

Departamento Estadual de Trânsito

ESTADO DE RONDÔNIA

**CONCURSO PÚBLICO
Nº 001 DE 2014**



Engenheiro Civil

MANHÃ

IDECAN

CARGO: ANALISTA EM TRÂNSITO – ENGENHEIRO CIVIL

*O texto a seguir foi publicado na revista *Veja*, em 1999, mas o tema discutido continua sendo bastante atual.

Viva a dona Maria

Pesquisas confirmam que a mulher é melhor ao volante que o homem.

Na próxima vez que você, leitor do sexo masculino, disputar espaço com uma mulher no trânsito, pense duas vezes antes de soltar aquela frase machista: “Vai pra casa, dona Maria!”. A quantidade de pesquisas que atestam a superioridade feminina ao volante é impressionante. Pelo menos no que diz respeito à capacidade de evitar acidentes. O mais recente desses levantamentos, feito por uma firma paulista especializada em vistoria de automóveis acidentados, mostra que as mulheres causam apenas 25% das ocorrências. E, em geral, as batidas são pequenas. Essas duas razões estão fazendo com que elas sejam contempladas com descontos maiores na hora de fazer o seguro do carro. A mesma pesquisa traça um perfil do motorista ideal: mulher, com mais de 35 anos, casada e mãe de filhos pequenos.

De acordo com um estudo feito pelo professor de estatística David Duarte Lima, da Universidade de Brasília, a proporção de mortes em decorrência de acidentes de trânsito é de quatro homens para uma mulher. Cerca de 80% das ocorrências graves são causadas por imprudência. Incluem-se aqui aquelas práticas execráveis como dirigir embriagado, abusar da velocidade e andar colado ao veículo da frente. “Esse é o comportamento típico de homens que começam a dirigir”, afirma o psicólogo Salomão Rabinovich, diretor do Centro de Psicologia Aplicada ao Trânsito, Cepat, de São Paulo. Para a maioria dos marmanjos, o carro é uma continuidade de seu próprio ser, uma forma de afirmar a virilidade. Por isso mesmo, as campanhas publicitárias enfatizam tanto o papel do automóvel como um instrumento de sedução. Ao pisar fundo, eles se sentem mais potentes, mais desejáveis. As mulheres, por seu turno, costumam ter apenas uma visão utilitária do automóvel. Isso não impede, no entanto, que elas também extravasem suas neuroses ao volante. “Em geral, as mulheres são muito fominhas quando estão na direção”, admite a piloto de corridas Valéria Zoppello.

Os especialistas são unânimes em afirmar que elas poderiam evitar os pequenos acidentes se treinassem um aspecto no qual apresentam grande deficiência – o reflexo. E se prestassem mais atenção aos trajetos. Muitos dos acidentes envolvendo mulheres acontecem porque as motoristas tentam virar à direita ou à esquerda repentinamente, sem dar chance ao carro de trás de frear a tempo. Além disso, elas estão abusando do telefone celular enquanto dirigem – o que é uma infração prevista no Código Nacional de Trânsito. Conhecer as características gerais de homens e mulheres ao volante só tem sentido se um estiver disposto a copiar o que o outro tem de melhor. Do contrário, a discussão cairá no vazio sexista. O piloto Luiz Carreira Junior, colega de competições de Valéria Zoppello, é quem dá a receita. “Os homens teriam a ganhar se fossem tão prudentes quanto as mulheres. E elas seriam melhores motoristas se fossem mais atentas ao que acontece à sua volta”, diz ele.

(Disponível em: http://veja.abril.com.br/101199/p_210.html. Acesso em: 20/04/2014.)

01

Analise as afirmativas, marque V para as verdadeiras e F para as falsas.

- () Com relação à tipologia textual, esse texto pode ser classificado como narrativo-argumentativo.
- () O título da reportagem não se refere a uma mulher em especial, mas a todas aquelas que dirigem.
- () O texto mostra que os homens não demonstram um comportamento machista em relação às mulheres.
- () Os homens dirigem embriagados, abusam da velocidade e andam colados ao veículo da frente.

A sequência está correta em

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

02

Relacione adequadamente as classes gramaticais às respectivas classificações das palavras destacadas.

- 1. Vocativo. () “Na próxima vez que você, leitor do sexo masculino, disputar espaço com uma mulher no trânsito, pense duas vezes antes de soltar aquela frase machista:...” (1º§)
- 2. Aposto. () “Incluem-se aqui aquelas práticas execráveis como dirigir embriagado, abusar da velocidade e andar colado ao veículo da frente.” (2º§)
- 3. Adjetivo. () “Vai pra casa, dona Maria!” (1º§)
- 4. Adjunto adverbial. () “Muitos dos acidentes envolvendo mulheres acontecem porque as motoristas tentam virar à direita ou à esquerda repentinamente,...” (3º§)

A sequência está correta em

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

03

“Os especialistas são unânimes em afirmar que elas poderiam evitar os pequenos acidentes se treinassem um aspecto no qual apresentam grande deficiência – o reflexo. E se prestassem mais atenção aos trajetos. Muitos dos acidentes envolvendo mulheres acontecem porque as motoristas tentam virar à direita ou à esquerda repentinamente, sem dar chance ao carro de trás de frear a tempo. Além disso, elas estão abusando do telefone celular enquanto dirigem – o que é uma infração prevista no Código Nacional de Trânsito. Conhecer as características gerais de homens e mulheres ao volante só tem sentido se um estiver disposto a copiar o que o outro tem de melhor. Do contrário, a discussão cairá no vazio sexista. O piloto Luiz Carreira Junior, colega de competições de Valéria Zoppello, é quem dá a receita. ‘Os homens teriam a ganhar se fossem tão prudentes quanto as mulheres. E elas seriam melhores motoristas se fossem mais atentas ao que acontece à sua volta’, diz ele.”

No último parágrafo do texto, os conectores destacados representam, respectivamente,

- A) adição, explicação, adição e tempo. D) adição, explicação, tempo e concessão.
B) tempo, explicação, adição e tempo. E) tempo, explicação, adição e concessão.
C) adição, explicação, explicação e tempo.

04

Algumas pessoas não atribuem a vírgula à sua devida importância e pensam que empregá-la em um texto é, apenas, um mero detalhe. No entanto, a sua colocação, supressão ou deslocamento pode alterar o sentido daquilo que se deseja comunicar. Analise as seguintes orações.

- I. Os motoristas, que são violentos, partem para a agressão no trânsito e são desrespeitosos.
II. O bom motorista respeita a faixa de segurança, os pedestres, o sinal e as leis de trânsito em geral.

Assinale a alternativa que justifica corretamente o emprego da vírgula em cada uma dessas orações.

- A) Assinalar a omissão de termos (elipses) e separar objeto direto pleonástico.
B) Assinalar a omissão de termos (elipses) e separar uma oração adjetiva explicativa.
C) Separar o objeto direto pleonástico e a oração subordinada adverbial intercalada à principal.
D) Separar uma oração adjetiva explicativa e os termos coordenados, ou seja, que exercem a mesma função sintática.
E) Separar a oração subordinada adverbial intercalada à principal e os termos coordenados, ou seja, que exercem a mesma função sintática.

05

Observe o emprego das palavras destacadas nas frases a seguir.

- Quando elas dirigem, ficam meio nervosas.
- As crianças estavam sós no carro.
- Ela mesma se dirigiu ao DETRAN.
- Os carros custam caro.

Acerca das regras de concordância que justificam o emprego dos termos anteriores, analise.

- I. A palavra “meio” é um advérbio, razão pela qual não se flexionou.
II. A palavra “sós” é um adjetivo, por isso concorda com o sujeito.
III. A palavra “mesma” sempre concorda com o substantivo e o pronome a que se refere.
IV. A palavra “caro” é um advérbio, razão pela qual não se flexionou.

Estão corretas as afirmativas

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

06

Geralmente, as pessoas confundem o uso do acento grave, indicativo de crase, com o fenômeno linguístico. Em qual das situações o acento NÃO deveria ter sido utilizado, visto que não ocorre crase?

- A) Não gosto de dirigir à noite. D) Dedicou-se àquilo que gostava, dirigir.
B) Fugiu daquele trânsito às pressas. E) O motorista dirigiu-se à criança nervoso.
C) Não responderei à Vossa Excelência.

07

Observe a transitividade dos verbos: “comunicar”, “desejar” e “aspirar”. Assinale a alternativa em que esses verbos estão de acordo com as normas de regência da língua culta.

- A) Comuniquei-o de que não desejava substituí-lo no DETRAN, pois jamais aspirei tal cargo.
- B) Comuniquei-lhe de que não desejava substituí-lo no DETRAN, pois jamais aspirei tal cargo.
- C) Comuniquei-o de que não desejava substituir-lhe no DETRAN, pois jamais aspirei tal cargo.
- D) Comuniquei-lhe de que não desejava substituí-lo no DETRAN, pois jamais aspirei a tal cargo.
- E) Comuniquei-o de que não desejava substituir-lhe no DETRAN, pois jamais aspirei a tal cargo.

08

Relacione adequadamente a classificação das orações subordinadas substantivas às respectivas orações.

- 1. Subjetiva. () Cada situação permite que se aprenda algo novo.
- 2. Objetiva direta. () Só quero uma coisa: que tires a tua carteira.
- 3. Objetiva indireta. () Tenho esperança de que o trânsito melhore.
- 4. Completiva nominal. () É importante que todos colaborem.
- 5. Predicativa. () Meu desejo é que sejas classificado.
- 6. Apositiva. () Lembrei-me de que já estava errado.

A sequência está correta em

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

09

“Damos o nome de figuras de linguagem às formas linguísticas usadas para exprimir o pensamento de modo original, criativo. As figuras de linguagem exploram o sentido conotativo das palavras ou expressões, realçam a sonoridade de palavras e frases e, até mesmo, organizam a frase, afastando-a, de algum modo da estrutura gramatical padrão, a fim de dar destaque a algum de seus elementos.” (José de Nicola e Ernani Terra. *Gramática de hoje*. São Paulo: Scipione, 2008. p. 371).

Diante do exposto, marque a resposta em que a figura de linguagem corresponde à frase apresentada.

- A) Pedro é uma tartaruga no trânsito. – metáfora
- B) No trânsito, João corre como um doido. – comparação
- C) Paulo sofreu um acidente e passou desta para melhor. – hipérbato
- D) Enquanto dirigia, Maria comeu uma caixa de chocolate. – catacrese
- E) Quando foi ao DETRAN, Maria chorou rios de lágrimas. – eufemismo

10

Esta semana, uma revista de automóveis trouxe o lançamento de um novo modelo de carro e publicou o seguinte comunicado: “Ele pode ser adquirido na cor verde-clara, já vem com porta-copo e alto-falante de série”. Marque a alternativa que apresenta corretamente o plural dos substantivos compostos.

- A) verde-claras / porta-copos / alto-falantes
- B) verde-clara / portas-copos / alto-falantes
- C) verde-claras / porta-copos / altos-falantes
- D) verdes-claras / porta-copos / altos-falantes
- E) verdes-claras / portas-copos / altos-falantes

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11

Utilizando a ferramenta *Microsoft Office PowerPoint 2007* (configuração padrão), o procedimento para adicionar um filme que está armazenado no computador em uma apresentação é na guia

- A) Animações, no grupo Animações, clicar na seta abaixo de Filme, clicar em Adicionar Arquivo e selecionar o filme a ser adicionado.
- B) Inserir, no grupo Clipes de Mídia, clicar na seta abaixo de Filme, clicar em Filme do Arquivo e selecionar o filme a ser adicionado.
- C) *Design*, no grupo Importação Externa, clicar na seta abaixo de Filme, clicar em Adicionar Arquivo e selecionar o filme a ser adicionado.
- D) *Design*, no grupo Ilustrações, clicar na seta abaixo de Adicionar Filme, clicar em Filme do Arquivo e selecionar o filme a ser adicionado.
- E) Inserir, no grupo Ilustrações e Vídeos, clicar na seta abaixo de Adicionar Filme, clicar em Filme do Arquivo e selecionar o filme a ser adicionado.

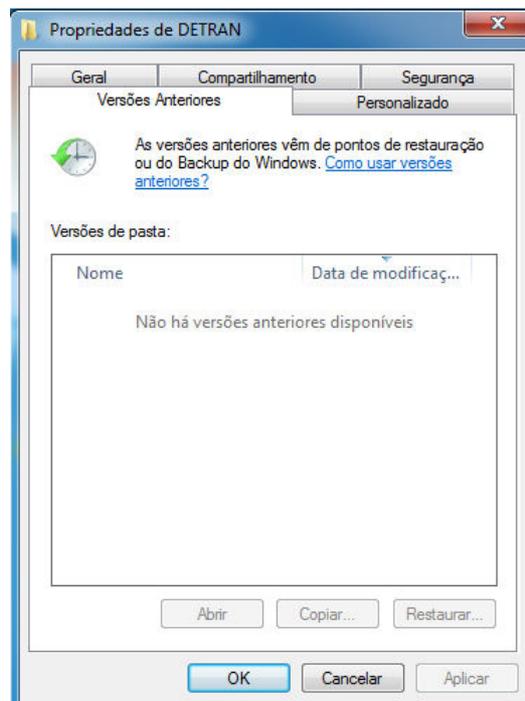
12

No Painel de Controle do Sistema Operacional *Microsoft Windows 7* (configuração padrão – modo de exibição: ícones pequenos), a opção utilizada para alterar as configurações de rede do computador é:

- A) Personalização. D) Central de Facilidade de Acesso.
 B) Painel de Redes. E) Central de Rede e Compartilhamento.
 C) *Firewall do Windows*.

13

No Sistema Operacional *Microsoft Windows 7*, ao clicar com o botão direito do *mouse* sobre a pasta “DETRAN” e selecionar a opção propriedades, é exibida a seguinte tela:



Diante do exposto, analise.

- I. Para alterar o ícone da pasta deve-se selecionar a guia Personalizado.
 II. As opções para modificar as permissões da pasta estão na guia Compartilhamento.
 III. O local onde a pasta está armazenada pode ser visualizado na guia Geral.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s)

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

14

Observe a planilha produzida com a ferramenta *Microsoft Office Excel 2007* (configuração padrão).

	A	B	C
1	2	3	40
2	50	30	49
3			
4			
5			
6			
7			

Considere a sequência de eventos:

1. inserir na célula A4 a fórmula =POTÊNCIA(A1;B1);
2. inserir na célula A5 a fórmula =RAIZ(C2);
3. inserir na célula A6 a fórmula =SOMA(A2:B2);
4. inserir na célula A7 a fórmula =SE(A4>A5;SOMA(A1:C1);MÁXIMO(A4:A6)).

Após realizar tais eventos na ordem proposta, é correto afirmar que o resultado da célula A7 será

- A) 7. B) 45. C) 60. D) 75. E) 80.

15

Considere a planilha produzida com a ferramenta *Microsoft Office Excel 2007* (configuração padrão).

	A	B	C	D	E	F
1	Tipo Veículo	AC	BA	MG	RO	RS
2	Motocicleta	3000	3000	6000	2500	4000
3	Automóvel	1500	5000	7000	3000	5000
4	Caminhão	3000	6000	8000	1500	7000
5	Ônibus	4000	3000	9000	2100	5000
6						

Para calcular o total geral de veículos em todos estados e a média de veículos do tipo “Caminhão”, deve-se aplicar, respectivamente, as fórmulas:

A) =SOMA(B2:F5) e =MÉDIA(B4:F4)

D) =SOMA(B4:F4) e =MÉDIA(B2:F5)

B) =SOMA(B2:F5) e =MÉDIA(B5:F5)

E) =SOMA(B5:F5) e =MÉDIA(B2:F5)

C) =SOMA(A2:F5) e =MÉDIA(B2:B5)

HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE RONDÔNIA

16

A rede hidrográfica do estado de Rondônia é representada pelo rio Madeira e seus afluentes, que formam bacias significativas para a economia e sociedade do estado da região Norte brasileira. Sobre a hidrografia de Rondônia, NÃO é correto afirmar que

- A) o rio Mamoré nasce na Bolívia e recebe o rio Beni, ocasião em que forma também a linha fronteira do Brasil com a Bolívia, sendo navegável a embarcações de médio calado em qualquer época do ano.
- B) o rio Guaporé, em todo o seu percurso, determina a linha fronteira entre o Brasil e a Bolívia, apresentando condições de navegabilidade para embarcações de pequeno e médio calados na época da vazante.
- C) a bacia do Mamoré ocupa extensa área dentro de Rondônia e, juntamente com a bacia do Guaporé, forma uma rede hidroviária de grande importância para o Estado, que utiliza a hidrovia como seu principal meio de transporte e comunicação.
- D) o rio Madeira é considerado o principal afluente do rio Amazonas, sendo formado pelos rios Guaporé, Mamoré e Beni, que são originários dos planaltos andinos, possuindo dois trechos distintos em seu curso, denominados Alto e Baixo Madeira.
- E) a bacia do Jamari tem significação estratégica por ser responsável pela demarcação da linha divisória dos limites internacionais entre Brasil e Bolívia no extremo Oeste do estado, além de possuir grande número de cachoeiras e corredeiras que dificultam a navegação, mas ofertam grande potencial hidroelétrico.

17

“A cheia dos rios Madeira e Purus, que deixaram sete municípios em estado de emergência, preocupam os donos de embarcações que transportam cargas para Porto Velho, em Rondônia. Segundo o presidente do Sindicato das Empresas de Navegação, Claudomir Carvalho, a enchente atípica do rio Madeira está fazendo com que a viagem para Porto Velho que era feita em 8 dias, esteja demorando 11 dias para ser concluída.”

(Vasconcelos, Jéssica. *Enchente anormal do rio Madeira afeta economia do Amazonas. A Crítica.com. em 27/02/2014*).

Sobre a navegabilidade do rio Madeira, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A navegabilidade acontece na região denominada de Baixo Madeira, que segue da Cachoeira de Santo Antônio até a sua foz, no rio Amazonas.
- B) De Porto Velho até sua foz no rio Amazonas, o Madeira é navegável, seguindo, desta forma, até Belém, capital do estado do Pará, durante todo o ano.
- C) O trecho do rio até as proximidades de Porto Velho não apresenta condições de navegabilidade devido à grande quantidade de cachoeiras existentes.
- D) Pelo rio circula grande parte da carga existente entre Porto Velho e Manaus, capital do Estado do Amazonas, incluindo produtos fabricados nas indústrias da Zona Franca de Manaus.
- E) Percurso denominado Alto Madeira segue da nascente do rio, na Cordilheira dos Andes, no Equador, entrando no Brasil pelo Sul do estado com diversas cachoeiras e altíssimos desníveis até Porto Velho.

18

Sobre a história da formação de Rondônia, analise.

- I. Antes de receber a nomeação atual, era denominado território federal de Guaporé, tendo sido formado com terras dos estados do Amazonas e Mato Grosso.
- II. Foi elevada a condição de unidade federada do Brasil por meio da Constituição de 1988, juntamente com os então territórios do Amapá e Roraima.
- III. Sua colonização mais intensa ocorreu no final do século XIX, quando nordestinos se dirigiram ao estado para trabalhar nas minas de cassiterita.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s)

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

19

O Porto de Porto Velho começou a ser construído em 20 de abril de 1973, pelo Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis do Ministério dos Transportes. Hoje, as operações no principal Porto do estado são realizadas pelos 3 terminais deste Porto, que é administrado pela Sociedade de Portos e Hidrovias de Rondônia (SOPH),

- A) do governo federal do Brasil.
- B) do município de Porto Velho.
- C) do governo do estado de Rondônia.
- D) uma empresa privada do estado de Rondônia.
- E) numa parceria entre os governos de Rondônia e do Amazonas.

20

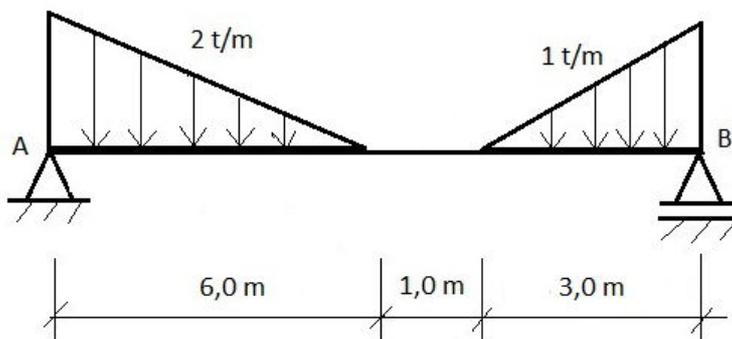
Um dos casos mais emblemáticos da política nos últimos anos foi a condenação e prisão do senador Ivo Cassol (PP-RO) pelo Supremo Tribunal Federal, por crime de fraude em licitações, ocorrido na época em que era prefeito do município de

- A) Cacoal. B) Vilhena. C) Ji-Paraná. D) Porto Velho. E) Rolim de Moura.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

Analise a estrutura isostática a seguir.



As reações VA e VB são, respectivamente,

- A) 1,55 t e 5,95 t. B) 2,55 t e 4,95 t. C) 4,95 t e 2,55 t. D) 5,95 t e 1,55 t. E) 6,95 t e 0,55 t.

22

Para projetos de muros de arrimo com contrafortes, com altura maior ou igual a 6,0 m, existem algumas recomendações para facilitar os cálculos. Com base no trecho anterior, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Colocar contrafortes nas duas extremidades.
- () Colocar contrafortes a cada 50% de H, para que a parede vertical seja considerada no cálculo como armada em uma única direção.
- () O cálculo da laje de fundo será feito em uma única direção, com viga contínua, apoiada nos contrafortes, com cargas de concreto, solo e reação do terreno. O balanço será calculado com a reação do terreno.

A sequência está correta em

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

23

São dados para a confecção do projeto de estação elevatória, EXCETO:

- A) Carga a ser vencida pelas bombas.
- B) Número e capacidade das bombas.
- C) Cálculo das perdas localizadas (entrada e saída, curvas, registros etc.).
- D) Cálculo da carga estática (diferença de nível entre a sucção e a descarga).
- E) Cálculo da perda de carga por atrito nas tubulações, somente na chegada da estação.

24

São características do abastecimento de água potável urbana, EXCETO:

- A) Umidade do ar.
- B) Administração do serviço.
- C) Qualidade da água distribuída.
- D) Pressões na rede de distribuição.
- E) Modo de distribuição: serviço medido.

25

“Costuma-se designar por condutores os tubos que conduzem as águas pluviais dos telhados, terraços e áreas abertas às caixas de areia, a partir de onde as águas são conduzidas a(ao) _____. Esses coletores, _____, são chamados de águas _____. O local de lançamento pode ser um coletor público, uma galeria de águas pluviais, uma caixa de ralo na via pública, _____.” Em relação aos condutores de águas pluviais, assinale a alternativa que completa correta e sequencialmente a afirmativa anterior.

- A) um local qualquer / quando de diâmetro pequeno / pluviais / um canal ou rio
- B) local de lançamento por coletores / sempre de grande diâmetro / pluviais / um canal ou rio
- C) local de lançamento por coletores / quando de diâmetro pequeno / pluviais / um canal ou rio
- D) local de lançamento por coletores / quando de diâmetro pequeno / pluviais / um canal ou rio
- E) local de lançamento por coletores / quando de diâmetro pequeno / pluviais / exceto um canal ou rio

26

“Trata-se de um produto onde a pozolana é substituída pela escória de alto forno finamente pulverizada. Sua fabricação envolve a operação de britagem, moeduras, peneiramento da escória e subsequentemente misturada à cal hidráulica em proporções variáveis de quatro a dois para um em peso.” Trata-se de cal

- A) aérea.
- B) pozolânica.
- C) cimentada.
- D) metalúrgica.
- E) adicionada no concreto.

27

Marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O mais comum no uso dos aditivos no concreto geradores de gás é o alumínio em pó.
- () A temperatura elevada pode causar uma reação muito rápida ao ponto de eliminar todo o efeito benéfico da aplicação do aditivo no concreto.
- () A temperatura muito baixa retarda a reação do aditivo, podendo o concreto endurecer antes da reação do gás. O tempo de reação é de, aproximadamente, 30 minutos à temperatura ambiente de 30°C.
- () Na temperatura de 20°C, obtém-se expansão 100% maior do que a 5°C, pois é um fator que afeta o efeito do aditivo.

A sequência está correta em

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

28

São propriedades químicas do cimento *portland*, EXCETO:

- A) Exsudação.
- B) Estabilidade.
- C) Calor de hidratação.
- D) Reação álcali-agregado.
- E) Resistência aos agentes agressivos.

29

São anomalias dos pisos de argamassa de alta resistência, EXCETO:

- A) Fissura.
- B) Mancha.
- C) Empolamento.
- D) Deslocamento.
- E) Placa trincada.

30

Acerca dos agregados miúdos, as normas fixam os seguintes limites de aceitação, expressos em porcentagem do peso seco da amostra do agregado, de acordo com a NBR 721, EXCETO:

- A) Torrões de argila: 1,5%.
- B) Nos materiais carbonosos os demais concretos: 1,0%.
- C) Nos materiais pulverulentos os demais concretos: 5,0%.
- D) Nos materiais carbonosos os concretos cuja aparência é importante: 2,5%.
- E) Nos materiais pulverulentos os concretos submetidos a desgaste superficial: 3,0%.

31

“Fundação que consiste na simples escavação de um ‘poço’, por meios mecânicos ou manuais, com diâmetros que podem variar a partir de 60 cm e profundidades que podem chegar a valores superiores a 10,0 m.” Trata-se

- A) estaca *Franki*.
- B) estaca *Strauss*.
- C) tubulão a céu aberto.
- D) tubulão a ar comprimido.
- E) estaca de concreto pré-moldada.

32

“Fundações superficiais que são ‘lajes’, as quais possuem armaduras duplas nas duas direções e os pilares estão distribuídos de tal forma que todos os esforços de carregamento sejam uniformemente distribuídos no solo.” A descrição anterior refere-se a

- A) radier.
- B) sapata corrida.
- C) sapata isolada.
- D) viga de fundação.
- E) bloco não armado.

33

São tipos de utilização e propriedade dos gessos acartonados, EXCETO:

- A) Leveza.
- B) Resistência a impactos.
- C) Conforto térmico e acústico.
- D) Utilizado apenas em linhas retas.
- E) Resistência à umidade, exceto em ambientes onde a presença da água é intermitente.

34

Para a drenagem provisória no canteiro de obras, deve-se verificar a necessidade da construção de valas com inclinação mínima para o escoamento rápido de águas pluviais e tomar o cuidado de mantê-las sempre desobstruídas. A inclinação mínima deve ser de

- A) 0,25%.
- B) 0,5%.
- C) 1%.
- D) 2%.
- E) 3%.

35

De acordo com a classificação do grau de tratamento de esgotos em estações, relacione adequadamente as colunas. (Os números são usados mais de uma vez.)

- 1. Tratamentos preliminares. () Grades.
- () Remoção de óleos.
- () Decantação simples.
- 2. Tratamentos primários. () Desinfecção.
- () Digestão dos lodos.

A sequência está correta em

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

36

Numa escavação, seja para simples drenagem ou outros fins, como, por exemplo, a colocação de tubulações enterradas, cuidados quanto a desmoronamentos devem ser tomados. O escoramento deve ser feito conforme o tipo de terreno e considerando as profundidades acima de

- A) 1,25 m.
- B) 1,75 m.
- C) 2,25 m.
- D) 2,75 m.
- E) 3,25 m.

37

A sondagem de simples reconhecimento à percussão é conhecida como SPT, que significa

- A) *Standard Pierrot Test.*
- B) *Spation Potetion Test.*
- C) *Standard Potetion Test.*
- D) *Spation Penetration Test.*
- E) *Standard Penetration Test.*

38

A relação entre a resistência no estado natural e a resistência no estado amolgado foi definida como sensibilidade à argila, podendo ser expressa como:

- A) Sensibilidade = Resistência no estado indeformado / Resistência no estado amolgado.
- B) Sensibilidade = Resistência no estado amolgado / Resistência no estado indeformado.
- C) Sensibilidade = Resistência no estado amolgado x Resistência no estado indeformado.
- D) Sensibilidade = Resistência no estado amolgado + Resistência no estado indeformado.
- E) Sensibilidade = Resistência no estado amolgado – Resistência no estado indeformado.

39

De acordo com os comandos mais usados no programa AUTOCAD, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Line: cria um segmento de reta, cada segmento pode ser editado separadamente.
- B) Polyline: cria uma série de segmentos de retas conectados formando um só objeto.
- C) Rectangle: cria um retângulo no qual é possível dimensionar no tamanho desejado.
- D) Hatch: hachura de uma área aberta no projeto, não pode ser utilizado, por exemplo, no desenho de pisos azulejados, preenchimento de paredes etc.
- E) Arc: cria um arco que pode ser definido a partir de três pontos ou de outros parâmetros, como, por exemplo, a localização do seu centro e o comprimento do raio.

40

No projeto de drenagem urbana, os desenhos devem apresentar os seguintes itens, EXCETO:

- A) Perfis.
- B) Planilhas de cálculo.
- C) Planta da bacia esgotada.
- D) Planta da situação da rede.
- E) Projeto de obras especiais e órgãos acessórios da rede.

41

Assinale a alternativa que apresenta a composição de insumos para o levante de uma alvenaria de bloco cerâmico.

- A) Bloco cerâmico, cimento, areia, servente e pedreiro.
- B) Bloco cerâmico, cimento, argila, servente e pedreiro.
- C) Bloco cerâmico, cimento, areia, servente e apontador.
- D) Bloco de concreto, cimento, areia, servente e pedreiro.
- E) Bloco cerâmico, cimento, areia, servente e engenheiro.

42

O propósito do orçamento não se resume à definição do custo da obra, visto apresentar uma abrangência maior, servindo de subsídio para outras aplicações. Sobre o tema, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

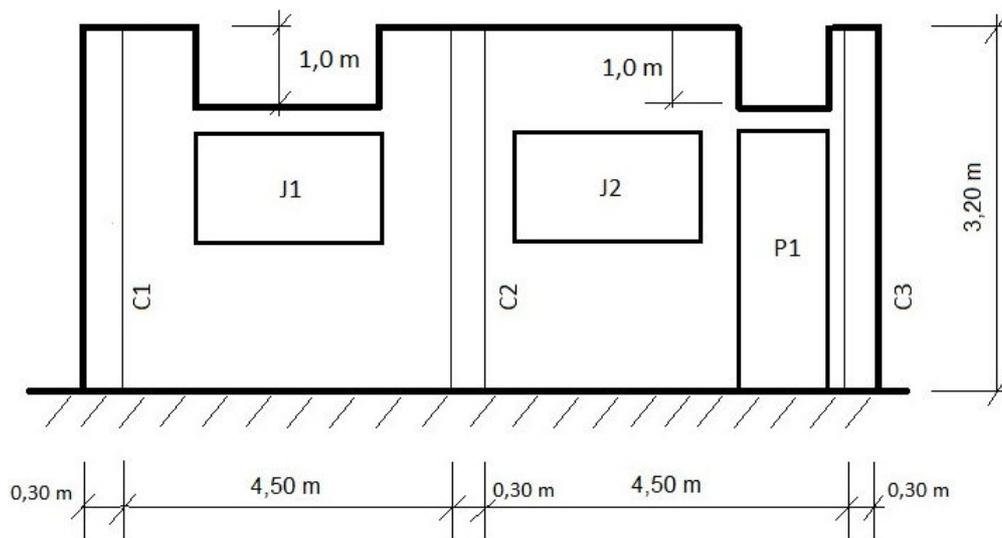
- () Levantamento dos materiais e serviços: a descrição e a quantificação dos materiais e serviços ajudam o construtor a planejar as compras, identificar fornecedores, estudar formas de pagamento e analisar metodologias executivas.
- () Obtenção de índices para acompanhamento: é com base nos índices de utilização de cada insumo (mão de obra, equipamento, material) que o construtor poderá realizar uma comparação entre o que orçou e o que está efetivamente acontecendo na obra. Os índices servem, também, como metas de desempenho para as equipes de campo.
- () Dimensionamento de equipes: a quantidade de homem-hora requerida para cada serviço serve para a determinação da equipe. A partir do índice, determina-se o número de trabalhadores para uma dada duração do serviço.

A sequência está correta em

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

43

A figura a seguir representa um pedaço de parede de uma residência, onde há 02 janelas, J1 e J2, 01 porta, P1, e 03 colunas de concreto armado, C1, C2 e C3.



Sabendo-se que $J1 = J2 = 2,0 \text{ m} \times 1,0 \text{ m}$ (altura) e $P1 = 0,80 \text{ m} \times 2,10 \text{ m}$ (altura), calcule a área de alvenaria que será construída neste pedaço de parede.

- A) 25,12 m². B) 26,12 m². C) 27,12 m². D) 28,12 m². E) 29,12 m².

44

Com base na classificação e na localização do terreno, para a instalação de reservatórios de distribuição de água potável, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) *Stand-pipes*. D) Reservatórios de montante.
 B) Reservatórios elevados. E) Reservatórios semienterrados.
 C) Reservatórios enterrados.

45

As impurezas das areias podem ser classificadas em coloidais e não coloidais. As impurezas não coloidais têm grãos de dimensões da ordem do micrômetro (milésimo de milímetros) e podem ser retiradas por lavagem; e, as impurezas coloidais não são elimináveis. As impurezas não coloidais que mais ocorrem são, EXCETO:

- A) Areia grossa. D) Materiais orgânicos.
 B) Materiais friáveis. E) Materiais carbonosos.
 C) Argila em torrões.

46

Sobre as regras da fase externa no pregão, regulamentada pela Lei nº 10.520/2002, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O prazo fixado para a apresentação das propostas, contado a partir da publicação do aviso, não será inferior a 8 dias úteis.
 B) No curso da sessão, o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% superiores àquela poderão fazer novos lances verbais e sucessivos, até a proclamação do vencedor.
 C) Encerrada a etapa competitiva e ordenadas as ofertas, o pregoeiro procederá à abertura do invólucro contendo os documentos de habilitação do licitante que apresentou a melhor proposta, para verificação do atendimento das condições fixadas no edital.
 D) Não existindo diário oficial do respectivo ente federado, a convocação dos interessados será efetuada por meio de publicação de aviso em jornal de circulação local e, facultativamente, por meios eletrônicos e conforme o vulto da licitação, em jornal de grande circulação.
 E) Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério de menor preço, melhor técnica ou a de técnica e preço, observados os prazos máximos para fornecimento, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no edital.

47

Sabe-se que, nos termos da Lei nº 8.666/93, a alienação de bens da Administração Pública está subordinada, dentre outros requisitos, a existência de interesse público devidamente justificado. Nos casos de alienação de bens imóveis por órgão estadual, por exemplo, há a necessidade de autorização legislativa, avaliação prévia e licitação na modalidade concorrência. Ocorre que a legislação excepciona a regra quanto à obrigatoriedade de licitação para a alienação de bens imóveis, nos casos de venda a outro órgão ou entidade da administração pública, de qualquer esfera de governo. Tal situação configura caso de

- A) licitação deserta. D) dispensa de licitação.
B) licitação frustrada. E) inexigibilidade de licitação.
C) licitação dispensada.

48

Nos termos da Lei nº 1.638/2006, ao entrar em exercício, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório durante o qual sua aptidão e capacidade para desempenho no cargo serão objeto de avaliação. Neste contexto, assinale a alternativa correta em relação ao estágio probatório.

- A) Terá duração de 12 meses, podendo ser prorrogado, a critério da Administração, desde que não ultrapasse o limite de 36 meses.
B) A aptidão e a capacidade para o desempenho do cargo estão adstritas à análise dos fatores alusivos à capacidade de iniciativa, produtividade e responsabilidade.
C) Far-se-á uma única avaliação do desempenho do servidor em estágio probatório, a qual deverá ocorrer no último mês do período necessário à concessão da estabilidade.
D) Para ser considerado aprovado na avaliação de desempenho dos servidores em estágio probatório, o servidor deverá atingir conceito igual ou superior a 70% dos pontos apurados no período avaliativo.
E) Durante o estágio probatório será dada prevalência às atividades de capacitação do servidor em relação as atividades habituais de trabalho, oportunidade que o servidor poderá submeter-se a programas regulares de aperfeiçoamento e especialização.

49

Considerando as disposições da Lei nº 1.638/2006 sobre a progressão, como forma de desenvolvimento na carreira, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

- () Progressão vertical é a mudança do servidor de uma referência para a referência seguinte, dentro da mesma classe, e dependerá, cumulativamente, da avaliação de desempenho e de cumprimento do interstício, no mínimo de dois anos.
() Progressão horizontal é passagem do servidor da última referência de uma classe para a primeira da classe seguinte do mesmo nível de carreira e dependerá, cumulativamente, da avaliação de desempenho, do cumprimento de interstício de 2 anos e da observância do percentual de lotação fixada para a classe.
() É vedada a progressão horizontal ou vertical a qualquer título, de mais de uma referência.
() Será suspensa a progressão por merecimento do servidor, que no interstício da avaliação sofrer penalidade de suspensão disciplinar ainda que convertida em multa.

A sequência está correta em

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

50

A Constituição Federal e a Lei nº 68/1992, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis, disciplinam os casos de cumulação lícita e ilícita de cargos públicos. Nesse contexto, analise.

- I. A proibição de acumular estende-se a cargos, empregos e funções em autarquias, fundações públicas, da União, do Distrito Federal, Estado e dos Municípios, não alcançando, todavia, as empresas públicas e sociedades de economia mista de qualquer dos entes federados.
II. É permitida a acumulação de percepção de provento, com remuneração decorrente do exercício de cargos acumulados legalmente.
III. A acumulação de cargos, ainda que lícita, é condicionada à comprovação de compatibilidade de horários.
IV. O servidor que acumular licitamente 2 cargos efetivos, quando investido em cargo de provimento em comissão, será demitido de ambos os cargos efetivos, respeitado o prévio e regular processo administrativo.

Estão corretas apenas as afirmativas

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

PROVA DISCURSIVA**ORIENTAÇÕES GERAIS**

- A Prova Discursiva é de caráter eliminatório e classificatório, constituída de uma redação.
- Para a Prova Discursiva, o candidato deverá formular texto com extensão mínima de 20 (vinte) e, no máximo, de 30 (trinta) linhas.
- A Prova Discursiva deverá ser manuscrita, em letra legível, com caneta esferográfica de corpo transparente, de ponta grossa e de tinta azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato na condição de pessoa com deficiência que esteja impossibilitado de redigir textos, como também no caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para este fim, nos termos do Edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal do IDECAN devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.
- O candidato receberá nota zero na Prova Discursiva em casos de não atendimento ao conteúdo avaliado, de não haver texto, de manuscruver em letra ilegível ou grafadas por outro meio que não o determinado no item anterior, bem como no caso de identificação em local indevido.
- Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou que não atingir a extensão mínima ou ultrapassar a extensão máxima permitida.
- A Prova Escrita Discursiva terá o valor de 10 (dez) pontos.
- Para efeito de avaliação da Prova Discursiva serão considerados os seguintes elementos de avaliação:

ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISCURSIVA (REDAÇÃO)		
Crítérios	Elementos da Avaliação	Total de pontos por critério
Aspectos Formais e Aspectos Textuais	Observância das normas de ortografia, pontuação, concordância, regência e flexão, paragrafação, estruturação de períodos, coerência e lógica na exposição das ideias.	4 pontos
Aspectos Técnicos	Pertinência da exposição relativa ao tema, à ordem de desenvolvimento proposto e ao conteúdo programático proposto.	6 pontos
TOTAL DE PONTOS		10 pontos

Em obra que necessita de implantação de canteiro, mas se encontra em terrenos com área reduzida, discorra sobre o que é necessário fazer para que as instalações provisórias não sejam desconfortáveis para os trabalhadores, no que diz respeito à sua implantação, preparação e fechamento.

REDAÇÃO

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

INSTRUÇÕES

1. Material a ser utilizado: caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado.
2. Não é permitida, durante a realização das provas, a utilização de máquinas calculadoras e/ou similares, livros, anotações, impressos ou qualquer outro material de consulta, protetor auricular, lápis, borracha, corretivo. Especificamente, não é permitido que o candidato ingresse na sala de provas sem o devido recolhimento, com respectiva identificação, dos seguintes equipamentos: *bip*, telefone celular, *walkman*, agenda eletrônica, *notebook*, *palmtop*, *ipad*, *ipod*, *tablet*, *smartphone*, mp3, mp4, receptor, gravador, calculadora, câmera fotográfica, controle de alarme de carro, relógio de qualquer modelo etc.
3. Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
4. A duração da prova é de 04 (quatro) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito) e Folha de Texto Definitivo (Prova Discursiva).
5. Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
6. O Caderno de Provas consta de 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha e 01 (uma) Prova Discursiva constituída de 01 (uma) redação. Leia-o atentamente.
7. **As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) alternativas (A a E) e uma única resposta correta.**
8. Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) e Folha de Texto Definitivo (Prova Discursiva) que lhe foram fornecidos estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto, ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
9. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
10. O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
11. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação das provas, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade.

RESULTADOS E RECURSOS

- As provas aplicadas, assim como os gabaritos preliminares das provas objetivas serão divulgados na *Internet*, no site **www.idecan.org.br**, a partir das 16h00min do dia subsequente ao da realização das provas.
- O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a partir do dia subsequente à divulgação, em requerimento próprio disponibilizado no *link* correlato ao Concurso Público no site **www.idecan.org.br**.
- A interposição de recursos deverá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer dados referentes à sua inscrição apenas no prazo recursal, ao **IDECAN**, conforme disposições contidas no site **www.idecan.org.br**, no *link* correspondente ao Concurso Público.