



PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDINHA
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 ou Processo Seletivo.

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 material transparente, com tinta azul ou preta de ponta grossa, 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.

Seu aparelho de ar-condicionado está deixando o planeta mais quente

01 Sol, praia, calor. O Brasil é tipicamente conhecido por suas características tropicais. Apesar
02 disso, pouca gente nega um bom ar-condicionado em dias quentes. No verão do ano passado, a
03 venda desses aparelhos bateu recorde. Temos, atualmente, um total de 139 milhões de unidades
04 funcionando. Mas não é só o brasileiro que ama um friozinho artificial — Estados Unidos e Japão
05 detêm a maior parte dos exemplares mundiais. Porém, de acordo com um relatório divulgado pela
06 Agência Internacional de Energia (IEA), um irônico paradoxo foi confirmado: o aumento na
07 quantidade de aparelhos de ar-condicionado está deixando o mundo mais quente. No mundo, a
08 quantidade de ares-condicionados está concentrada em um pequeno número de países (nos
09 Estados Unidos, 90% das residências possuem). Mas à medida que a renda aumenta e as
10 populações crescem nas nações emergentes, especialmente em regiões quentes, o uso dos
11 aparelhos se torna cada vez mais comum. E as estatísticas provam: o funcionamento de ares-
12 condicionados e ventiladores já representa cerca de um quinto do total da eletricidade gasta em
13 edifícios de todo o mundo — ou 10% do consumo global.

14 Os números ficam cada vez mais exorbitantes: hoje, temos cerca de 1,6 bilhão de
15 aparelhos funcionando. Para 2050, a perspectiva é de impressionantes 5,6 bilhões. Considerando
16 também o crescimento populacional, na metade do século teremos uma estimativa de um ar-
17 condicionado para cada duas pessoas do mundo. E a demanda pelo uso de climatizadores vai
18 mais que triplicar: eles consumirão a mesma quantidade de energia que China e Índia juntas.

19 Ok, você já entendeu que temos muitos ares-condicionados pelo mundo. Mas voltemos à
20 questão principal: como eles estão tornando o planeta mais quente? Para começar, a população
21 usa "errado". Os consumidores atuais não se preocupam em comprar aparelhos mais eficientes,
22 que gastem menos energia. A competência média dos exemplares comprados hoje é menos da
23 metade do que está normalmente disponível para venda, com cerca de um terço da tecnologia
24 dos mais eficientes. Isso pode se converter no fator econômico: geralmente os mais baratos são
25 mais simples. Mas a questão crucial é, lógico, a influência que esses bilhões de aparelhos exercem
26 na temperatura do planeta. As emissões de gases estufa liberados pelas usinas de carvão e gás
27 natural ao gerar eletricidade para os ares-condicionados quase dobrariam — de 1,25 bilhão de
28 toneladas em 2016 para 2,28 bilhões de toneladas em 2050. Essas emissões impactariam
29 significativamente o aquecimento global — o que aumentaria ainda mais a demanda por ar-
30 condicionado.

31 Sim, é um ciclo vicioso. O conforto tem um preço, e ele é bem alto. E o relatório cita
32 exemplos bem ilustrativos da situação: quanto mais aumenta a renda de uma família, cresce
33 também o número de eletrodomésticos como geladeiras e televisores. Esses aparelhos geram
34 calor, deixando o ambiente mais quente. Solução: comprar um ar-condicionado. E a maioria dos
35 ares-condicionados funcionam, em parte, "jogando" o ar quente para o lado de fora, também
36 tornando a vizinhança mais quente. Segundo estimativas, o aparelho pode elevar a temperatura
37 durante a noite em cerca de um grau Celsius em algumas cidades. Ou seja, se um número
38 suficiente de vizinhos comprar um ar-condicionado, a temperatura da sua casa pode aumentar a
39 ponto de você precisar fazer o mesmo.

40 Apesar do aparente caos cíclico sem solução, o relatório termina esperançoso. Ele fala
41 sobre o "Cenário de Refrigeração Eficiente", um caminho que se baseia numa forte ação política
42 para limitar o uso de energia com a finalidade de resfriar os espaços. E, principalmente, fala sobre
43 investir em aparelhos mais competentes. Essa simples atitude pode reduzir a demanda futura de
44 energia pela metade — em comparação com as suposições feitas baseadas no consumo atual.
45 Também torna tudo mais barato: seguindo os padrões do Cenário de Refrigeração Eficiente, pode-
46 se reduzir os custos de investimento, combustíveis e outros gastos gerados por essa indústria do
47 frio em três trilhões de dólares até 2050. E, por último, esse cenário reduziria as emissões de
48 gases estufa pela metade. Ele está de acordo com os objetivos climáticos previstos no Acordo de
49 Paris. Então lembre-se, pelo bem do futuro do planeta, quando for comprar um ar-condicionado,
50 tenha certeza de que as especificações de eficiência são as melhores possíveis.

Texto especialmente adaptado para esta prova. Disponível em <https://super.abril.com.br/ciencia/seu-aparelho-de-ar-condicionado-esta-deixando-o-planeta-mais-quente/>. Acesso em 17 mai. 2018.

QUESTÃO 01 – Sobre as ideias apresentadas no texto, é correto afirmar que:

- A) O aumento na quantidade de aparelhos de ar-condicionado está deixando as pessoas mais esquentadas.
- B) O funcionamento de ares-condicionados e ventiladores já representa cerca de um quinto do total da eletricidade gasta em todo o mundo.
- C) Os consumidores estão negligenciando a necessidade de compra de ares-condicionados que demandem menos energia.
- D) Os ares-condicionados funcionam “arremessando” o ar quente para fora dos ambientes, aumentando a temperatura nos locais próximos em que é usado.
- E) Considerando o crescimento da população, daqui a cinquenta anos, haverá um aparelho de ar-condicionado para cada duas pessoas no mundo.

QUESTÃO 02 – A exemplo da palavra “ar-condicionado” presente no texto, é correta a hifenização encontrada em:

- A) Aero-moça.
- B) Doce-de-leite.
- C) Sócio-econômico.
- D) Sem-cerimônia.
- E) Vaso-seção.

QUESTÃO 03 – O termo “exorbitantes” corresponde mais precisamente ao antônimo de:

- A) Excessivos.
- B) Módicos.
- C) Desmedidos.
- D) Mensurados.
- E) Lamentáveis.

QUESTÃO 04 – Analise as seguintes proposições relacionadas ao emprego do acento indicativo de crase:

- I. Na frase “à medida que a renda aumenta e as populações crescem nas nações emergentes” (l. 09-10), a crase está corretamente empregada, assim como ocorre com a locução adverbial “à jusante”.
- II. Se na frase “mas voltemos à questão principal” (l. 19-20) a palavra “voltemos” fosse substituída por “retomemos”, a crase deveria ser mantida.
- III. Se na frase “Essa simples atitude pode reduzir a demanda futura de energia pela metade” (l. 43-44) o verbo “reduzir” fosse substituído por “diminuir”, não haveria, igualmente, utilização de crase.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – Considere as seguintes sugestões sobre a pontuação encontrada no texto:

- I. Na frase “Mas não é só o brasileiro que ama um friozinho artificial — Estados Unidos e Japão detêm a maior parte dos exemplares mundiais” (l. 04-05), o travessão não poderia ser substituído por hífen.
- II. Na frase “Os números ficam cada vez mais exorbitantes: hoje, temos cerca de 1,6 bilhão de aparelhos funcionando” (l. 14-15), os dois pontos poderiam ser substituídos por ponto de exclamação, caso o autor quisesse expressar seu espanto com a realidade.
- III. Na frase “essas emissões impactariam significativamente o aquecimento global — o que aumentaria ainda mais a demanda por ar-condicionado” (l. 28 a 30), o travessão poderia ser substituído por vírgula, preservando-se o sentido original da frase.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 06 – A locução conjuntiva “à medida que” (l. 09) exprime uma ideia de:

- A) Concessão.
- B) Oposição.
- C) Consequência.
- D) Conformidade.
- E) Proporcionalidade.

QUESTÃO 07 – Conforme o texto, o fato de o aumento na quantidade de aparelhos de ar-condicionado deixar o mundo mais quente constitui um paradoxo. Essa figura de linguagem, também chamada oxímoro, pode ser detectada em qual das seguintes afirmações?

- A) Ele estava morto de sede.
- B) O que não tenho e desejo é o que melhor me enriquece.
- C) Raul Seixas foi desta para melhor.
- D) Como era possível beleza e horror, vida e morte harmonizarem-se assim no mesmo quadro?
- E) A morte roubou-lhe o filho mais querido.

QUESTÃO 08 – Quanto à concordância verbal, considere a validade das seguintes propostas de substituição para o texto, levando-se em conta o respeito à Norma Culta da Língua Portuguesa:

- I. Na frase “E a maioria dos ares-condicionados funcionam, em parte, “jogando” o ar quente para o lado de fora” (l. 34-35), o verbo “funcionar” não poderia ser flexionado para o singular.
- II. Na frase “A competência média dos exemplares comprados hoje é menos da metade do que está normalmente disponível para venda” (l. 22-23), o verbo “ser” poderia ser flexionado para o plural.
- III. Na frase “As emissões de gases estufa liberados pelas usinas de carvão e gás natural ao gerar eletricidade para os ares-condicionados quase dobrariam” (l. 26-27), o verbo “liberar”, que está empregado no particípio passado e no plural, poderia continuar no plural e ser flexionado para o feminino.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 09 – No que se refere à regência verbal, considere a validade das seguintes propostas de substituição para o texto, levando-se em conta o respeito à Norma Culta da Língua Portuguesa:

- I. Na frase “Mas não é só o brasileiro que ama um friozinho artificial” (l. 04), se o verbo “amar” fosse substituído por “gostar”, devidamente conjugado no presente do indicativo, haveria necessidade do emprego de preposição antes de “um friozinho artificial”.
- II. Na frase “E o relatório cita exemplos bem ilustrativos da situação” (l. 31-32), se o verbo “citar” fosse substituído por “trazer”, devidamente conjugado no presente do indicativo, haveria necessidade do emprego de preposição antes de “exemplos bem ilustrativos da situação”.
- III. Na frase “o relatório termina esperançoso” (l. 40), se o verbo “terminar” fosse substituído por “concluir”, devidamente conjugado no presente do indicativo, haveria necessidade do emprego de preposição antes do adjetivo “esperançoso”.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 10 – Sobre o recurso coesivo desempenhado pelo pronome “ele”, que se refere diretamente a termos anteriores e os recupera para dar a devida continuidade ao texto, analise as seguintes afirmativas:

- I. Na linha 31, está retomando “conforto”.
- II. Na linha 40, está retomando “caos cíclico”.
- III. Na linha 48, está retomando “cenário” (l. 47).

Quais estão corretas?

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

LEGISLAÇÃO

Para responder às questões 11 a 14, considere a Lei Municipal nº 1.677/2002, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Rondinha.

QUESTÃO 11 – De acordo com as disposições do Art. 8º, do referido Regime, além da nomeação, os cargos públicos são providos por, EXCETO:

- A) Reintegração.
- B) Remoção.
- C) Aproveitamento.
- D) Reversão.
- E) Recondução.

QUESTÃO 12 – O Art. 21, do referido Regime, estabelece que, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de 36 (trinta e seis) meses, durante o qual a sua aptidão, capacidade e desempenho serão objeto de avaliação por Comissão Especial designada para esse fim, com vista à aquisição da estabilidade, observados determinados quesitos, EXCETO:

- A) Pontualidade.
- B) Relacionamento.
- C) Assiduidade.
- D) Iniciativa.
- E) Disciplina.

QUESTÃO 13 – O Art. 74, do referido Regime, estabelece que constituem indenizações ao servidor:

- I. Ajuda de custo.
- II. Diárias.
- III. Transporte.
- IV. Auxílio-educação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 14 – Dentre as penalidades disciplinares aplicáveis ao servidor após procedimento administrativo em que lhe seja assegurado o direito de defesa, está a pena de demissão. Nesse sentido, com base nas disposições dos Arts. 130, 144 e 147, analise as assertivas que seguem relativas aos casos em que será aplicada ao servidor a pena de demissão, entre outros.

- I. Abandono de cargo por mais de 30 dias.
- II. Improbidade administrativa.
- III. Corrupção.
- IV. Receber propina em dinheiro em razão de suas atribuições.

Quais estão corretas?

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

Para responder à questão 15, considere a Lei Municipal nº 1.455/1998, que estabelece o Código Tributário do Município de Rondinha, consolida a legislação tributária e dá outras providências.

QUESTÃO 15 – De acordo com o Art. 2º, desse Código, dentre os tributos de competência do Município estão, EXCETO:

- A) Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana.
- B) Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços.
- C) Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza.
- D) Imposto Sobre Transmissão "Inter-Vivos" de Bens Imóveis.
- E) Contribuição de Melhoria.

Para responder às questões 16 a 18, considere a Lei Orgânica do Município de Rondinha.

QUESTÃO 16 – Com base nas disposições do Capítulo III, que trata sobre o Poder Legislativo na referida Lei Orgânica, analise as assertivas que seguem e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A Câmara Municipal de Vereadores reúne-se independentemente de convocação para sessão legislativa ordinária de 1º de março até 31 de dezembro, de cada ano.
- () A Câmara Municipal de Vereadores reúne-se independentemente de convocação para sessão legislativa ordinária, funcionando duas vezes por semana.
- () O mandato da Mesa da Câmara será de um ano, vedada a reeleição para o mesmo cargo.
- () A convocação extraordinária da Câmara cabe apenas ao seu Presidente ou a um terço de seus membros.

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

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

QUESTÃO 17 – O Município terá os livros que forem necessários aos seus serviços e que poderão ser substituídos por fichas, arquivos digitais ou outro sistema, convenientemente autenticados. Segundo o Art. 67, dentre os livros obrigatórios, estão os de:

- I. Licitações e contratos para obras e serviços.
- II. Atos de admissão e demissão de pessoal.
- III. Tombamento de bens móveis e imóveis.
- IV. Concessões e permissões de bens imóveis e serviços.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 18 – Os atos administrativos de competência do Prefeito devem ser expedidos com observância das normas estabelecidas no Art. 68. Nesse sentido, com base no referido artigo, relacione o ato administrativo da Coluna 1 com o objeto adequado da Coluna 2.

Coluna 1

1. Decreto.
2. Portaria.

Coluna 2

- () Permissão de uso de bens e serviços municipais.
- () Aprovação de regulamento ou regimento.
- () Abertura de sindicância e processos administrativos, aplicação de penalidades e demais atos individuais relativos a servidores.
- () Abertura de créditos especiais e suplementares, até o limite autorizado por lei, assim como de créditos extraordinários.
- () Autorização para contrato e dispensa de servidores sob regime de legislação trabalhista.

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

- A) 1 – 2 – 1 – 1 – 2.
- B) 1 – 1 – 2 – 2 – 1.
- C) 2 – 1 – 2 – 2 – 1.
- D) 1 – 1 – 2 – 1 – 2.
- E) 2 – 2 – 1 – 1 – 2.

Para responder às questões 19 e 20, considere a Lei Municipal nº 1.718/2002, que dispõe sobre os Quadros de Cargos e Funções Públicas do Município de Rondinha e estabelece o Plano de Carreira dos Servidores Municipais.

QUESTÃO 19 – Com base nas definições do Art. 2º, analise as seguintes assertivas:

- I. Padrão é a identificação numérica do valor do vencimento da categoria funcional.
- II. Categoria funcional é o conjunto de atribuições e responsabilidades cometidas a um servidor público, mantidas as características de criação por lei, denominação própria, número certo e retribuição pecuniária padronizada.
- III. Nível é a graduação de retribuição pecuniária dentro da categoria funcional, constituindo a linha de promoção.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – As promoções obedecerão ao critério de tempo de exercício em cada classe e ao de merecimento. De acordo com as disposições do Art. 16, fica prejudicado o merecimento, acarretando a interrupção da contagem do tempo de exercício para fins de promoção, sempre que o servidor:

- I. Somar duas penalidades de advertência.
- II. Sofrer pena de suspensão disciplinar, mesmo que convertida em multa.
- III. Completar três faltas injustificadas ao serviço.
- IV. Somar cinco atrasos de comparecimento ao serviço e/ou saídas antes do horário marcado para término da jornada.

Quais estão corretas?

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

INFORMÁTICA

QUESTÃO 21 – A funcionalidade de traduzir do Word 2013 tem algumas opções de aplicação. São opções existentes:

- I. Traduzir mais de um arquivo.
- II. Traduzir Texto Selecionado.
- III. Traduzir Documento.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 22 – É possível adicionar uma Folha de Rosto em um documento do Word 2013. Em qual guia essa funcionalidade pode ser encontrada?

- A) Inserir.
- B) Ferramentas.
- C) Layout.
- D) Exibição.
- E) Ajuda.

Para responder às questões 23 e 24, considere a imagem abaixo do Excel 2013.

	A	B	C
1	Código	Material	Valor
2		1 Porta	R\$ 800,00
3		2 Janela	R\$ 900,00
4		3 Azulejo	R\$ 550,00
5		4 Mesa	R\$ 1.200,00
6		2 Janela	R\$ 800,00

QUESTÃO 23 – Utilizando a função abaixo na célula D7, considerando que esta célula esteja formatada como moeda, qual será o resultado?

=SOMASE(A2:A6;2;C2:C6)

- A) R\$ 1.700,00
- B) 1500
- C) 900
- D) R\$ 900,00
- E) R\$ 800,00

QUESTÃO 24 – No Excel 2013, utilizando a função abaixo na célula D8, qual é o resultado esperado?

=SE(B2="Porta";"Ok";"Não")

- A) Erro
- B) 800,00
- C) Ok
- D) Não
- E) 1700,00

QUESTÃO 25 – São funções com nomes existentes no Excel 2013:

- I. SE.
- II. IAUTOSOMA.
- III. MULTIPLICARSE.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 26 – No Mozilla Firefox, em sua versão mais recente, é correto afirmar que:

- A) Não é possível excluir os Cookies armazenados no computador.
- B) É possível definir o Mozilla Firefox como navegador padrão apenas no Mac.
- C) O Firefox lhe avisa quando um formulário de login não é seguro.
- D) O Firefox já é um aplicativo instalado junto à instalação padrão do Windows.
- E) O comando CTRL+P serve para adicionar o site que está sendo visitado aos favoritos do navegador.

QUESTÃO 27 – No Windows 10, utilizando o Explorador de Arquivos, quando se acessa uma pasta e se clica com o botão direito do mouse sobre um arquivo qualquer, são opções existentes:

- I. Copiar.
- II. Criar Atalho.
- III. Formatar.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 28 – No Windows 10, acessando a Área de Trabalho e clicando com o botão direito do mouse sobre o ícone da Lixeira, são opções existentes:

- I. Formatar.
- II. Esvaziar Lixeira.
- III. Propriedades.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 29 – Utilizando o Google Chrome, em sua versão mais recente, qual a funcionalidade do ícone indicado pela seta vermelha na imagem abaixo?



- A) Ir para a Página Inicial.
- B) Adicionar a página visitada aos favoritos.
- C) Excluir histórico de navegação.
- D) Limpar Cookies.
- E) Ver histórico de navegação.

QUESTÃO 30 – No Google Chrome, navegando no modo anônimo, é correto afirmar que:

- A) O Chrome memoriza os ficheiros transferidos enquanto navega.
- B) A sua atividade continuará visível para o seu fornecedor de serviços de internet.
- C) A sua atividade não ficará visível para o Website que visitar.
- D) A sua atividade não ficará visível para o administrador da rede que está sendo utilizada por você.
- E) Não é possível acessar os Favoritos do navegador.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – Conforme a NBR 9050/2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), a definição “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliário, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público, ou privado, de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida”, diz respeito à (ao):

- A) Acessibilidade.
- B) Adaptabilidade urbana.
- C) Mobilidade universal.
- D) Referência assistida.
- E) Alcance protegido.

QUESTÃO 32 – A adição de um aditivo incorporador em uma determinada mistura de concreto simples fresco faz com que este passe a ter 20% de índice de vazios, ao invés de 0% do original. Sabendo que a densidade era de 2.400 kg/m³, qual será a nova densidade em kg/m³?

- A) 1.800.
- B) 1.920.
- C) 2.000.
- D) 2.500.
- E) 2.880.

QUESTÃO 33 – Segundo a Lei nº 8.666/1993 e suas alterações, assinale a alternativa que NÃO constitui regime de contratação com terceiros, abarcado pela chamada execução indireta.

- A) Empreitada por preço unitário.
- B) Tarefa.
- C) Empreitada integral.
- D) Empreitada por preço global.
- E) Empreitada diferencial.

QUESTÃO 34 – Analise as seguintes assertivas relacionadas à NBR 9077/2001 (saídas de emergência em edifícios):

- I. Em escadas externas que não tenham o seu perímetro completamente fechado com alvenarias e que constituam saída de emergência, a altura exigida para a guarda (guarda-corpo) e para o corrimão não coincidem.
- II. Em um edifício de vários pavimentos de mesma área e ocupação, a escada de emergência deve ter aumento na quantidade de unidades de passagem, no sentido de cima para baixo, para atender o acréscimo de população que se verifica à medida que se desce em direção à saída para o exterior.
- III. Sacada e varanda não constituem espaços de mesmo significado.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 35 – A execução da laje do piso do 2º pavimento, que tem 400m², levou 50 dias úteis. Sabendo que, à medida que sobe, o metro quadrado de cada pavimento leva 20% a mais de tempo para ser executado do que o metro quadrado do pavimento imediatamente inferior e que a área de cada um dos pavimentos acima do piso do 2º pavimento tem 62,5% da área deste, quantos dias úteis, aproximadamente, depois da conclusão da laje do piso do 2º pavimento, o piso do 5º pavimento estará concluído?

- A) 38.
- B) 45.
- C) 54.
- D) 137.
- E) 187.

QUESTÃO 36 – Em um levantamento planialtimétrico, as curvas de nível estão representadas a cada 5m de altura. Sabendo que em uma determinada região da planta elas estão distanciadas por 5 cm, e que a escala do desenho é de 1:200, qual a declividade nessa região?

- A) 2%.
- B) 5%.
- C) 10%.
- D) 25%.
- E) 50%.

Questão 37 – Um determinado circuito elétrico tem entre os condutores fase e neutro a tensão de 220 volts. Sabendo que o diâmetro dos fios é de 2,5 mm² e que o disjuntor de proteção é de 10 amperes, qual a corrente aproximada quando se liga nesse circuito somente uma lâmpada cuja potência total consumida é de 450 watts, sabendo que o fator de potência dela é 0,80?

- A) 1,5 A.
- B) 2,0 A.
- C) 2,5 A.
- D) 5,0 A.
- E) 10,0 A.

QUESTÃO 38 – Sabendo que a taxa de ocupação é a projeção da edificação sobre a área do terreno, e que o coeficiente de aproveitamento é a relação entre área total construída sobre a área do terreno, tem-se um determinado lote que mede 12 por 25 metros. Se a taxa de ocupação é 60% na residência existente, a qual tem 2 pavimentos, e o pavimento superior tem metade de área do pavimento inferior, e sua projeção se inscreve no pavimento inferior, qual a área total construída e qual o índice de aproveitamento, respectivamente?

- A) 90 m² e 90%.
- B) 180 m² e 60%.
- C) 180 m² e 90%.
- D) 270 m² e 60%.
- E) 270 m² e 90%.

QUESTÃO 39 – Uma viga biapoiada de vão A, carga distribuída Q, tem momento fletor máximo positivo M. Uma viga em balanço tem vão B, carga distribuída Q e momento fletor negativo máximo de módulo igual a M. Qual a relação entre os vãos A e B?

- A) 0,5
- B) 1,0.
- C) 2,0.
- D) 4,0.
- E) 8,0.

QUESTÃO 40 – Dadas duas tubulações paralelas, originadas na mesma cota no fundo de um reservatório, com água em movimento e sob pressão, com extremidade sendo bocal livre, analise as seguintes assertivas:

- I. Se forem de mesmo material e diâmetros distintos, a de menor diâmetro terá maior vazão.
- II. Se forem de materiais diferentes e mesmo diâmetro, a de maior vazão terá menor perda de carga.
- III. Se ambas constituírem trechos verticais com mesmo material e diâmetro, ao seccionarmos transversalmente uma no meio do seu comprimento, a de maior extensão terá maior vazão.

Quais estão corretas?

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