GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE ADMINISTRAÇÃO E RECURSOS HUMANOS – SEARH
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE RONDÔNIA – CBMRO

CONCURSO PÚBLICO para o cargo de

Oficial BM (QOCBM)

Engenharia Civil

CÓDIGOS
S01 / S02
MANHÃ

FUNCAB

T

Verifique se esta LETRA é a mesma do seu Cartão de Respostas.

DE ACORDO COM O EDITAL, O CANDIDATO QUE FIZER PROVA DE LETRA DIFERENTE SERÁ ELIMINADO.

TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE DE PUBLÍLIO SIRO PARA EXAME GRAFOTÉCNICO

"Aquele que sabe vencer-se na vitória é duas vezes vencedor."

ATENÇÃO

- DURAÇÃO DA PROVA: 4 horas.
- ESTE CADERNO CONTÉM 80 (OITENTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 5 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C, D e E – CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO e REDAÇÃO.

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Conhecimentos Gerais		
Língua Portuguesa	14	2
Matemática	5	3
História e Geografia de Rondônia	5	3
Conhecimentos Específicos		
Informática Básica	20	1
Conhecimentos na Área de Formação	36	2

- VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.
- RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

BOA PROVA!

www.funcab.org

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas e da Folha de Resposta da Redação por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado e a Folha de Resposta da Redação. Não se esqueça dos seus pertences.
- A Redação deverá ser desenvolvida na Folha de Resposta, personalizada e desidentificada pelo candidato, que deverá destacar o canhoto que contém seus dados cadastrais. A Folha de Resposta da Redação é o único documento válido para a correção.
- O preenchimento da Folha de Resposta da Redação será de sua inteira responsabilidade.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas e a Folha de Resposta da Redação.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

CONHECIMENTOS GERAIS

- Língua Portuguesa

As pessoas se preocupam em ser simpáticas, mas pouco se importam para ser empáticas, e algumas talvez nem saibam direito o que o termo significa. Empatia é a capacidade de se colocar no lugar do outro, de compreendê-lo emocionalmente. Vai muito além da identificação. Podemos até não nos identificar com alguém, mas nada impede que entendamos as razões pelas quais ele se comporta de determinado jeito, o que o faz sofrer e os direitos que ele tem.

Nada impede?

Desculpe, foi força de expressão. O narcisismo, por exemplo, impede a empatia. A pessoa é tão autofocada que para ela só existem dois tipos de gente: os seus iguais e o resto, sendo que o resto não merece um segundo olhar. Narciso acha feio o que não é espelho. Ele se retroalimenta de aplausos, elogios e concordâncias, e assim vai erguendo uma parede que o blinda contra qualquer sentimento que não lhe diga respeito. Se pisam no seu pé, reclama e exige que os holofotes se voltem para essa agressão gravíssima. Se pisarem no pé do outro, é porque o outro fez por merecer.

Afora o narcisismo, existe outro impedimento para a empatia: a ignorância. Pessoas que não circulam, não têm amigos, não se informam, não leem, enfim, pessoas que não abrem seus horizontes tornam-se preconceituosas e mantêm-se na estreiteza da sua existência. Qualquer estranho que tenha hábitos diferentes dos seus será criticado em vez de aceito e considerado. Os ignorantes têm medo do desconhecido, e o evitam.

E afora o narcisismo e a ignorância, há o mau-caratismo daqueles que, mesmo tendo o dever de pensar no bem público, colocam seus interesses acima de todos e trabalham só para si, e aí os exemplos se empilham: políticos corruptos, empresários que só visam ao lucro sem respeitar a legislação, pessoas que usam sua posição social para conseguir benefícios que deveriam ser conquistados pelos trâmites usuais, sem falar em atitudes prosaicas como furar fila, estacionar em vaga para deficientes, terminar namoro pelo Facebook, faltar [a] compromissos sem avisar antes, enfim, aquelas "coisinhas" que são feitas no automático sem pensar que há alguém do outro lado do balcão que irá se sentir prejudicado ou magoado.

É um assunto recorrente: precisamos de mais gentileza etc. e tal. Só que, para muitos, ser gentil é puxar uma cadeira para a moça sentar ou juntar um pacote que alguém deixou cair. Sim, todos muito gentis, mas colocar-se no lugar do outro vai muito além da polidez e é o que realmente pode melhorar o mundo em que vivemos. A cada pequeno gesto diário, a cada decisão que tomamos, estamos interferindo na vida alheia. Logo, sejamos mais empáticos do que simpáticos. Ninguém espera que você e eu passemos a agir como heróis ou santos, apenas que tenhamos consciência de que só desenvolvendo a empatia é que se cria uma corrente de acertos e de responsabilidade – se colocar no lugar do outro não é uma gentileza que se faz, é a solução para sairmos dessa barbárie disfarçada e sermos uma sociedade civilizada de fato.

(MEDEIROS, Martha. Rev. *O Globo*: 03/02/2013.)

Questão 01

Em defesa do ponto de vista que sustenta no texto, a cronista se vale de todas as estratégias a seguir, COM EXCEÇÃO DE:

A) buscar interagir com o leitor, adotando por vezes formas próprias da conversação.

B) explorar a exemplificação, com o fim de tornar específicas ideias de ordem geral.

C) recorrer à ironia, assinalando-a no texto com o uso de aspas.

D) aludir a verso de letra de conhecida composição da música popular brasileira.

E) apoiar-se no testemunho de terceiros como instrumento de prova.

Questão 02

No texto, a cronista adota todos os procedimentos a seguir, mas recusa-se a:

A) defender uma proposição, isto é, um ponto de vista claro e bem definido.

B) explicitar empecilhos de natureza humana para a realização do que propõe.

C) buscar mover o leitor a atuar no mundo segundo um dado princípio ético.

D) admitir que a gentileza é a alternativa para se sair da barbárie atual.

E) concluir com um apelo às consciências visando à criação de uma nova sociedade.

Questão 03

Em relação ao que propõe em: "...colocar-se no lugar do outro vai muito além da polidez e é o que realmente pode melhorar o mundo em que vivemos." (§ 6), o que se lê no período iniciado por: "A cada pequeno gesto diário" tem, na argumentação da cronista, o seguinte papel:

A) especificar.

B) justiticar.

C) exemplificar.

D) retificar.

E) concluir.

Questão 04

Altera-se o sentido do enunciado no texto com a substituição do elemento em destaque proposta em:

A) "Podemos ATÉ não nos identificar com alguém..." (§ 1) / inclusive

B) "...MAS nada impede que entendamos as razões..." (§ 1) / não obstante

C) "AFORA o narcisismo, existe outro impedimento..." (§ 4) / Tirante

D) "...ENFIM, aquelas 'coisinhas' que são feitas no automático..." (§ 5) / finalmente

E) "LOGO, sejamos mais empáticos do que simpáticos." (§ 6) / Assim

Questão 05

Em: "A pessoa é tão autofocada QUE para ela só existem dois tipos de gente: os seus iguais e o resto..." (§ 3), a conjunção "que", em destaque, introduz circunstância de:

A) modo.

B) causa.

C) comparação.

D) consequência.

E) condição.

Questão 06

Preserva-se o sentido de: "Se pisam no seu pé, reclama e exige que os holofotes se voltem para essa agressão gravíssima." (§ 3), com a seguinte reescrita da primeira oração:

A) Uma vez que pisem...

B) Como pisam...

C) Por pisarem...

D) Mal pisam...

E) Toda vez que pisam...

Questão 07

Altera-se o sentido da oração destacada em: "... há o mau-caratismo daqueles que, MESMO TENDO O DEVER DE PENSAR NO BEM PÚBLICO, colocam seus interesses acima de todos..." (§ 5) com a seguinte redação:

A) tendo embora o dever de pensar no bem público

B) ainda que tendo o dever de pensar no bem público

C) a despeito de terem o dever de pensar no bem público

D) conquanto tenham o dever de pensar no bem público

E) desde que tenham o dever de pensar no bem público

Questão 08

No português culto do Brasil, acha-se atualmente consagrada como norma a regência verbal observada na seguinte reescrita do texto:

A) "... de compreendê-lo emocionalmente." (§ 1) / de compreender-lhe emocionalmente

B) "... que não lhe diga respeito." (§ 3) / que não o diga respeito

C) "... que só visam ao lucro..." (§ 5) / que só visam o lucro

D) "... sem pensar que há alguém do outro lado do balcão..." (§ 5) / sem pensar de que há alguém do outro lado do balcão

E) "... pode melhorar o mundo em que vivemos." (§ 6) / pode melhorar o mundo que vivemos

Questão 09

Releia-se o seguinte período:

"Ninguém espera que você e eu passemos a agir como heróis ou santos, apenas que tenhamos consciência de que só desenvolvendo a empatia é que se cria uma corrente de acertos e de responsabilidade – se colocar no lugar do outro não é uma gentileza que se faz, é a solução para sairmos dessa barbárie disfarçada e sermos uma sociedade civilizada de fato." (§ 6)

A proposta de mudança de pontuação que, feitas as adaptações necessárias, contraria norma de pontuação vigente é a seguinte:

A) usar ponto, em vez de vírgula, após "heróis ou santos".

B) substituir o travessão após "responsabilidade" por ponto.

C) empregar vírgula entre o indefinido "outro" e o advérbio "não".

D) trocar a vírgula após a oração adjetiva "que se faz" por dois-pontos.

E) apor um travessão entre "disfarçada" e a última oração do período.

Questão 10

O par de palavras, formadas por composição ou derivação, cujos constituintes em destaque possuem o mesmo valor significativo é:

A) AUTOfocada (§ 3) / ALTO-falante

B) RETROalimenta (§ 3) / INcorpora

C) PREconceituosas (§ 4) / ANTEdiluvianos

D) MAU-caratismo (§ 5) / MALvisto

E) INTERferindo (§ 6) / IMpossibilitando

Questão 11

São parônimos os vocábulos destacados em:

A) "...nem saibam direito o que o TERMO significa." (§ 1) / o que o TERMO da vida significa

B) "...erguendo uma parede que o BLINDA..." (§ 3) / uma taça que o BRINDA

C) "...ser conquistados pelos TRÂMITES usuais..." (§ 5) / pelas VIAS usuais

D) "...atitudes PROSAICAS como furar fila..." (§ 5) / CORRIQUEIRAS como furar fila

E) "...vai muito além da POLIDEZ..." (§ 6) / muito além da GROSSERIA

Questão 12

De acordo com a norma-padrão, tal como descrita por nossas gramáticas, é correta a ênclise do pronome átono proposta na seguinte alternativa:

A) "...não nos identificar com alguém..." (§ 1) / identificar-nos

B) "...pelas quais ele se comporta de determinado jeito..." (§ 1) / comporta-se

C) "...que não lhe diga respeito." (§ 3) / diga-lhe

D) "...que os holofotes se voltem para essa agressão gravíssima." (§ 3) / voltem-se

E) "...se colocar no lugar do outro não é uma gentileza..." (§ 6) / colocar-se

Questão 13

A regra que interdita o uso do acento grave no "a" de: "...a cada decisão que tomamos..." (§ 6) é a mesma que torna inaceitável o seu uso no "a" destacado em:

A) Quem se prende A ideias preconceituosas não vive com empatia.

B) Não desejemos A ninguém o que não queremos para nós.

C) O tempo todo estamos A interferir na vida do outro.

D) O outro está em todo lugar, por vezes A duas braças de nós.

E) Pouco sabemos A respeito da empatia: somos só simpáticos.

Questão 14

Em: "Pessoas que [...] não TÊM amigos, não se informam, não LEEM..." (§ 4) as formas verbais em destaque estão grafadas segundo o Acordo Ortográfico firmado em 1990, tal como ocorre com as formas destacadas em:

A) Não VEEM saída para o país: já não CREEM nos políticos.

B) Não se ATÊM aos fatos recentes, nem REVÊM suas ideias.

C) VEEM do trabalho mais cedo, porém não se ENTRETÊM.

D) PROVEEM de famílias ricas, mas não PROVÊM o sustento da própria casa.

E) Embora de dia se DEEM as mãos, à noite se DESAVEEM.

- Matemática

Questão 15

Carlos está brincando de jogar uma moeda de R$ 1,00 e olhar se cai cara ou coroa. Sabendo que para essa moeda a probabilidade de cair coroa é 25 % e de cair cara é 75 %, determine a probabilidade de, em seis lançamentos dessa moeda, caírem 4 coroas e 2 caras.

A) 27/4096

B) 15/1024

C) 9/1024

D) 135/4096

E) 27/1024

Questão 16

Os números $(100100)_2$ e $(111011)_2$ estão escritos no sistema de numeração de base 2. Determine a soma desses números no sistema de numeração de base 10.

A) 90

B) 86

C) 95

D) 89

E) 91

Questão 17

Sendo **m** o número de divisores naturais de 300 e **n** o número de divisores naturais de 23625, determine o valor de 2m - n.

A) 2

B) 3

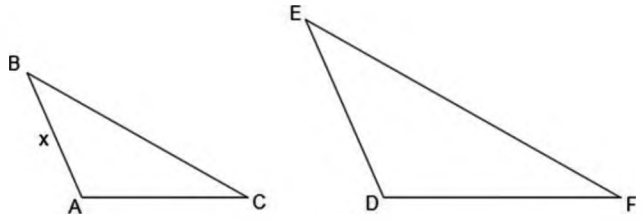
C) 4

D) 5

E) 6

Questão 18

Considere os triângulos semelhantes ABC e DEF representados abaixo. Considere, também, que possuem a mesma medida os ângulos BAC e EDF, ACB e DFE e, CBA e FED. Se a área do triângulo ABC é 12 cm² e a do triângulo DEF é 300 cm², determine a medida do lado DE em função de **x**.



A) 5x cm

B) 10x cm

C) 15x cm

D) 20x cm

E) 25x cm

Questão 19

Considerando a matriz A representada abaixo, calcule o determinante da matriz inversa de A.

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 2 & 1 & -1 \\ 1 & -1 & 0 \end{bmatrix}$$

A) 2

B) -0,5

C) -0,2

D) 0,2

E) 0,5

- História e Geografia de Rondônia

Questão 20

A construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré é um interessante capítulo na história da ocupação da região amazônica. Envolta em discussões, as tentativas de construção da estrada de ferro foram iniciadas ainda no século XIX. Todavia, ocorreu uma série de problemas que resultaram em uma épica batalha da engenharia. Entre as alternativas a seguir, assinale a que indica um dos principais problemas para a efetiva construção da referida estrada de ferro ainda no século XIX.

A) Doenças tropicais que assolavam os trabalhadores.

B) Nenhuma empresa se propôs construir a ferrovia.

C) Legislação ambiental extremamente rígida para a época.

D) Proibição do governo boliviano para instalação dos trilhos.

E) Relevo com variação de altitudes superior a 1.000 metros.

Questão 21

A cobertura vegetal de Rondônia é reconhecida pela grande biodiversidade de espécies. Isto ocorre por ser uma área de transição entre o domínio geomorfológico do Brasil Central e o domínio geomorfológico Amazônico, bem como por fatores climáticos locais. De acordo com esses condicionantes, o estado de Rondônia possui oito tipologias de composição vegetal, segundo a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia.
(Universidade Federal de Santa Catarina. *Atlas Brasileiro de Desastres Naturais*. Volume Rondônia, Florianópolis: UFSC, 2011, p. 18 – Adaptado).

Entre os tipos de composição vegetal encontrados em Rondônia, o predominante é:

A) Floresta Boreal Mista.

B) Campinarana.

C) Floresta Estacional Decidual.

D) Estepe / Cerrado.

E) Floresta Ombrófila Aberta.

Questão 22

O projeto de instalação de linhas telegráficas, gestado nos primeiros momentos republicanos, teve em Cândido Rondon um dos principais articuladores. Os relatórios que Rondon encaminhava ao então Ministério da Guerra ofereciam pistas significativas dos objetivos que norteavam tais projetos, que abrangiam vasta região do Mato Grosso ao Amazonas.
(BIGIO, Elias dos Santos. *Cândido Rondon: a integração nacional*. Rio de Janeiro: Contraponto / Petrobrás, 2000, p. 6 – Adaptado).

Entre as alternativas a seguir, assinale a que indica um dos principais objetivos de Cândido Rondon no interior do Brasil, a partir da instalação das linhas telegráficas, entre os séculos XIX e XX.

A) Exterminar ou expulsar os grupos indígenas da região da Amazônia Ocidental.

B) Promover a melhoria dos solos para a expansão da sojicultura de exportação.

C) Organizar ataques aos países fronteiriços para conquista de amplos territórios.

D) Incentivar o povoamento das áreas interioranas facilitando a defesa das fronteiras.

E) Produzir mapas que serviriam de base para a assinatura do Tratado de Madrid.

Questão 23

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) divide o território brasileiro em 39 unidades de relevo. Rondônia é ocupada por cerca de sete, sendo uma delas a seguinte:

A) Serra da Canastra.

B) Chapadas do Meio Norte.

C) Planaltos do sul da Amazônia.

D) Depressão dos rios Araguaia/Xingu.

E) Tabuleiros interioranos da porção meridional.

Questão 24

Entre os municípios de Rondônia a seguir, o que está localizado mais ao norte é:

A) Cacaulândia.

B) Pimenta Bueno.

C) Candeias do Jamari.

D) Alto Alegre dos Parecis.

E) Nova Brasilândia d'Oeste.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- Informática Básica

Questão 25

Analise as seguintes afirmativas em relação à pasta lixeira do Windows XP.

I. Um objeto que está na lixeira pode ser arrastado para qualquer outro local fora da lixeira, sem necessariamente ir para o local de onde foi apagado.

II. Um arquivo que está contido na lixeira pode ser aberto da mesma forma que qualquer arquivo do Windows, bastando dar um duplo clique sobre ele.

III. Cada unidade de disco rígido reconhecida pelo Windows tem, necessariamente, sua própria lixeira.

É(são) verdadeira(s) apenas:

A) I

B) II

C) III

D) I e II

E) I e III

Questão 26

No Windows XP, existe uma opção específica do menu Iniciar que permite a configuração acerca de aplicativos (programas) que serão utilizados para abrir determinados arquivos, com base na extensão desses arquivos. Essa opção é conhecida como:

A) documentos.

B) programas padrão.

C) painel de controle.

D) computador.

E) dispositivos e impressoras.

Questão 27

No Windows XP, as atualizações isoladas, isto é, aquelas que são realizadas uma a uma, são normalmente conhecidas como:

A) gadgets.

B) service packs.

C) patches.

D) windows update.

E) plug-ins.

Questão 28

Analise as seguintes afirmativas em relação ao trabalho com arquivos no Windows XP.

I. Ao se aplicar o alinhamento justificado a um parágrafo não é necessário selecioná-lo por inteiro, basta colocar o ponteiro do mouse em qualquer lugar dentro do parágrafo e aplicar a formatação.

II. Para selecionar apenas uma palavra em um texto, basta o usuário aplicar um clique na palavra desejada no documento.

III. Para selecionar diversos trechos de um texto, simultaneamente, em um parágrafo, basta selecionar o primeiro texto e, com a tecla shift pressionada, selecionar os demais trechos do texto no documento.

É(são) verdadeira(s) apenas:

A) I

B) II

C) III

D) I e II

E) I e III

Questão 29

No MS Word 2007, a fórmula química da água (H_2O), referenciada em um manual de combate a incêndio, contém o numeral 2 configurado como:

A) sobrescrito.

B) tachado.

C) subscrito.

D) recuado.

E) oculto.

Questão 30

No MS Word 2007, o comando que permite colocar um texto selecionado em ordem alfabética é conhecido como:

A) numeração.

B) marcadores.

C) classificar.

D) alinhamento do parágrafo.

E) sombreamento.

Questão 31

No MS Word 2007, o botão "Office" possui o comando "abrir" que, quando acionado, permite que sejam abertos arquivos com diversas extensões (em diversos formatos), entre as quais:

A) doc, html, rtf e odt.

B) htm, xls, docx e dbf.

C) docx, html, ods e pdf.

D) rtf, ots, doc e pdf.

E) htm, html, pdf e mpp.

Questão 32

No MS Excel 2007, suponha-se que exista uma planilha com algumas células contendo informações. Ao selecionar uma dessas células nessa planilha e apertar a tecla F2, ocorrerá:

A) a mudança do foco para a próxima célula adjacente à direita.

B) a disponibilização do modo edição pela célula.

C) a mudança do foco para a próxima célula adjacente à esquerda.

D) o apagamento do conteúdo dessa célula.

E) o aparecimento de uma janela solicitando o fechamento da planilha.

Questão 33

No MS Excel 2007, suponha-se que a célula C3 esteja preenchida com a fórmula =F9-D6. Ao se copiar e colar essa fórmula na célula E3, a célula de destino (E3) apresentará a seguinte fórmula:

A) =F9-D6

B) =F11-D8

C) =H9-F6

D) =F9-D8

E) =F11-D6

Questão 34

Na guia "Início" do MS Excel 2007, é uma ferramenta do grupo alinhamento que permite guiar o texto em um ângulo diagonal:

A) quebrar texto automaticamente.

B) orientação.

C) formatação condicional.

D) preencher.

E) mesclar e centralizar.

Questão 35

Entre as opções disponíveis na guia dados do MS Excel 2007, o comando "Atingir Meta" encontra-se embutido na ferramenta:

A) remover duplicatas.

B) validação de dados.

C) consolidar.

D) teste de hipóteses.

E) texto para colunas.

Questão 36

Em relação à revisão de texto no MS Word 2007, é correto afirmar que:

A) na ortografia e gramática, as palavras com erros ortográficos ficam sublinhadas em verde.

B) na ortografia e gramática, as palavras encontradas pelo dicionário ficam destacadas negritadas em vermelho.

C) na ortografia e gramática, as palavras não contidas no dicionário são sublinhadas em azul.

D) a verificação ortográfica automática pode ser desativada na configuração.

E) a verificação ortográfica verifica apenas erros de ortografia e não erros de gramática.

Questão 37

No correio eletrônico, existe uma pasta em que permanecem armazenadas mensagens salvas já elaboradas e que poderão ser enviadas no futuro para outros usuários. Para isto, basta selecionar a mensagem nessa pasta, alterar o(s) usuário(s) destinatário(s) e clicar no botão enviar. Essa pasta é conhecida como:

A) anexados.

B) itens enviados.

C) entrada.

D) itens excluídos (lixeira).

E) rascunho.

Questão 38

A principal característica técnica da Internet é:

A) a capilaridade dos serviços, pois há isenção de qualquer tipo de custo para acesso ou manutenção em sua infraestrutura pública.

B) a rapidez na transmissão da informação, pois utiliza o protocolo proprietário TCP/IP que é rápido e confiável.

C) a ausência de atitude dos governos, pois não há limitação e censura em relação ao seu funcionamento e a sua utilização.

D) a descentralização, pois a independência dos hosts permite a escolha dos serviços pelos usuários.

E) a ausência de padrões para o seu funcionamento, pois o seu protocolo é compatível com qualquer protocolo existente.

Questão 39

São sites que contêm ferramentas específicas de busca e pesquisa na Internet:

A) Eudora e Dropbox.

B) Flickr e Digg.

C) Opera e Google Search.

D) Radix e Safari.

E) Cadê e Ask.

Questão 40

Alguns termos relacionados a tecnologias, ferramentas, navegadores e aplicativos associados à Internet estão disponibilizados na coluna I. Estabeleça a correta correspondência com os seus significados, disponibilizados na coluna II.

Coluna I

1. Konqueror
2. Cookie
3. Plug-in
4. Pop-up
5. RSS

Coluna II

( ) janela iniciada automaticamente.
( ) navegador da Internet.
( ) arquivo gerado durante a navegação da Internet em alguns sites.
( ) atualização automática de conteúdo na web.
( ) módulo de código instalado no browser que permite a apresentação de arquivos com formatos diferentes do HTML.

A sequência correta é:

A) 4, 1, 2, 5 e 3.

B) 5, 1, 2, 4 e 3.

C) 3, 5, 4, 2 e 1.

D) 4, 5, 2, 1 e 3.

E) 5, 2, 1, 4 e 3.

Questão 41

Em relação aos princípios da segurança da informação, o "backup e o lacre colocado no computador" são exemplos, respectivamente, de:

A) integridade e disponibilidade.

B) confidencialidade e não repúdio.

C) não repúdio e autenticidade.

D) autenticidade e confidencialidade.

E) disponibilidade e integridade.

Questão 42

São funcionalidades de um programa antivírus:

A) analisar os downloads pela Internet; procurar programas maliciosos nos anexos dos e-mails; identificar e eliminar malwares e verificar continuamente os discos rígidos e discos removíveis.

B) procurar programas maliciosos nos anexos dos e-mails; proteger contra ataques de negação de serviço (DoS); identificar e eliminar malwares e verificar continuamente os discos rígidos e discos removíveis.

C) identificar e eliminar malwares; analisar os downloads pela Internet; verificar continuamente os discos rígidos e discos removíveis e proteger contra ataques de negação de serviço (DoS).

D) verificar continuamente os discos rígidos e discos removíveis; proteger contra ataques de negação de serviço (DoS); analisar os downloads pela Internet e procurar programas maliciosos nos anexos dos e-mails.

E) proteger contra ataques de negação de serviço (DoS), analisar os downloads pela Internet; procurar programas maliciosos nos anexos dos e-mails e identificar e eliminar malwares.

Questão 43

Na segurança da informação, são técnicas de criptografia:

A) RSA e IDS.

B) Chave Pública e DMZ.

C) VPN e firewall.

D) simétrica e assimétrica.

E) pharming e phishing.

Questão 44

É uma medida de segurança para proteger a rede interna corporativa, gerando um perímetro de segurança entre a Internet e a rede Interna:

A) Sistema de Detecção de Intrusos (IDS).

B) Honey Pot (pote de mel).

C) Zona Desmilitarizada (DMZ).

D) Virtual Private Network (VPN).

E) Ativação de uma Backdoor.

- Conhecimentos na Área de Formação

Questão 45

Para se orçar o custo de fornecimento e instalação de uma caixa de incêndio, os seguintes dados foram coletados:

- Composição do custo da caixa de incêndio de 60 cm x 75 cm x 17 cm, incluindo fornecimento e instalação – unidade:

Descrição básica	Unidade	Quantidade
Encanador ou bombeiro hidráulico	hora	1,0
Caixa de incêndio/abrigo de mangueiras em chapa SAE 1020	unidade	1,0
Servente	hora	0,5

- Custo dos insumos:

Descrição básica	Unidade	Preço
Encanador ou bombeiro hidráulico	hora	R$ 7,00
Caixa de incêndio/abrigo de mangueiras em chapa SAE 1020	unidade	R$ 240,10
Servente	hora	R$ 5,00

Sabendo-se que nos custos de mão de obra coletados não estão incluídos os encargos sociais e que esses são de 120 %, o valor orçado para fornecimento e instalação dessa caixa de incêndio é:

A) R$ 251,00

B) R$ 261,00

C) R$ 271,00

D) R$ 281,00

E) R$ 291,00

Questão 46

De acordo com a norma ABNT NBR 9077:2001 (Saídas de emergência em edifícios), a largura mínima das saídas de emergência para as ocupações do grupo H, divisão H-3, para permitir a passagem de macas, camas e outros, em m, ressalvadas situações específicas, deve ser:

A) 1,6

B) 1,8

C) 2,0

D) 2,2

E) 2,4

Questão 47

O projeto estrutural de determinada obra define a execução de 16 sapatas com dimensões 1,5 m x 1,5 m e com altura de 0,35 m. Decidiu-se que para todas as sapatas as cavas serão executadas manualmente com dimensões médias de 2 m x 2 m e com altura 2 m. Para execução de tal escavação, serão utilizados serventes com uma produtividade média, para o tipo de solo, de 4 h/m³ e com uma jornada diária de 8 horas de trabalho. Planeja-se executar essa escavação em 16 dias úteis de trabalho. O número de serventes necessários é:

A) 4

B) 8

C) 12

D) 16

E) 20

Questão 48

Conforme estabelece a norma ABNT NBR 12655:2006 (Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento – Procedimento), concreto de alta resistência é o concreto com classe de resistência à compressão (de acordo com a norma ABNT NBR 8953:2009 Versão Corrigida: 2011), maior do que:

A) C30

B) C40

C) C50

D) C60

E) C70

Questão 49

Segundo a norma ABNT NBR 9817:1987 (Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento), a execução do piso com revestimento cerâmico só deve ser iniciada após ter sido concluído, entre outros, o seguinte serviço:

A) colocação de rodapé.

B) pintura dos tetos.

C) colocação das folhas das portas.

D) colocação de louças.

E) instalação de tubulações.

Questão 50

Uma haste de 12 mm de diâmetro e 3,6 m de comprimento está submetida a uma carga axial centrada de 3,14 kN e trabalha dentro da região elástica. Sendo o módulo de elasticidade do material dessa haste igual a 100 GPa, seu alongamento, em mm, é de aproximadamente:

A) 1

B) 2

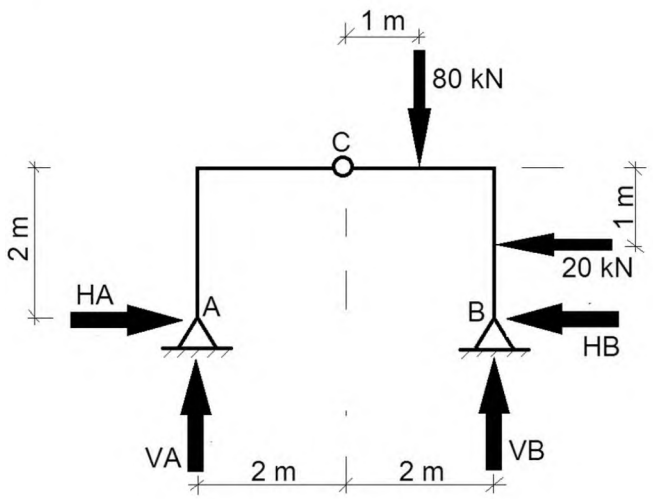
C) 3

D) 4

E) 5

Questão 51

Observe abaixo um pórtico plano, com apoios do 2º gênero em "A" e "B" e rotulado em "C".



O valor da reação "VB", em kN, é igual a:

A) 65

B) 55

C) 45

D) 35

E) 25

Questão 52

A norma ABNT NBR 6118:2014 (Projeto de estruturas de concreto – Procedimento) estabelece que em um pilar com dimensões transversais de 20 cm x 40 cm, o diâmetro máximo, em mm, das barras longitudinais não deve ser superior a:

A) 10,0

B) 12,5

C) 16,0

D) 20,0

E) 25,0

Questão 53

Uma viga em concreto protendido, biapoiada, tem seção retangular 50 cm x 100 cm. Os seguintes dados relativos à seção do meio do vão dessa viga são conhecidos: a) momento fletor devido ao carregamento da viga: 2000 kN.m; b) distância entre o eixo do cabo de protensão e o fundo da viga: 20 cm e c) tensão de tração máxima na face inferior da viga: 15040 kN/m². O valor da força de protensão, em kN, é:

A) 2200

B) 2000

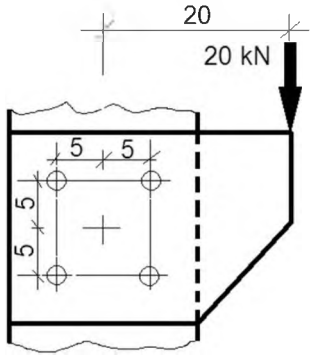
C) 1800

D) 1600

E) 1400

Questão 54

Observe abaixo a ligação de um console metálico com uma coluna através de 4 parafusos, submetido ao carregamento indicado.



Sabendo-se que as cotas estão em cm, a força máxima de corte no parafuso, em kN, sem coeficientes de segurança, é de aproximadamente:

A) 4

B) 11

C) 18

D) 25

E) 32

Questão 55

De acordo com a norma ABNT NBR 7190:1997 (Projeto de estruturas de madeira), a classe de carregamento de qualquer combinação de ações é definida pela duração acumulada prevista para a ação variável, tomada como a ação variável principal na combinação considerada. Quando a ordem de grandeza da duração acumulada da ação característica é de mais de 6 meses, a classe de carregamento é denominada:

A) longa duração.

B) média duração.

C) curta duração.

D) permanente.

E) duração instantânea.

Questão 56

Para o dimensionamento de uma caixa de gordura especial para coleta de uma cozinha de um quartel, sabe-se que o número de pessoas servidas por essa cozinha que contribui para a caixa de gordura no turno em que existe maior fluxo é 50. Segundo a norma ABNT NBR 8160:1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução), o volume da câmara de retenção de gordura, em litros, dessa caixa de gordura especial deve ser:

A) 40

B) 60

C) 80

D) 100

E) 120

Questão 57

Com relação às recomendações da norma ABNT NBR 5626:1998 (Instalação predial de água fria), é correto afirmar que:

A) em qualquer ponto da rede predial de distribuição, a pressão da água em condições dinâmicas (com escoamento) não deve ser inferior a 50 kPa.

B) as tubulações devem ser dimensionadas de modo que a velocidade da água, em qualquer trecho de tubulação, não atinja valores superiores a 10 m/s.

C) em condições estáticas (sem escoamento), a pressão da água em qualquer ponto de utilização da rede predial de distribuição não deve ser superior a 400 kPa.

D) em condições dinâmicas (com escoamento), a pressão da água do ponto da caixa de descarga não deve ser inferior a 20 kPa.

E) em condições dinâmicas (com escoamento), a pressão da água do ponto da válvula de descarga para bacia sanitária não deve ser inferior a 100 kPa.

Questão 58

Segundo a norma ABNT NBR 5444:1989 (Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais), a figura geométrica simples que representa um interruptor é o:

A) triângulo.

B) círculo.

C) quadrado.

D) elipse.

E) losango.

Questão 59

O projeto estrutural de determinada obra definiu a armadura transversal de uma viga (estribos) como sendo de 2 pernas, bitola 8,0 mm com espaçamento de 20 cm entre estribos. Por não se dispor de imediato da bitola 8,0 mm na obra, decidiu-se utilizar a bitola de 6,3 mm em substituição, mantidas todas as demais condições. O espaçamento entre os estribos, em cm, que atende da forma mais econômica ao projeto estrutural, independentemente de outras verificações, é:

A) 16

B) 14

C) 12

D) 10

E) 8

Questão 60

Dentre as patologias mais comuns nas argamassas de revestimento, aquela que se caracteriza pela presença de manchas de umidade e pelo acúmulo de pó branco sobre a superfície, é denominada:

A) bolor.

B) vesícula.

C) pulverulência.

D) eflorescência.

E) empolamento.

Questão 61

Em um determinado traço de concreto, o consumo de massa de areia com umidade de 3% foi de 120,51 kg. A quantidade de água, em litros, contida nessa areia é:

A) 7,51

B) 6,51

C) 5,51

D) 4,51

E) 3,51

Questão 62

O material granular resultante da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm, de acordo com a norma ABNT NBR 9935:2011 (Agregados – Terminologia), é denominado:

A) pó de pedra.

B) pedrisco.

C) agregado miúdo.

D) finos.

E) agregado graúdo.

Questão 63

Do ponto de vista da resistência, os compostos fundamentais do cimento, tanto nas primeiras idades como em idades maiores, são:

A) C_2S e C_3A

B) C_2S e C_3S

C) C_3S e C_4AF

D) C_3A e C_4AF

E) C_3A e C_3S

Questão 64

Segundo a norma ABNT NBR 6502:1995 (Rochas e solos), a relação entre as tensões principais efetivas atuantes em um certo ponto de uma massa de solo é denominada coeficiente de:

A) empuxo de terra.

B) compressibilidade.

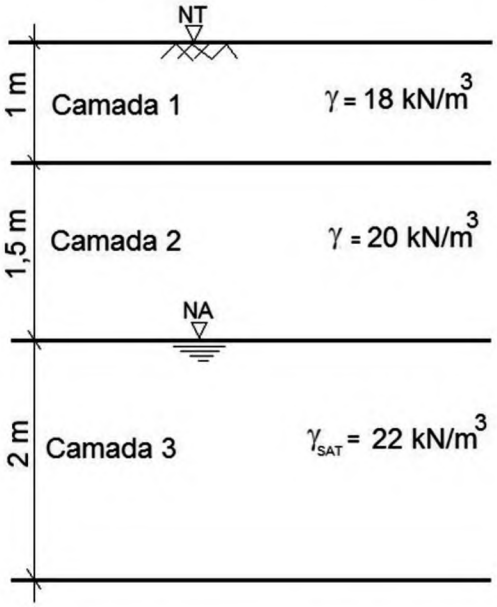
C) adensamento.

D) recalque.

E) variação volumétrica.

Questão 65

Observe o perfil de solo da figura abaixo, em que NT é o nível do terreno e NA o nível da água.



Sabendo-se que o peso específico da água é 10 kN/m³, a localização do ponto em que a pressão efetiva é igual a 60 kPa é a seguinte:

A) na camada 1, a 1,0 m abaixo de NT.

B) na camada 2, a 1,5 m abaixo de NT.

C) na camada 2, a 2,0 m abaixo de NT.

D) na camada 3, a 0,6 m abaixo de NA.

E) na camada 3, a 1,0 m abaixo de NA.

Questão 66

De acordo com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), as placas de sinalização que, salvo exceções, têm formato quadrado, cor de fundo amarela e informação na cor preta, são denominadas placas de:

A) indicação.

B) regulamentação.

C) sinalização de obras.

D) advertência.

E) atrativo turístico.

Questão 67

De acordo com a norma ABNT NBR 10844:1989 (Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento), a determinação da intensidade pluviométrica "I", para fins de projeto, deve ser feita a partir da fixação de valores adequados para a duração de precipitação e o período de retorno. Ainda segundo a referida norma, a duração de precipitação, em minutos, deve ser fixada em:

A) 5

B) 10

C) 15

D) 20

E) 25

Questão 68

Uma tubulação de seção circular com diâmetro de 400 mm trabalha à meia seção. Nesse caso, o raio hidráulico, em m, é:

A) 0,05

B) 0,10

C) 0,15

D) 0,20

E) 0,25

Questão 69

Um levantamento topográfico, executado em um terreno (poligonal fechada), revelou as seguintes coordenadas (x; y) dos vértices desse terreno:

Vértice	Coordenadas (x; y) em m
A	(10; 20)
B	(16; 25)
C	(26; 25)
D	(36; 20)
E	(36; 10)
F	(16; 10)

A área desse terreno, em m², é:

A) 240

B) 260

C) 280

D) 300

E) 320

Questão 70

De acordo com a Norma Regulamentadora NR 18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção), os taludes instáveis das escavações devem ter sua estabilidade garantida por meio de estruturas dimensionadas para este fim, quando a profundidade dessas escavações, em m, for superior a:

A) 0,75

B) 1,00

C) 1,25

D) 1,50

E) 1,75

Questão 71

A norma ABNT NBR 5674:2012 (Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção) estabelece que, na organização da gestão do sistema de manutenção, deve ser prevista infraestrutura material, técnica, financeira e de recursos humanos capaz de atender aos diferentes tipos de manutenção necessários. A referida norma define, então, que esses tipos necessários são as manutenções:

A) corretiva e preventiva.

B) planejada e não planejada.

C) rotineira, corretiva e preventiva.

D) rotineira e emergencial.

E) planejada, não planejada e emergencial.

Questão 72

Um engenheiro civil foi contratado para realizar uma perícia cuja atividade envolvia a tomada de decisão ou posição entre alternativas tecnicamente controversas ou que decorrem de aspectos subjetivos. De acordo com a nomenclatura da norma ABNT NBR 13752:1996 (Perícias de engenharia na construção civil), essa espécie de perícia é denominada:

A) exame.

B) avaliação.

C) arbitramento.

D) vistoria.

E) parecer.

Questão 73

Segundo a norma ABNT NBR 14432:2001 (Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento), a razão entre o perímetro exposto ao incêndio e a área da seção transversal de um perfil estrutural é denominada fator de:

A) massividade.

B) estanqueidade.

C) isolamento.

D) resistência ao fogo.

E) inércia.

Questão 74

De acordo com a norma ABNT NBR 14100:1998 (Proteção contra incêndio – Símbolos gráficos para projeto), o símbolo abaixo tem a seguinte denominação:

A) central de detecção e alarme.

B) central do sistema de iluminação de emergência.

C) extintor portátil de espuma mecânica.

D) extintor portátil de água pressurizada.

E) detector de calor pontual.

Questão 75

A norma ABNT NBR 13434-2:2004 (Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores) define que sinalização de proibição é aquela que visa proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento. A forma geométrica para representar essa sinalização é a:

A) triangular.

B) quadrada.

C) circular.

D) retangular.

E) losangular.

Questão 76

De acordo com a norma ABNT NBR 17240:2010 (Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos), o sistema de detecção endereçável no qual a central monitora continuamente os valores (temperatura e fumaça) dos dispositivos de detecção, comparando-os com os previamente definidos para aquela instalação e permite o ajuste do nível de alarme dos dispositivos de detecção via central, é denominado sistema de detecção:

A) convencional.

B) analógico.

C) algorítmico.

D) digital.

E) sequenciado.

Questão 77

Segundo a norma ABNT NBR 13714:2000 (Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio), a tubulação dos sistemas de hidrantes (tipos 2 e 3) não deve ter diâmetro nominal inferior a:

A) DN40

B) DN65

C) DN80

D) DN100

E) DN150

Questão 78

Faça a associação entre as classes dos fogos e os materiais combustíveis.

1 Classe A	( ) verniz
2 Classe B	( ) papel
3 Classe C	( ) equipamento elétrico

A associação correta é:

A) 1, 2 e 3.

B) 1, 3 e 2.

C) 2, 3 e 1.

D) 2, 1 e 3.

E) 3, 1 e 2.

Questão 79

De acordo com a norma ABNT NBR 17240:2010 (Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos), o circuito de detecção em que não existe a fiação de retorno à central, de forma que uma eventual interrupção deste circuito implique paralisação parcial ou total de seu funcionamento, é denominado:

A) de bloqueio.

B) isolador.

C) classe A.

D) classe B.

E) linear.

Questão 80

Em determinado laudo de engenharia, foi calculado o gasto necessário para reproduzir um bem, sem considerar eventual depreciação. De acordo com a norma ABNT NBR 14653-1:2001 Versão Corrigida 2:2005 (Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais), esse valor é denominado custo de:

A) produção.

B) mercado.

C) reedição.

D) substituição.

E) reprodução.

Motivado pela leitura dos textos seguintes, sem, contudo, copiá-los ou parafraseá-los, redija um TEXTO DISSERTATIVO com, no mínimo, 20 e, no máximo, 25 linhas, em modalidade e limites solicitados, em norma-padrão da língua portuguesa sobre o tema: A IDENTIDADE DE HERÓI DO BOMBEIRO BASEIA-SE NO MANDATO DE PRESERVAÇÃO DA VIDA.

Texto 1

Em caso de incêndio

O alarme do prédio disparou às quatro da manhã. Não sou de entrar em pânico, mas era preciso ver o que estava acontecendo. Não estava acontecendo nada, como eu imaginava. Disparou de exaltado.

Mas e se fosse pra valer?

Não há quem não tenha se perguntado, um dia, o que salvaria em caso de incêndio. O fogo começa num determinado andar e se alastra, novos focos começam a se precipitar, os bombeiros são acionados, mas é prudente não aguardá-los sentada. Corra. O que você leva com você?

[...]

(MEDEIROS, Martha. *Em caso de incêndio*. Zero Hora – 14/10/2012.)

Texto 2

> A narrativa do combate a um incêndio presenciado por Wanderson Chaves (Chaves, Martins e Silva, 2001) mostra que o incêndio se constitui num ritual de afirmação da missão e de encenação da heroicidade bombeira.

Ao longe observa-se uma casa de dois pavimentos, da qual desprende-se uma densa e negra fumaça. Nas estreitas ruas do local, à balbúrdia produzida pelos curiosos que se concentram soma-se uma multidão que aguarda o desfecho num burburinho de sons e palavras. Crianças entre carreiras e repelões, cabeças curiosas erguidas na direção da casa observam o trabalho das guarnições das viaturas de emergência médica e de combate a incêndios. Havia a suspeita da presença de uma criança no pavimento que se incendiava.

Os procedimentos adotados pelos bombeiros nessa situação são relativamente simples, mas impressionam pela rapidez e agilidade: desenrolam mangueiras, escalavram e escalam paredes em meio à nauseante fumaça na busca dos viventes. Mangueiras são erguidas e a viatura de combate a incêndio é manejada para garantir o bombeamento de água.

Constatou-se que não houve vítimas e o fogo, não sendo tão imperioso, foi logo apagado. Não tendo durado mais que meia hora, durante o acontecimento foram encenados significados muito fortes. Apesar da precariedade e escassez de seus equipamentos, os bombeiros realizam seu trabalho com altruísmo, superando o medo à possibilidade da morte.

(Fonte: Disponível em <http://ceam.unb.br/nepem/banco/MonografiaCristian.pdf>)

RASCUNHO