



MUNICÍPIO DE NOVA ROMA DO SUL
Estado do Rio Grande do Sul

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2012

ENGENHEIRO CIVIL

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem este Concurso Público.

1. Verifique se o cargo constante na capa deste caderno é aquele para o qual realizou a inscrição.
2. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D** e **E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
3. O tempo para a realização da prova é de 3 horas, incluindo o preenchimento da grade de respostas. O candidato só poderá retirar-se do recinto da prova, portando o caderno de provas, após transcorrida 1 hora e 30 minutos de seu início. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a ata da sala.
4. Nenhuma informação sobre as instruções e/ou sobre o conteúdo das questões será dada pelo fiscal, pois são parte integrante da prova.
5. No caderno de prova, o candidato poderá rabiscar, riscar, calcular, etc.
6. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados no dia 23/04/2012, até as 19h, no portal da Fundatec (www.fundatec.org.br) e do Município de Nova Roma do Sul (www.novaromadosul.rs.gov.br).
7. Certifique-se de que este caderno contém 40 (quarenta) questões. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala a sua substituição.



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

A era dos homens imortais

01 O ano será 2045. Ele marcará o início de uma era em que a medicina poderá oferecer à humanidade
02 a possibilidade de viver por um tempo jamais visto na história. Órgãos que não estejam funcionando
03 poderão ser trocados por outros, melhores, criados especialmente para nós. Partes do coração, do pulmão
04 e até o cérebro poderão ser substituídos. Minúsculos _____ de computador serão implantados no
05 corpo para controlar reações químicas que ocorrem no interior das células. Estaremos a poucos passos da
06 imortalidade.

07 Esta é a previsão de um grupo muito especial de cientistas conhecidos por ocupar a vanguarda de
08 pesquisas que permeiam temas como a ciência da computação, a biologia e a biotecnologia. Entre eles,
09 estão George Church, professor de Harvard, nos Estados Unidos, o gerontologista e biomédico
10 especializado em antienvelhecimento Aubrey de Grey e o engenheiro Raymond Kurzweil, do Massachusetts
11 Institute of Technology. Eles são os líderes de uma espécie de nova filosofia, _____ de Singularidade.

12 Na astronomia, singularidade nomeia um lugar no espaço onde um corpo não envelhece. Na
13 medicina, os arautos da imortalidade afirmam que ela nada mais é do que uma consequência real de uma
14 revolução em curso que já faz disparar em velocidade sem precedentes a expectativa de vida humana.

15 Tanta certeza está sustentada nos avanços já obtidos e naqueles que certamente virão. Só para se
16 ter uma ideia, a partir do que se tem hoje, acredita-se que uma criança que acaba de nascer tem grandes
17 chances de ultrapassar os 130 anos.

18 Um dos campos nos quais os avanços foram mais notáveis é o das células-tronco, estruturas
19 versáteis capazes de gerar diferentes tecidos do organismo. Há exemplos bem-sucedidos pelo mundo
20 afora. Na área da cardiologia, diversos experimentos têm demonstrado seu poder para regenerar partes do
21 músculo cardíaco.

22 A substituição de órgãos inteiros doentes por outros, sadios, é outra das razões apontadas pelos
23 cientistas para justificar a crença em uma vida espetacularmente longa. Nos últimos anos, os avanços na
24 medicina regenerativa – responsável por esse campo – impressionam. Um dos fatores mais importantes
25 associados ao tempo de vida de um homem é sua genética. Seu DNA aponta qual será sua vida média e
26 também pode trazer alterações que o predispõe a doenças. Por isso, boa parte dos esforços está
27 concentrada em inventar recursos que interfiram no material genético de cada um. Um dos mais fantásticos
28 é uma máquina que lê e muda a estrutura do DNA. Invenções como essa podem fazer com que a terapia
29 gênica, cujo objetivo é corrigir defeitos genéticos, dê um salto e se firme como boa opção para _____
30 a vida. Hoje, existem experimentos interessantes nessa área.

31 Interferir no poder da genética passa também pela identificação de alterações que podem levar ao
32 desenvolvimento de doenças. “Se uma pessoa fuma e tem predisposição genética para o câncer de
33 pulmão, apresenta o dobro de chance de ter a enfermidade em comparação a um indivíduo que só fuma”,
34 explica Renato Veras, coordenador da Universidade da Terceira Idade, da Universidade Federal do Rio de
35 Janeiro. “Por isso, para viver mais, é preciso conhecer as predisposições.” Para ajudar nessa tarefa,
36 começam a proliferar testes que indicam vulnerabilidades, como a alguns tipos de câncer, e aptidões, como
37 para o desempenho esportivo.

38 Mas, para que análises de predisposição genética possam ser feitas em larga escala e mapeiem
39 mais doenças, cientistas alertam para a necessidade de que se recolha o maior número de informações
40 genéticas possível de uma população, a exemplo da Islândia, que mapeou o genoma de quase todos os
41 seus habitantes.

42 No mundo, a construção de bancos de dados de genoma é uma realidade mais próxima. “O
43 importante neste momento é garimpar, associar genomas a diferentes perfis para que seja possível
44 correlacioná-los”, afirmou à ISTOÉ Thomas Perls, da Universidade de Boston, nos Estados Unidos.

45 Evitar os possíveis danos que os alimentos podem causar ao DNA também é um ponto de apoio da
46 ciência que busca a imortalidade. Segundo o principal representante da Singularidade, o engenheiro
47 Raymond Kurzweil, uma dieta de restrição calórica, com apenas os nutrientes necessários para a vida, pode
48 nos levar a viver muito mais. A hipótese é que uma dieta restritiva pode ativar “os genes da sobrevivência”,
49 que ajudariam o organismo a utilizar a energia de maneira mais eficiente, além de _____ o DNA,
50 que ficaria menos mutante.

51 Esses são apenas exemplos dos instrumentos disponíveis atualmente para fazer com que a raça
52 humana ultrapasse limites da longevidade. O futuro também promete soluções interessantes. Nesse
53 sentido, há pesquisa na Suíça, na França e nos Estados Unidos.

54 Tudo isso dá ainda mais fôlego a quem acredita que um dia o homem será imortal. “A ideia de viver
55 para sempre pressupõe que nossas moléculas se renovem e, mesmo assim, continuemos com a sensação
56 de sermos a mesma pessoa”, disse à ISTOÉ o pesquisador George Church. “E posso afirmar que somos
57 capazes de mudar essas moléculas e continuarmos sendo quem somos.”

(FONTE: Monique Oliveira – <http://www.istoe.com.br/reportagens> – 24/02/2012 – Texto Adaptado)

QUESTÃO 01 – As lacunas tracejadas das linhas 04, 11, 29 e 49, considerando a grafia das palavras, ficam correta e respectivamente preenchidas por:

- A) circuitos – batisada – estender – estabilizar
- B) circuitos – batizada – estender – estabilisar
- C) circuitos – batisada – extender – estabilizar
- D) circuitos – batizada – estender – estabilizar
- E) circuitos – batisada – extender – estabilisar

QUESTÃO 02 – Considere as seguintes afirmações:

- I. A restrição calórica é um dos fatores que favorece a longevidade, pois faz com que os genes da sobrevivência entrem em ação.
- II. Fumo e doenças pulmonares são fatores que antecipam a morte do ser humano, independente da genética.
- III. Predisposição genética garante a longevidade, pois se sabe, de antemão, que o indivíduo será acometido de certa doença.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 03 – Visando à manutenção do sentido, assinale a alternativa cujo vocábulo pode substituir **arautos** (linha 13).

- A) visionários
- B) emissários
- C) precursores
- D) defensores
- E) estudiosos

QUESTÃO 04 – Em relação ao uso de pontuação no texto, analise as seguintes assertivas, assinalando C, se correto, ou E, se errado.

- () Na primeira linha do texto, a supressão do ponto final e do pronome **Ele** não causa incorreção ao período, desde que, em lugar deles, seja inserida a conjunção **e**.
- () A supressão das vírgulas que separam as expressões **melhores** (linha 03) e **sadios** (linha 22) provoca alteração na estrutura sintática da frase.
- () Na linha 29, a vírgula que precede o pronome **cujo** não pode ser suprimida, sob pena de provocar alteração na classificação da oração que separa.

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

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

QUESTÃO 05 – Na linha 44, o pronome **-los** refere-se

- A) a diferentes perfis (linha 43).
- B) a genomas (linha 43).
- C) a genomas e a diferentes perfis (linha 43).
- D) ao fato de garimpar e associar genomas (linha 43).
- E) a bancos de dados de genoma (linha 42).

Para responder à questão 06, considere o seguinte período, retirado do texto:

Tanta certeza está sustentada nos avanços já obtidos e naqueles que **certamente** virão. **Só** para se ter uma ideia, a partir do que se tem hoje, acredita-se que uma criança **que acaba de nascer** tem grandes chances de ultrapassar os 130 anos. (linhas 15 a 17)

QUESTÃO 06 – Analise as seguintes propostas de supressão ou substituição no parágrafo acima:

- I. A supressão de **certamente** não provoca qualquer alteração na frase.
- II. A palavra **Só** poderia ser substituída por **Sozinho**, pois ambas carregam a ideia de solidão.
- III. **nasceu** poderia substituir **que acaba de nascer** sem ocorrer alteração do sentido original.

Quais estão INCORRETAS?

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

QUESTÃO 07 – Em relação às palavras **notáveis** (linha 18) e **versáteis** (linha 19), afirma-se que:

- I. Ambas pertencem à mesma classe gramatical.
- II. O termo a que se referem é o mesmo: avanços.
- III. **notáveis** poderia ser substituída pelo adjetivo **insigne** sem provocar alteração no sentido, nem problema na estrutura frasal.
- IV. **versáteis** poderia ser substituída por **vorazes**, mantendo-se o sentido original.

Quais estão INCORRETAS?

- 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 08, considere o seguinte período do texto:

No mundo, a construção de bancos de dados de genoma **é** uma realidade mais **próxima**. “O importante neste momento é garimpar, associar genomas a diferentes **perfis** para que seja **possível correlacioná-los**” (linhas 42 a 44).

QUESTÃO 08 – Em relação a palavras acentuadas no parágrafo acima, analise as assertivas que seguem, assinalando V, se verdadeiro, ou F, se falso.

- () As formas verbais **é** e **correlacioná** são acentuadas em virtude da mesma regra.
 () **próxima** é acentuada por ser proparoxítona.
 () Caso **perfis** fosse passado para o singular, receberia acento gráfico pela mesma razão que justifica o acento em **possível**.

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

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

QUESTÃO 09 – Analise os seguintes períodos do texto e as afirmações que os seguem:

- I. *A hipótese é **que** uma dieta restritiva pode ativar “os genes da sobrevivência”* (linha 48). A palavra **que** representa uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada.
- II. *cientistas alertam para a necessidade de **que** se recolha o maior número de informações genéticas possível de uma população* (linhas 39 e 40). A palavra **que** introduz uma oração completiva nominal, antecedida de uma preposição exigida pelo termo que a precede.
- III. *“**Se** uma pessoa fuma e tem predisposição genética para o câncer de pulmão, apresenta o dobro de chance de ter a enfermidade em comparação a um indivíduo que só fuma”* (linhas 32 e 33). A palavra **Se** poderia ser substituída por **Caso**, devendo haver, no entanto, adaptações na estrutura do período.
- IV. *Invenções como essa podem fazer com que a terapia gênica, **cujo** objetivo é corrigir defeitos genéticos, dê um salto e se firme como boa opção* (linhas 28 e 29). A palavra **cujo** introduz uma oração que completa o sentido do termo que a antecede, classificando-se como conjunção integrante.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 10 – Caso a expressão **análises de** (linha 38) fosse substituída por **a**, quantas outras alterações deveriam ser feitas para manter a correção gramatical do período em que se insere?

- A) Nenhuma alteração.
 B) Apenas uma.
 C) Apenas duas.
 D) Apenas três.
 E) Apenas quatro.

LEGISLAÇÃO

Para responder às questões 11 a 17, considere a Lei Municipal nº 831, de 06-09-2006, que representa o Regime Jurídico dos Servidores Públicos do Município de Nova Roma do Sul.

QUESTÃO 11 – É condição para aquisição da estabilidade a avaliação do desempenho de servidor no estágio probatório nos termos do artigo 21 do referido regime, em que são observados, entre outros, os seguintes quesitos, EXCETO:

- A) Responsabilidade.
 B) Liderança.
 C) Eficiência.
 D) Relacionamento.
 E) Pontualidade.

QUESTÃO 12 – O servidor poderá ausentar-se do serviço, sem qualquer prejuízo, nos casos definidos no artigo 114 do referido regime.

Com base naquelas definições, associe os prazos arrolados na **Coluna 1** com os motivos das ausências apontados na **Coluna 2**.

Coluna 1

1. Por um dia, em cada doze meses de trabalho.
2. Até dois dias.
3. Até dois dias consecutivos.
4. Até cinco dias consecutivos.

Coluna 2

- () Para se alistar como eleitor.
 () Por motivo de falecimento de avô ou avó.
 () Por motivo de falecimento do cônjuge, companheiro, pais, madrasta ou padrasto.
 () Por motivo de falecimento de filhos ou enteados e irmãos.
 () Para doação de sangue.
 () Por motivo de nascimento de filho, o pai, a contar da data do evento.

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

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

QUESTÃO 13 – O artigo 66 estabelece que *“Nenhum servidor poderá perceber mensalmente, a título de remuneração ou subsídio, importância maior do que a fixada como limite pela Constituição Federal, e sua interpretação, segundo o Supremo Tribunal Federal”*.

Segundo as disposições do referido regime, excluem-se do teto de remuneração:

- I. As diárias de viagem.
- II. O prêmio por assiduidade.
- III. O auxílio para diferença de caixa.
- IV. O acréscimo constitucional de 1/3 de férias.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 14 – Segundo as disposições do referido regime, *“O exercício é o desempenho das atribuições do cargo pelo servidor”*.

De acordo com o artigo 17, o exercício não é interrompido por ocasião da

- I. demissão.
- II. promoção.
- III. readaptação.
- IV. recondução.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 15 – Segundo as disposições do artigo 132 do referido regime, é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos, EXCETO, quando houver compatibilidade de horários,

- I. a de dois cargos de professor.
- II. a de dois cargos de professor com outro técnico ou científico.
- III. a de dois cargos ou empregos privativos de profissionais de saúde, com profissões regulamentadas.
- IV. a de dois cargos ou empregos técnico ou científico.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 16 – Segundo o artigo 107 do referido regime, dentre os casos em que será concedida licença ao servidor ocupante de cargo efetivo estão:

- I. Para concorrer a cargo eletivo.
- II. Por motivo de doença em pessoa da família.
- III. Para tratar de interesses particulares.
- IV. Para desempenho de mandato classista.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 17 – O artigo 143 estabelece que *“A pena de suspensão não poderá ultrapassar a sessenta dias”*.

Complementa o parágrafo único: *“Quando houver conveniência para o serviço, a penalidade de suspensão poderá ser convertida em multa, na base de _____ por dia de remuneração, ficando o servidor obrigado a permanecer em serviço e a exercer suas atribuições legais”*.

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) cem por cento
- B) setenta por cento
- C) cinquenta por cento
- D) quarenta por cento
- E) trinta por cento

Para responder às questões 18 a 20, considere a Lei Orgânica do Município de Nova Roma do Sul.

QUESTÃO 18 – O artigo 95 da referida Lei define que *“A alienação de bens Municipais, subordinada à existência de interesse público devidamente justificado, será precedida de avaliação e obedecerão às seguintes normas:*

I – Quando imóveis, dependerá de _____ e _____, dispensada esta nos seguintes casos: ...”

A alternativa que preenche correta e respectivamente as lacunas do trecho acima, na ordem de ocorrência, é:

- A) autorização Legislativa – concorrência
- B) aprovação do Executivo – tomada de preços
- C) autorização do Prefeito – concorrência
- D) aprovação Legislativa – leilão
- E) despacho do Prefeito – tomada de preços

QUESTÃO 19 – Com base na referida Lei Orgânica, assinale V (verdadeiro) ou F (falso) para as afirmativas que seguem, relacionadas ao capítulo – Do Poder Executivo:

- () O Poder Executivo é exercido pelo Prefeito, auxiliado pelos Secretários e/ou Diretores equivalentes.
- () O Vice-Prefeito substituirá o Prefeito, no caso de impedimento.
- () O mandato do Prefeito será de quatro anos, sendo vedada a reeleição para o período subsequente.
- () Caberá ao Vice-Prefeito, além das atribuições que lhe são conferidas por lei complementar, auxiliar o Prefeito sempre que convocado.
- () O Prefeito e o Vice-Prefeito não poderão, sem licença da Câmara Municipal de Vereadores, ausentar-se do País, do Estado nem do Município por dez (10) dias consecutivos, sob pena de perda do cargo.

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

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

QUESTÃO 20 – De acordo com o artigo 90 da referida Lei, os atos administrativos de competência do Prefeito devem ser expedidos com observância das seguintes normas: Decreto numerado em ordem cronológica, Portaria e Contrato.

Assim, segundo àquelas disposições, dentre os casos em que devem ser expedidas Portarias estão:

- I. Provimento e vacância dos cargos públicos e demais atos de efeitos individuais.
- II. Abertura de sindicância e processos administrativos internos.
- III. Lotação e relotação nos quadros de pessoal.
- IV. Aprovação de regulamento ou regimento.

Quais estão corretas?

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

INFORMÁTICA

Para a resolução das questões desta prova, considere os seguintes detalhes: (1) o mouse está configurado para uma pessoa que o utiliza com a mão direita (destro) e usa, com maior frequência, o botão esquerdo, que possui as funcionalidades de seleção ou de arrastar normal, entre outras. O botão da direita serve para ativar o menu de contexto ou de arrastar especial; (2) os botões do mouse estão devidamente configurados com a velocidade de duplo clique; (3) os programas utilizados nesta prova foram instalados com todas as suas configurações padrão, entretanto, caso tenham sido realizadas alterações que impactem a resolução da questão, elas serão alertadas no texto da questão ou mostradas visualmente, se necessário; (4) no enunciado e nas respostas de algumas questões, existem palavras que foram digitadas entre aspas, apenas para destacá-las. Neste caso, para resolver as questões, desconsidere as aspas e atente somente para o texto propriamente dito; e (5) para resolver as questões dessa prova, considere, apenas, os recursos disponibilizados para os candidatos, tais como essas orientações, os textos introdutórios das questões, os enunciados propriamente ditos e os dados e informações disponíveis nas Figuras das questões, se houver.

QUESTÃO 21 – Considerando os botões das barras de ferramentas do BrOffice.org Writer 3 e suas funcionalidades, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

Coluna 2

- () Tabelas.
- () Aumentar recuo.
- () Ativar/Desativar marcadores.
- () Localizar e substituir.
- () Justificado.

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

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

QUESTÃO 22 – Considerando alguns recursos e ferramentas do BrOffice.org Writer 3 e a descrição de suas funcionalidades, associe a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Mala Direta.
2. Documento Mestre.
3. Pincel de Estilo.
4. Autotexto.
5. Colar Especial.

Coluna 2

- () Permite armazenar textos de modo que se possa rapidamente inseri-los mais tarde.
- () Usado para combinar ou mesclar dados de endereços e um documento de texto para imprimir cartas ou enviá-las por e-mail.
- () Possibilita copiar a formatação de uma seleção de texto ou de um objeto e aplicá-la em outra seleção de texto ou objeto.
- () Permite gerenciar documentos grandes, como um livro com vários capítulos. Pode ser visto como um recipiente para arquivos individuais denominados subdocumentos.
- () Insere o conteúdo da área de transferência no arquivo atual em um formato especificado pelo usuário.

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

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

QUESTÃO 23 – Sobre conexões seguras no Internet Explorer 9, analise as assertivas abaixo.

- I. Uma conexão criptografada garante que o site seja confiável.
- II. Um endereço Web começando com o prefixo HTTPS indica que um protocolo de criptografia está sendo usado na conexão com o servidor Web.
- III. Mesmo em uma conexão segura, uma parte intermediária pode ver qual site está sendo acessado.

Quais estão corretas?

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

Para responder à questão 24, considere a Figura 1.

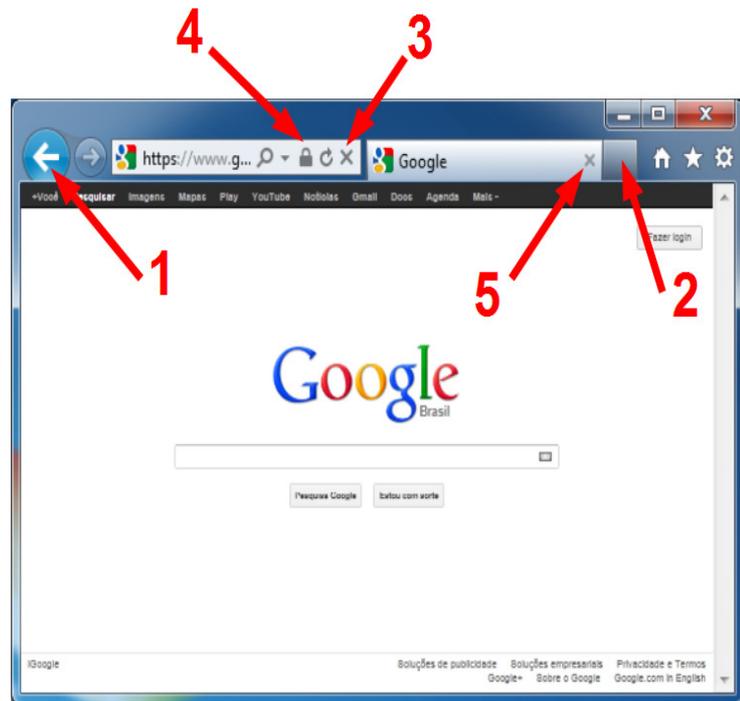


Figura 1

QUESTÃO 24 – Associe os elementos do Internet Explorer 9 apontados por setas na Figura 1 com a respectiva descrição de funcionalidade.

- () Relatório de Segurança.
- () Voltar.
- () Fechar Guia.
- () Nova Guia.
- () Interromper.

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

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

Para responder à questão 25, considere as Figuras 2 e 3.

	A	B
1	a	3
2	b	7
3	x	0

Figura 2

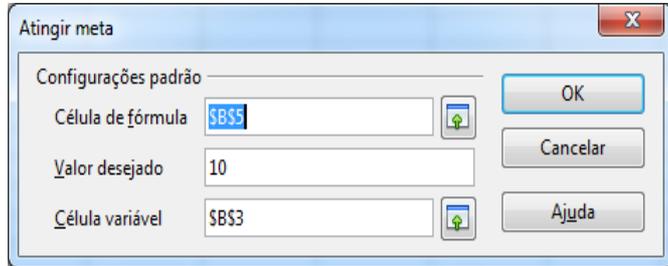


Figura 3

QUESTÃO 25 – A ferramenta “Atingir meta” do BrOffice.org Calc 3 permite obter o valor de uma variável tal que o resultado desejado para uma fórmula especificada seja atingido. Considerando os dados apresentados na Figura 2 e na Figura 3 e que a célula B5 contenha a fórmula $B3+B1*B2$. O valor retornado pela ferramenta “Atingir meta” é

- A) -11
- B) -1,57
- C) 21
- D) 10
- E) 0

Para responder à questão 26, analise a Figura 4.

	A	B	C	D
1		Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3
2	Prova 1	100	90	98
3	Prova 2	85	75	92
4	Média	90	80	94
5				
6		Peso		
7	Prova 1	10		
8	Prova 2	20		

Figura 4

QUESTÃO 26 – Considerando o trecho de uma planilha BrOffice.org Calc 3 apresentado na Figura 4, qual fórmula deve ser inserida na célula B4 e posteriormente propagada (copiada e colada) até a célula D4, que calcula corretamente a média aritmética ponderada dos alunos como mostrado nas células B4, C4 e D4? Considere os pesos da Prova 1 e Prova 2 dados pelas células B7 e B8, respectivamente.

- A) $=(B2*B7+B3*B8)/(B7+B8)$
- B) $=(B2*B$7+B3*B$8)/(B$7+B$8)$
- C) $=(B2*$B7+B3*$B8)/($B7+$B8)$
- D) $=(B2*$B7+$B3*$B8)/($B7+$B8)$
- E) $=(B2*$B7+B3*$B8)/(B7+B8)$

Para responder à questão 27, observe a Figura 5.

	A	B	C
1		Vencido	Mensalidade
2	Pessoa 1	Sim	R\$ 100,00
3	Pessoa 2	Sim	R\$ 85,00
4	Pessoa 3	Não	R\$ 125,00
5	Pessoa 4	Sim	R\$ 90,00
6	Pessoa 5	Não	R\$ 95,00
7			
8		Somatório	R\$ 220,00

Figura 5

QUESTÃO 27 – Considerando o trecho de uma planilha BrOffice.org Calc 3 apresentado na Figura 5, qual a fórmula calcula corretamente o somatório das mensalidades que não estejam vencidas?

- A) $=SOMA(B2:B6;"Não";C2:C6)$
- B) $=SOMA(SE B2:B6 = "Não";C2:C6)$
- C) $=SE B2:B6 = "Não"; SOMA(C2:C6)$
- D) $=SOMASE(B2:B6;"Não";C2:C6)$
- E) $=SOMA(C2:C6;"Não";B2:B6)$

QUESTÃO 28 – Analise as seguintes assertivas sobre grupo de trabalho e domínios de rede no Windows 7 Professional.

- I. Os computadores de um mesmo grupo de trabalho e de um mesmo domínio precisam estar na mesma rede local ou sub-rede.
- II. Se você possuir uma conta de usuário no domínio, poderá fazer logon em qualquer computador do domínio sem precisar ter uma conta no computador.
- III. Um ou mais computadores são considerados servidores de um grupo de trabalho.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 29 – Sobre segurança no Windows 7 Professional, analise as assertivas abaixo, preenchendo os parênteses com V, se verdadeira, ou F se falsa.

- () Um *firewall* pode ajudar a proteger o computador, impedindo o acesso de hackers ou software mal-intencionado.
- () O Windows possui um programa antivírus interno.
- () Um *spyware* é um programa de segurança que previne a espionagem de dados no computador.
- () A Central de Ações do Windows lista mensagens importantes sobre configurações de segurança e manutenção que precisam da atenção do usuário.

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

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

QUESTÃO 30 – Relacione os atalhos de teclado do Windows 7 Professional apresentados na Coluna 1 com a descrição das ações executadas apresentadas na Coluna 2.

Coluna 1

1. Tecla do logotipo do Windows  + D
2. Alt + Tab
3. F1
4. Ctrl+X
5. Ctrl+Esc

Coluna 2

- () Alternar entre itens abertos.
- () Abrir o Menu Iniciar.
- () Mostrar a Ajuda.
- () Minimizar janelas abertas.
- () Recortar o item selecionado.

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

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – Sobre o IPTU progressivo no tempo, previsto no Estatuto da Cidade, é correto afirmar que:

- A) É permitida a concessão de isenções ou de anistia relativas à tributação progressiva do IPTU.
- B) O valor da alíquota a ser aplicada a cada ano não depende de lei específica.
- C) Caso a obrigação de parcelar, edificar ou utilizar não esteja atendida em cinco anos, o Município manterá a cobrança pela alíquota máxima, até que se cumpra a referida obrigação, garantida a prerrogativa prevista no art. 8.
- D) A majoração da alíquota ocorrerá pelo prazo de dez anos consecutivos.
- E) O valor da alíquota a ser aplicado não excederá a três vezes o valor referente ao do ano anterior, respeitada a alíquota máxima de quinze por cento.

QUESTÃO 32 – Assinale a alternativa que contém, respectivamente, a resistência equivalente, a corrente resultante e a potência total dissipada em um circuito paralelo de 220 V, com quatro lâmpadas iguais, cujos filamentos têm a resistência de 20 ohms.

- A) 5 ohms; 44 amperes; 9680 watts.
- B) 80 ohms; 2,75 amperes; 605 watts.
- C) 5 ohms; 0,36 amperes; 80 watts.
- D) 80 ohms; 0,36 amperes; 9680 watts.
- E) 80 ohms; 44 amperes; 9680 watts.

QUESTÃO 33 – Com relação às ações permanentes, previstas na NBR 6118, NÃO é correto afirmar que:

- A) Devem ser considerados seus valores representativos mais desfavoráveis para a segurança.
- B) As ações permanentes diretas são constituídas pelo peso próprio da estrutura e pelos pesos dos elementos construtivos fixos e das instalações permanentes.
- C) Concretos especiais devem ter sua massa específica determinada experimentalmente em cada caso particular, para a determinação do peso próprio.
- D) Os pesos das instalações permanentes não são considerados com os valores nominais indicados pelos respectivos fabricantes.
- E) Ações permanentes são as que ocorrem com valores praticamente constantes durante toda a vida da construção.

QUESTÃO 34 – A NBR 12693 classifica os extintores segundo o agente extintor, o princípio de extinção e o sistema de expulsão. Assinale a alternativa que apresenta a correta associação do agente extintor com o respectivo princípio de extinção.

- A) Carga líquida – resfriamento.
- B) Espuma química – reação química.
- C) Carga líquida – abafamento.
- D) Soda-ácido – abafamento.
- E) Espuma mecânica – reação química.

QUESTÃO 35 – Em uma empresa, foram consumidos 277,2 kWh de energia durante o mês de abril, a partir de um circuito de tensão 220 volts, fator de potência 01. No referido mês, trabalharam-se em média 9 horas por dia durante 20 dias de trabalho. A corrente medida média foi de

- A) 0,007 amperes.
- B) 0,143 amperes.
- C) 143 amperes.
- D) 11 amperes.
- E) 7 amperes.

QUESTÃO 36 – Segundo a NBR 9077, quanto ao dimensionamento das saídas de emergência, NÃO é correto afirmar que:

- A) A largura das saídas deve ser dimensionada em função do número de pessoas que por elas deva transitar, observados os critérios listados na norma.
- B) Os acessos são dimensionados em função dos pavimentos que servirem à população.
- C) A largura das saídas deve ser medida em sua parte menos estreita.
- D) As escadas, rampas e descargas são dimensionadas em função do pavimento de maior população, o qual determina as larguras mínimas para os lanços correspondentes aos demais pavimentos, considerando-se o sentido da saída.
- E) As larguras mínimas das saídas, em qualquer caso, devem ser de 1,10 ou 2,20 metros, dependendo da situação prevista na norma.

QUESTÃO 37 – Quanto à dispensa da análise dos efeitos locais de 2ª ordem, para elementos isolados submetidos à flexo-compressão, é correto afirmar que:

- A) O índice de esbeltez do pilar independe do raio de giração mínimo da seção bruta de concreto da peça analisada.
- B) Quando o pilar é engastado na base e livre no topo, o comprimento equivalente corresponde ao triplo do comprimento do pilar.
- C) O valor de λ_1 não depende da excentricidade relativa de 1ª ordem.
- D) Os esforços locais de 2ª ordem em elementos isolados podem ser desprezados quando o índice de esbeltez for menor que o valor limite λ_1 previsto e estabelecido na norma.
- E) O valor de λ_1 não depende da forma do diagrama de momentos de 1ª ordem.

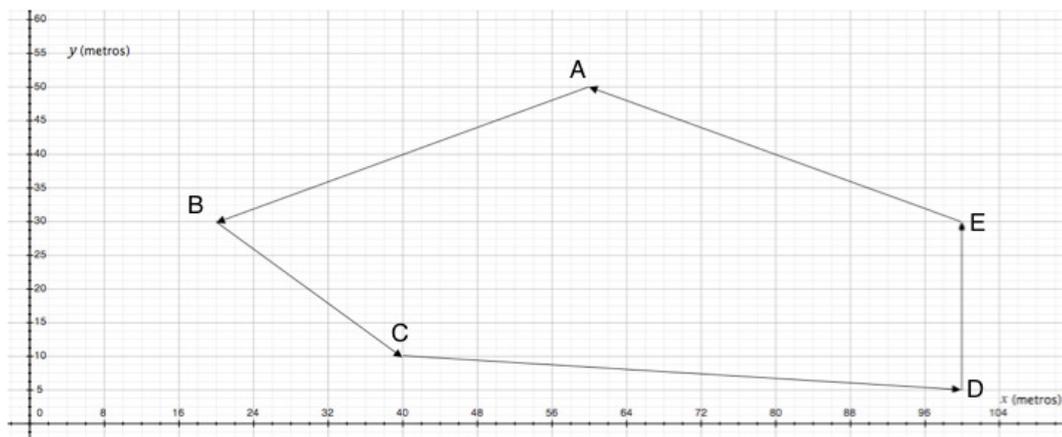
QUESTÃO 38 – O índice de esbeltez de um pilar engastado na base e livre no topo, com um comprimento de 2 metros e uma seção de base quadrada com 40 centímetros de lado, é de aproximadamente:

- A) 52.
- B) 17.
- C) 50.
- D) 25.
- E) 35.

QUESTÃO 39 – Quanto ao tema da Qualidade na Construção Civil, assinale a alternativa que associa corretamente o interveniente com sua respectiva influência para a qualidade.

- A) Fabricantes – utilizam o produto final.
- B) Laboratórios de ensaios – avaliam a qualidade de material e serviços.
- C) Usuário – realiza o planejamento do empreendimento.
- D) Projetistas – promovem a manutenção do produto ao longo do tempo.
- E) Construtor – tem a responsabilidade de definir os padrões de qualidade.

Para responder à questão 40, analise a figura abaixo, considerando que as abscissas dos pontos A, B e D são, respectivamente, 60, 20 e 100:



QUESTÃO 40 – A área da poligonal fechada da figura acima mede

- A) 2200 m²
- B) 2350 m²
- C) 1800 m²
- D) 2000 m²
- E) 2450 m²