 que trata de sistemas prediais de instalação de esgoto, o diâmetro nominal mínimo para o ramal de descarga para o chuveiro, pia de cozinha, bacia sanitária e tanque de lavar roupas é respectivamente:

- (A) 50, 50, 75 e 40.
- (B) 40, 40, 100 e 50.
- (C) 50, 50, 100 e 50.
- (D) 40, 40, 100 e 40.
- (E) 40, 50, 100 e 40.



Questão 30

Para encontrar a melhor solução ao desenvolver o projeto de fundações de uma edificação, é preciso conhecer as propriedades do subsolo do terreno. Com relação aos processos de investigação do solo, projeto e execução de fundações, analise as afirmações:

- I. A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT através da NBR6122:2010 regulamenta os critérios gerais para a execução de fundações de estruturas convencionais da engenharia civil, os requisitos destinados ao projeto de fundações estão exclusivamente na NBR6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto.
- II. A estaca de hélice contínua é executada por meio da introdução, por rotação, de um trado helicoidal contínuo no solo, onde a injeção do concreto ocorre na haste central do trado simultaneamente à sua retirada.
- III. O ensaio de penetração dinâmica SPT consiste na cravação de um amostrador no solo através de golpes, o resultado do ensaio é o número total de golpes necessários para cravar os últimos 45cm do amostrador no solo.
- IV. Uma fundação ao ser carregada sofre recalques, o que se processa imediatamente após o carregamento é chamado de recalque imediato, e o que ocorre com passar do tempo é chamado de recalque diferencial.
- V. *Radier* é o nome que se dá ao elemento de fundação que recebe todos os pilares da obra.

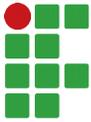
Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II e V estão corretas.
- (B) As afirmações II e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (E) As afirmações I e V estão corretas.

Questão 31

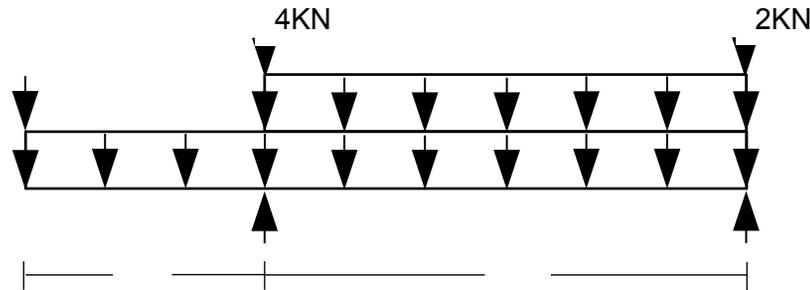
Os comandos do Autocad 2019 utilizados exclusivamente para efetuar **cópias paralelas** de linhas, polilinhas e arcos a uma determinada distância e para **esticar/encolher objetos** cruzados por janela ou polígono de seleção são denominados, respectivamente:

- (A) Copy e Scale
- (B) Array e Scale
- (C) Copy e Stretch
- (D) Offset e Stretch
- (E) Array e Stretch



Questão 32

O Instituto Federal de Santa Catarina – IFSC tem muitas de suas edificações construídas na tipologia estrutural de Concreto Pré-Moldado, conceitualmente essas estruturas são consideradas simplesmente apoiadas, sendo assim, analise a viga abaixo e calcule qual o valor das reações verticais nos apoios e assinale a alternativa com a resposta **CORRETA**.



- (A) $V_b=12\text{KN}$ e $V_c=17\text{KN}$
- (B) $V_b=16\text{KN}$ e $V_c=9\text{KN}$
- (C) $V_b=15\text{KN}$ e $V_c=10\text{KN}$
- (D) $V_b=18\text{KN}$ e $V_c=11\text{KN}$
- (E) $V_b=14\text{KN}$ e $V_c=16\text{KN}$

Questão 33

Analise as afirmações, de acordo com a IN 005 / DAT / CBMSC – Edificações Existentes, para o Sistema Hidráulico Preventivo. Segundo o Art. 39, admitem-se as seguintes reduções, substituições e compensações, **quando já instalado**:

- I. Pressão residual máxima inferior a prevista em norma.
- II. Linha de mangueira com comprimento superior a 30 m.
- III. Reservatório constituído de qualquer material diverso do exigido pelas normas vigentes, desde que protegido contra os efeitos de um incêndio, por anteparo de alvenaria ou concreto, resistente ao fogo por duas horas.
- IV. Dispensa de hidrante de recalque, mesmo que não exista outro hidrante convencional que possa ser acessado e utilizado para o recalque do pavimento de descarga.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (B) As afirmações II e III estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e III estão corretas.
- (E) As afirmações I e IV estão corretas.



Questão 34

De acordo com o Art. 62. da IN 009 / DAT / CBMSC – Sistema de Saídas de Emergência, a largura das saídas de emergência, isto é, dos acessos, escadas, rampas e portas, é dada pela seguinte fórmula:

$$N = P / Ca$$

Onde:

N = número de unidades de passagem (se fracionário, arredondar para mais);

P = população;

Ca = capacidade da unidade de passagem.

De acordo com esta IN a unidade de passagem é fixada em 55 cm.

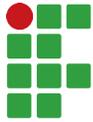
Para o cálculo da **população (P)** e **capacidade da unidade de passagem (Ca)**, utiliza-se a Tabela do ANEXO C, da IN 009 / DAT / CBMSC, abaixo:

Classe de ocupação		Cálculo da População	Capacidade (nº de pessoas por unidade de passagem)		
			Corredores e Circulação	Escadas e Rampas	Portas
- Reunião de público com concentração (locais fechados). Obs: Para locais abertos vide IN24/DAT/CBM SC	Boates, Clubes noturnos em geral, Salões de Baile, Restaurantes dançantes, Bares dançantes, Clubes sociais e assemelhados, Circos.	2 pessoas/m ² de área bruta	100	75	100
	Auditórios ou salas de reunião com mais de 100m ² , Teatros, cinemas, óperas, Templos religiosos sem assentos (cadeira, banco ou poltrona).	1 pessoa/m ² de área bruta			
	Estádios, Ginásios e piscinas cobertas com arquibancadas, arenas em geral.	2 pessoas/m ² de área para assistentes			
- Reunião de público sem concentração; - Parque aquático.		1 pessoa/m ² de área bruta			

Tabela do Anexo C: Capacidade de Passagem das Saídas de Emergência. Adaptada da IN 009 / DAT / CBMSC.

Fonte: Disponível em:<

https://dat.cbm.sc.gov.br/images/arquivo_pdf/IN/Em_vigor/IN_009_Saidas_de_Emergncia_28mar2014.pdf>. Acesso em: 27 de junho de 2019.



Com as informações fornecidas, considere a seguinte situação e assinale alternativa **CORRETA** de resposta:

No projeto de uma edificação térrea em alvenaria com 75 m² de área bruta, onde funciona uma cervejaria e boate, há um único corredor interno que faz a ligação entre o hall de entrada do estabelecimento e o salão das mesas e palco. Para atender aos critérios de dimensionamento de saídas de emergência da IN 009 / DAT / CBMSC, **satisfazendo as condições previstas**, qual a largura mínima que este corredor deve possuir?

- (A) O corredor deve ter largura mínima de 1,10 m.
- (B) O corredor deve ter largura mínima de 1,50 m.
- (C) O corredor deve ter largura mínima de 1,20 m.
- (D) O corredor deve ter largura mínima de 1,65 m.
- (E) O corredor deve ter largura mínima de 1,00 m.

Questão 35

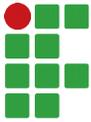
Para o desenvolvimento dos cortes do projeto arquitetônico de uma edificação, qual ferramenta do AutoCad 2019 agiliza o processo de representação com a criação de linhas de comprimento infinito usando referências de outras partes do projeto já representadas (como por exemplo a partir da planta baixa)?

- (A) Construction Line
- (B) Polyline
- (C) Multiple Points
- (D) Spline CV
- (E) Line

Questão 36

O correto preparo da superfície é de fundamental importância para se obter uma pintura de qualidade e durável. Portanto alguns cuidados devem ser rigorosamente observados. **EXCETO.**

- (A) As imperfeições profundas das paredes deverão ser corrigidas com reboco.
- (B) As pequenas imperfeições das paredes devem ser corrigidas com massa acrílica em superfícies externas ou internas ou com massa corrida PVA em superfícies internas.
- (C) Paredes mofadas devem ser raspadas e lavadas com uma solução de água e solvente (1:1) e a seguir lavadas e enxaguadas com água potável.
- (D) Todas as partes soltas ou mal aderidas devem ser eliminadas através de raspagem ou escovação da superfície.
- (E) A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo



Questão 37

A ABNT NBR 6492:1994 fixa as condições exigíveis para representação gráfica de projetos de arquitetura, visando à sua boa compreensão. Com relação as definições adotadas pela norma, numere corretamente a coluna da direita de acordo com a esquerda:

- | | |
|---|---------------------------|
| (1) Texto que evidencia o atendimento às condições estabelecidas no programa de necessidades. Apresenta o partido arquitetônico adotado que é definido no estudo preliminar. | () Discriminação técnica |
| (2) Planta que compreende o partido arquitetônico como um todo, em seus múltiplos aspectos. Pode conter informações específicas em função do tipo e porte do programa, assim como para a finalidade a que se destina. | () Planta de edificação |
| (3) Planta que compreende o projeto como um todo, contendo, além do projeto de arquitetura, as informações necessárias dos projetos complementares, tais como movimento de terra, arruamento, redes hidráulica, elétrica e de drenagem, entre outros. | () Especificação |
| (4) Documento escrito do projeto, que, de forma precisa, completa e ordenada, descreve os materiais de construção a serem utilizados, indica os locais onde estes materiais devem ser aplicados e determina as técnicas exigidas para o seu emprego. | () Memorial descritivo |
| (5) Vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 m do piso em referência. A altura desse plano pode ser variável para cada projeto de maneira a representar todos os elementos considerados necessários. | () Planta de locação |
| (6) Tipo de norma destinada a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semifabricados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semiacabados. | () Planta de situação |

A ordem **CORRETA** de associação, de cima para baixo, é:

- (A) 1, 5, 6, 4, 2, 3
- (B) 4, 5, 6, 1, 3, 2
- (C) 6, 5, 1, 4, 2, 3
- (D) 6, 5, 4, 1, 3, 2
- (E) 4, 5, 1, 6, 3, 2



Questão 38

Para Eastman et al. (2014, p. 13) A modelagem da Informação da Construção (em inglês, *Building Information Modeling – BIM*) é definido como uma tecnologia de modelagem e um conjunto associado de processos para produzir, comunicar e analisar modelos de construção.

Acerca de modelos de construção analise as afirmações:

- I. São arquivos que consistem, principalmente, em vetores, tipos de linhas associados e identificados por camadas (*layers*).
- II. Possuem dados coordenados de forma que todas as visualizações de um modelo sejam representadas de maneira coordenada.
- III. São caracterizados por componentes de construção que “sabem” o que eles são, e que podem ser associados com atributos (gráficos e de dados) computáveis e regras paramétricas;
- IV. Apresentam componentes que incluem dados que descrevem como eles se comportam, permitindo análises e processos de trabalho.
- V. Possuem dados consistentes e não redundantes que permitem que as modificações de componentes sejam representadas em todas as visualizações.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (B) As afirmações II, III, e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III, IV e V estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (E) As afirmações I, II, III, IV e V estão corretas.



Questão 39

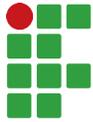
Difícilmente os *softwares* voltados às tecnologias BIM (*Building Information Modeling*) conseguem suportar exclusivamente todas as tarefas associadas a um projeto e à produção de uma construção. Uma das maneiras de resolver isso é o intercâmbio consistente de informações entre os *softwares*. Para Eastman et al. (2014, p. 65) a interoperabilidade representa a necessidade de passar dados entre *softwares*, permitindo que múltiplos tipos de especialistas e *softwares* contribuam para o trabalho em questão.

A respeito da interoperabilidade analise as afirmações:

- I. A interoperabilidade elimina a necessidade de replicar a entrada de dados que já foram gerados e facilita fluxos de trabalho.
- II. Os intercâmbios de dados entre dois *softwares* são realizados de duas maneiras: (1) Ligações diretas e proprietárias entre ferramentas BIM específicas e (2) Formatos de intercâmbio baseados em XML.
- III. Ligações diretas proporcionam uma conexão integrada entre dois *softwares*, geralmente chamadas a partir de uma ou ambas as interfaces de usuários.
- IV. Os formatos de intercâmbio baseados em XML envolvem o uso de um padrão aberto para o modelo de construção, dos quais o IFC (Industry Foundation Classes) ou o CIS/ 2 para aço são as principais opções.
- V. Formatos para visualização de modelos, como PDF 3D e DWF, proporcionam capacidades que resolvam alguns tipos de problemas de interoperabilidade.

Assinale a opção **CORRETA**:

- (A) As afirmações I, III e V estão corretas.
- (B) As afirmações II, III, e V estão corretas.
- (C) As afirmações II, III e IV estão corretas.
- (D) As afirmações I, II e IV estão corretas.
- (E) As afirmações I, II, III, IV e V estão corretas.



Questão 40

A ABNT NBR 9077:2001 fixa as condições exigíveis que as edificações devem possuir a fim de que sua população possa abandoná-las, em caso de incêndio, completamente protegida em sua integridade física, assim como, permitir o fácil acesso de auxílio externo (bombeiros) para o combate ao fogo e a retirada da população.

Um dos elementos que necessitam muita atenção em projetos de edificações com mais de um pavimento é a correta definição do tipo de escada de emergência a ser empregada, visto que ela pode ser integrante de uma rota de saída. Com relação as recomendações para **ESCADA DE EMERGÊNCIA** adotadas pela norma, marque com (V) as verdadeiras e com (F) as falsas.

- () A escada enclausurada protegida se caracteriza por ser à prova de fumaça, cuja condição de estanqueidade à fumaça é obtida por método de pressurização.
- () A escada enclausurada à prova de fumaça é envolvida por paredes corta-fogo e dotada de portas corta-fogo, cujo acesso é por antecâmara igualmente enclausurada ou local aberto, de modo a evitar fogo e fumaça em caso de incêndio.
- () Escada não enclausurada, embora possa fazer parte de uma rota de saída, se comunica diretamente com os demais ambientes, como corredores, halls e outros, em cada pavimento, não possuindo portas corta-fogo.
- () Os dutos de ventilação natural devem formar um sistema integrado: o duto de entrada de ar (DE) e o duto de saída de ar (DS).
- () Os dutos de saída de ar podem ser utilizados para a instalação de canalizações;
- () A tomada de ar do duto de entrada de ar deve ficar, de preferência, ao nível do solo ou abaixo deste, longe de qualquer eventual fonte de fumaça em caso de incêndio.

Assinale a alternativa que contém a sequência **CORRETA** de cima para baixo:

- (A) V, V, F, V, F, F
- (B) F, F, V, V, V, F
- (C) V, F, V, V, F, V
- (D) F, V, V, V, F, V
- (E) F, V, F, F, V, V