



Câmara Municipal de Itatiba

CONCURSO PÚBLICO

008. PROVA OBJETIVA

CHEFE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

Inscrição _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

01. Leia a charge.



(agazetadoacre.com/noticias/charge-04-02-2015. Acessado em 15.04.2015)

É correto afirmar que o efeito de humor se deve à

- (A) maneira agressiva com que o motorista responde ao assaltante armado.
- (B) comparação da alta dos combustíveis com um assalto à mão armada.
- (C) ironia que se depreende do pavor demonstrado pelo motorista com relação ao assaltante.
- (D) postura irreverente do motorista em uma situação de assalto.
- (E) expressão de espanto da mulher diante da ameaça de ser assaltada.

Leia o texto para responder às questões de números 02 a 07.

Grupos de família no WhatsApp levam conflito de gerações para a Internet

Os papos (e as brigas) daqueles almoços de domingo em família agora continuam nas redes sociais ou no aplicativo WhatsApp.

O químico João Henrique Nunes, 25, pediu para sair de um grupo do WhatsApp com mais de 30 familiares. “Eu recebia mensagens incessantes de bom dia, fotos de bebês, correntes e vídeos motivacionais com mais de cinco minutos que acabavam com a minha internet 3G.”

Apesar de dar um basta no grupo familiar, João coleciona diálogos engraçados com a mãe, Maria, e os publica no Facebook. Em uma das conversas expostas na rede, ele pergunta: Mãe, de que cor é esse vestido?”, e envia uma foto do vestido azul e preto que no fim de fevereiro virou “meme” * na internet. A mãe não entende nada e diz: “Que vestido é esse?? João Henrique, vira homem!”.

Os mal-entendidos que fazem sucesso na internet são causados por um choque de gerações, segundo Regina de Assis, consultora em educação. “Há diferenças no jeito de se relacionar. Os mais velhos ainda entendem que a relação olho no olho é insubstituível”, afirma ela.

Isso leva a inevitáveis conflitos, afirma a terapeuta Juliana Potter. “Cada um pensa que seu jeito de usar a internet é o certo. Os adolescentes acham ridícula a forma como as mães usam as redes sociais, e os adultos não entendem como estar conectado é realmente importante para os jovens.”

Um exemplo é o caso de Diogo, 10, filho da economista Mariana Villar, 42. “Ele inferniza a minha vida pedindo um aparelho com acesso ao WhatsApp cinquenta vezes por dia”, diz ela. “Eu digo que ele não precisa, que não tem maturidade para isso, mas não adianta. Ele acha um absurdo ser o único da turma que não tem o aplicativo.”

Recentemente, ela deixou o menino acessar o aplicativo do celular dela. “Ele me colocou no grupo dos amigos e eles não gostaram, reclamaram, porque eu ficava vendo as conversas. O papo é assim: um diz “oi” e todos respondem. Por que precisa de um telefone para conversar isso?”

No outro lado, os jovens riem com as dificuldades tecnológicas dos mais velhos.

“Quando minha mãe tem uma dúvida no WhatsApp, eu tento ajudar. Ela se atrapalha com os comandos mais simples. Às vezes até discutimos, porque o que parece muito simples para mim é, para ela, muito difícil de aprender, então acabo não tendo muita paciência”, afirma a estudante Taís Bronca, 23.

Taís, porém, enxerga um ponto positivo no uso da internet por outras gerações.

“A minha geração tem o costume de achar que tudo que mãe e pai fazem é brega. Às vezes é implicância, às vezes eles dão motivo – como quando chamam o WhatsApp de ZapZap. Mas é vantajoso que a gente se comunique e que eles treinem a mente para aprender algo novo.”

“Os jovens não podem viver em um mundo em que não há a contribuição dos mais velhos. Por outro lado, não há como impedir os mais novos de usar as redes sociais. O que precisa ser feito é não deixar os jovens se fecharem na realidade virtual”, afirma um psicólogo.

(www1.folha.uol.com.br/eqilibrioesaude/2015/04/1613570-grupos-de-familia-no-whatsapp-levam-conflito-de-geracoes-para-a-internet.shtml. Joana Vines. Adaptado. Acessado em 08.04.2015)

*meme = o termo é usado para descrever um conceito que se espalha via internet.

02. De acordo com o texto, um dos motivos pelo qual o químico João Henrique Nunes não quis continuar no grupo familiar do WhatsApp foi

- (A) não ter tempo para responder, como desejava, a todas as mensagens que recebia.
- (B) não gostar de tratar de assuntos íntimos e particulares com seus familiares pela internet.
- (C) perceber que muitos conflitos de família quase sempre se originavam na internet.
- (D) receber, continuamente, mensagens que prejudicavam sua navegação na internet.
- (E) discordar de familiares que expunham, frequentemente, intimidades a muitos seguidores de redes sociais.

03. Segundo o texto, a resposta dada pela mãe à pergunta feita pelo filho João Henrique a respeito do vestido azul e preto

- (A) revela desconhecimento do assunto e desagrado por julgar que o filho está se interessando por um vestido.
- (B) mostra que ela é atenciosa e conhece o assunto comentado pelo filho.
- (C) evidencia sua compreensão quanto ao fato de o filho começar a apreciar um vestido de mulher.
- (D) demonstra que ela domina o assunto e se mostra agressiva com a atitude do filho.
- (E) sugere que ela conhece o assunto, mas não se interessa em discuti-lo.

04. Assinale a alternativa em que, na frase adaptada do texto, a vírgula está empregada de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) Creio, que as brigas de família nos almoços de domingo continuam nas redes sociais.
- (B) João Henrique Nunes, pediu para sair de um grupo familiar do WhatsApp.
- (C) Há diálogos engraçados de João com Maria, sua mãe.
- (D) João Henrique pergunta, à sua mãe se sabe, qual é a cor do vestido.
- (E) A relação olho no olho, é valorizada pelos mais velhos.

05. Nas frases adaptadas do texto, a concordância está de acordo com a norma-padrão da língua portuguesa em:

- (A) Nos almoços de domingo, acontecia brigas que depois continuavam nas redes sociais.
- (B) Muitos seguidores do WhatsApp costuma colecionar diálogos engraçados que tem com as mães.
- (C) O choque de gerações causam os mal-entendidos que fazem sucesso na internet.
- (D) O uso da internet por outras gerações constituem, certamente, um ponto positivo.
- (E) O grupo de amigos não aprovou que conversas deles fossem vistas pela mãe de Diogo.

06. Considere as seguintes frases:

- I. Recentemente, ela deixou que o menino acessasse o aplicativo do celular dela.
- II. ... não há como impedir os mais novos de usar as redes sociais.
- III. ... como quando chamam o WhatsApp de ZapZap.

Assinale a alternativa que substitui, correta e respectivamente, as expressões em destaque por pronomes e atende às regras de colocação estabelecidas pela norma-padrão da língua portuguesa.

- (A) acessasse-lhe ... usar-lhes ... chamam-no
- (B) o acessasse ... usá-las ... o chamam
- (C) acessasse-o ... usar-las ... chamam-lhe
- (D) o acessasse ... usar-lhes ... chamam-o
- (E) acessasse-lhe ... usá-las ... lhe chamam

07. Nos trechos – **Recentemente**, ela deixou o menino acessar o aplicativo do celular dela. – e – **Às vezes** é implicância, às vezes eles dão motivo – os termos em destaque expressam, correta e respectivamente, circunstâncias de

- (A) tempo e tempo.
- (B) afirmação e tempo.
- (C) lugar e dúvida.
- (D) afirmação e afirmação.
- (E) modo e modo.

Leia o texto a seguir para responder às questões de números 08 a 10.

Chicungunha

Como se a dengue fosse pouco, bate à porta o vírus *chicungunha*, transmitido pelo mesmo mosquito.

No Brasil, o Ministério da Saúde contabilizou 337 casos no dia 11 de outubro, número que saltou para 824 em duas semanas, distribuídos principalmente entre Oiapoque, no Amapá, Feira de Santana e Riachão do Jacuípe, na Bahia.

A disseminação rápida é atribuída à ausência de imunidade na população e à distribuição dos mosquitos-vetores capazes de transmitir o vírus: *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, os mesmos da dengue.

O nome *chicungunha* veio da língua Kimakonde, com o significado de “homem que anda arqueado”, referência às dores articulares da enfermidade.

Como a história da dengue e da febre amarela, a do *chicungunha* é indissociável do comportamento humano. O aquecimento e a seca que assolaram o norte da África há 5000 anos forçaram espécies ancestrais dos mosquitos a adaptar-se _____ ambientes _____ os homens armazenavam água.

A febre *chicungunha*, que emergiu na África, chegou _____ Ásia e _____ Américas.

O *chicungunha* já é uma ameaça para nós, como demonstra a velocidade de disseminação na Bahia e no Amapá.

(Folha de S.Paulo, 15 nov. 2014. Adaptado)

Como a história da dengue e da febre amarela, a do *chicungunha* é indissociável do comportamento humano. (5º parágrafo)

O *chicungunha* já é uma ameaça para nós, **como** demonstra a velocidade de disseminação na Bahia e no Amapá. (7º parágrafo)

As expressões em destaque estabelecem, correta e respectivamente, relação de

- (A) conformidade e comparação.
- (B) comparação e oposição.
- (C) conformidade e explicação.
- (D) comparação e conformidade.
- (E) causa e condição.

09. Assinale a alternativa em que é correto completar a frase com a forma verbal **há**, assim como em – O aquecimento e a seca que assolaram o norte da África **há** 5000 anos forçaram espécies ancestrais...

- (A) O vírus *chicungunha* só foi reconhecido ____ partir dos anos 1950.
- (B) Depois de um período médio de incubação de três ____ sete dias, surgem: febre alta, cefaleia e dores musculares.
- (C) Pelo menos 30% da população será infectada, ____ menos que se adotem medidas intensivas de combate ao mosquito.
- (D) Ao contrário da dengue, porém, ____ infecção pelo *chicungunha* causa doença em 72 a 95% das pessoas picadas pelo mosquito infectado.
- (E) O tráfico de escravos africanos se encarregou, ____ alguns séculos, de espalhar pelo mundo o mosquito e os vírus que o infectavam.

10. Assinale a alternativa cujas palavras completam, correta e respectivamente, as lacunas do texto:

O aquecimento e a seca que assolaram o norte da África **há** 5000 anos forçaram espécies ancestrais dos mosquitos a adaptar-se ____ ambientes ____ os homens armazenavam água.

A febre *chicungunha*, que emergiu na África, chegou ____ Ásia e ____ Américas.

- (A) aos ... em que ... à ... às
- (B) nos ... que ... a ... às
- (C) os ... em que ... à ... às
- (D) os ... em que ... a ... as
- (E) aos ... que ... à ... as

11. Certa mistura é preparada com 800 mililitros do componente M e 450 mililitros do componente N. Se cada 100 mililitros de M e de N custam, respectivamente, R\$ 1,50 e R\$ 2,00, então o custo de 200 mililitros dessa mistura será igual a

- (A) R\$ 2,00.
- (B) R\$ 2,22.
- (C) R\$ 3,25.
- (D) R\$ 3,36.
- (E) R\$ 3,54.

12. Em um campeonato amador de futebol, cada time disputou duas partidas com cada um dos demais times participantes, sendo uma no primeiro turno e outra no segundo turno. Se cada time disputou um total de 26 partidas, então o número de times participantes dessa competição era

- (A) 13.
- (B) 14.
- (C) 15.
- (D) 16.
- (E) 18.

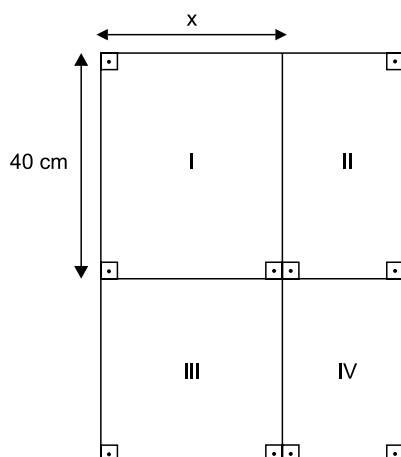
13. Um município contratou agentes sanitários para atuar na prevenção e no combate ao mosquito da dengue. O número de contratados, que não chega a 200, deverá ser dividido em equipes com o mesmo número de agentes em cada uma. No entanto, se forem constituídas equipes de 6, ou de 12, ou de 18, ou de 20 agentes, sobrarão sempre 3 deles. O número de agentes sanitários contratados foi igual a

- (A) 175.
- (B) 178.
- (C) 180.
- (D) 183.
- (E) 186.

14. Uma grande avenida teve a extensão total a ser recapeada dividida em 3 trechos iguais, A, B e C. Sabe-se que já foram recapeados 3,3 quilômetros do total, sendo que o número de quilômetros já recapeados nos trechos A, B e C é diretamente proporcional aos números 6, 3 e 2, respectivamente. Se no trecho B restam 600 metros ainda não recapeados, então a soma das extensões totais dos trechos A, B e C é igual, em quilômetros, a

(A) 6,0.
 (B) 5,4.
 (C) 5,0.
 (D) 4,8.
 (E) 4,5.

15. Para segmentar as informações, um painel para avisos, de formato retangular, foi dividido em 4 regiões distintas, sendo a região III quadrada e as regiões I, II e IV, retangulares, conforme mostrado na figura, cujas dimensões indicadas estão em centímetros.



Sabe-se que a área da região IV é igual à metade da área da região I, e que a soma das áreas de ambas é igual a 1800 cm^2 . Nessas condições, é correto afirmar que a área da região III é igual, em cm^2 , a

(A) 1125.
 (B) 900.
 (C) 625.
 (D) 576.
 (E) 400.

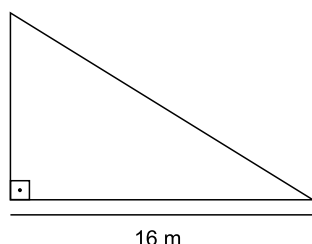
16. Em uma barraca de tiro ao alvo, o atirador ganha 10 pontos se o tiro acertar a região central do alvo, 5 pontos se o tiro acertar as regiões periféricas do alvo, e não ganha nem perde pontos se o tiro não acertar o alvo. Geraldo deu 20 tiros, dos quais 6 não acertaram o alvo, e fez um total de 95 pontos. O produto do número de tiros de Geraldo que acertaram a região central e do número de tiros que acertaram a região periférica do alvo é igual a

- (A) 24.
- (B) 33.
- (C) 45.
- (D) 48.
- (E) 50.

17. As dosagens prescritas, em mL, de um mesmo medicamento foram diferentes para Helena e Inês. Ambas ingeriram quatro doses sucessivas, sendo que, para Helena, cada dose, com exceção da primeira, foi igual à metade da dose imediatamente anterior. Já para Inês, cada dose, com exceção da primeira, foi igual ao dobro da dose imediatamente anterior. Sabendo-se que a primeira dose de Inês foi igual à quarta parte da primeira dose de Helena, é correto afirmar que

- (A) a quarta dose de Inês foi igual ao quádruplo da quarta dose de Helena.
- (B) ambas ingeriram quantidades totais iguais.
- (C) a quarta dose de Helena foi igual ao quádruplo da quarta dose de Inês.
- (D) as segundas doses de ambas foram iguais.
- (E) as terceiras doses de ambas foram iguais.

18. Para proteção das plantas, uma grade foi colocada em todo o perímetro do jardim representado na figura, que tem a forma de um triângulo retângulo.



Se a área desse jardim é 96 m^2 , então a medida do seu perímetro é igual, em metros, a

- (A) 48.
- (B) 50.
- (C) 52.
- (D) 56.
- (E) 58.

19. Uma prova com 20 questões objetivas foi iniciada às 8 horas. Os tempos gastos por Jonas na resolução das 5 primeiras questões foram, respectivamente, 1min 30s, 1min 50s, 2min 40s, 2min 30s e 2min 20s. Admitindo-se que a média aritmética dos tempos gastos na resolução das 5 primeiras questões e a média aritmética dos tempos gastos na resolução das questões restantes tenham sido iguais, pode-se afirmar que Jonas concluiu a resolução dessa prova às

- (A) 8h 43min 20s.
- (B) 8h 54min 10s.
- (C) 8h 58min 30s.
- (D) 9h 04min 15s.
- (E) 9h 12min 25s.

20. “Conexões: 200 milhões é a quantidade de usuários da rede social Facebook na América Latina”.

(O Estado de S.Paulo, 04.03.2015)

Sabe-se que, na data citada, o número de usuários dessa rede social no Brasil era aproximadamente 15% menor do que o número de usuários de todos os demais países da América Latina. Desse modo, é correto afirmar que o número aproximado de usuários do Facebook no Brasil era, em milhões,

- (A) 102.
- (B) 98.
- (C) 92.
- (D) 85.
- (E) 78.

R A S C U N H O

LEGISLAÇÃO

21. A Câmara Municipal de Itatiba exerce variadas funções, conforme prevê, expressamente, o seu Regimento Interno, sendo exemplos as seguintes:

- (A) legislativa e de governo.
- (B) de fiscalização externa e de controle político-administrativo.
- (C) judiciária e de assessoramento.
- (D) administrativa e de governança.
- (E) executiva e de consultoria.

22. Nos moldes do que dispõe o Regimento Interno da Câmara, é correto afirmar que a competência para promulgar emenda à Lei Orgânica do Município pertence

- (A) ao Chefe do Poder Executivo Municipal.
- (B) ao Presidente da Câmara Municipal.
- (C) à Mesa da Câmara Municipal.
- (D) ao Plenário da Câmara Municipal.
- (E) à Secretaria Administrativa da Câmara Municipal.

23. Assinale a alternativa correta a respeito do Conselho do Município de Itatiba, nos termos do que dispõe a Lei Orgânica Municipal.

- (A) É órgão superior de consulta da Câmara Municipal.
- (B) Será presidido pelo Presidente da Câmara Municipal.
- (C) Será composto, além de outras autoridades, por todos os secretários municipais.
- (D) A Câmara Municipal nomeará 2 cidadãos brasileiros residentes em Itatiba para dele participar.
- (E) O Prefeito não poderá nomear nenhum cidadão para dele participar.

24. Conforme dispõe a Lei Orgânica do Município de Itatiba, compete ao Município instituir o seguinte tributo:

- (A) imposto sobre vendas a varejo de combustíveis líquidos e gasosos, exceto óleo diesel e gás de cozinha.
- (B) imposto sobre a propriedade de veículos automotores.
- (C) imposto sobre a renda e os proventos de qualquer natureza.
- (D) imposto sobre a transmissão *causa mortis* e a doação de quaisquer bens e direitos.
- (E) imposto sobre a propriedade territorial rural.

25. “Complexo de normas legais e diretrizes técnicas desejado pela comunidade local para o desenvolvimento global e constante do Município, servindo de referência para todos os agentes públicos e privados que atuam na municipalidade.”

Essa é uma definição jurídica a respeito

- (A) da Lei Orçamentária.
- (B) da Lei Orgânica Municipal.
- (C) do Estatuto da Cidade.
- (D) do Código de Obras e Edificações.
- (E) do Plano Diretor.

RACIOCÍNIO LÓGICO

26. Considere a seguinte afirmação: *Caí e levantei.*

Uma negação lógica para essa afirmação está contida na alternativa:

- (A) Caí e não levantei.
- (B) Levantei e não caí.
- (C) Não caí ou não levantei.
- (D) Não levantei e não caí.
- (E) Caí ou levantei.

27. Considere falsidade a seguinte afirmação: *Se Maria é casada com João, então Maria é minha tia.*

Dessa forma, é verdade que

- (A) Maria não é casada com João.
- (B) Maria é minha tia.
- (C) Maria não é minha tia e não é casada com João.
- (D) Maria é casada com João ou é minha tia.
- (E) Maria não é casada com João ou é minha tia.

28. Se César é bom pai, então Joana é gentil. Joana não é gentil e Mário é bom filho. Mário não é bom filho ou Débora é elegante. Portanto, conclui-se corretamente que

- (A) Débora é elegante e César não é bom pai.
- (B) César é bom pai e Débora não é elegante.
- (C) Débora não é elegante ou César é bom pai.
- (D) Mário é bom filho e César é bom pai.
- (E) Joana é gentil ou Débora não é elegante.

29. Em uma sala há, no total, 40 pessoas com as formações A, B ou C, apenas. Seis delas têm exatamente as três formações. Em se tratando de pessoas com exatamente duas formações, sabe-se que somente 8 têm as formações A e B, somente 2 têm as formações B e C, e somente 4 têm as formações C e A. Sabe-se, também, que o número de pessoas com apenas a formação B é igual ao número de pessoas com apenas a formação C. Se nessa sala há exatamente 34 pessoas com a formação A, então é verdade que o número de pessoas com a formação B supera o número de pessoas com a formação C em

- (A) 3 unidades.
- (B) 4 unidades.
- (C) 5 unidades.
- (D) 6 unidades.
- (E) 7 unidades.

30. Na sequência $2, \frac{8}{3}, 4, 6, \frac{26}{3}, \dots$, há uma regularidade.

Mantida essa regularidade, o próximo elemento da sequência será

- (A) $\frac{28}{3}$
- (B) 10
- (C) $\frac{34}{3}$
- (D) 12
- (E) $\frac{38}{3}$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. No contexto da estrutura genérica de um computador, em geral, o tempo de acesso à memória principal é relativamente grande quando comparado ao tempo que o processador poderia levar para efetuar a leitura ou escrita de dados. Para minimizar esse efeito, existe um tipo de memória, localizado entre o processador e a memória principal, que possibilita que o tempo médio de acesso ao sistema de memória como um todo seja reduzido. Isso se dá pela presença, entre o processador e a memória principal, de um elemento denominado
- (A) *cooler*.
(B) barramento.
(C) co-processador.
(D) memória *cache*.
(E) controlador de DMA.
32. Alguns sistemas de numeração são utilizados quando se trabalha com arquitetura de computadores, como os sistemas de numeração binário e hexadecimal. O número 21 na notação binária, e o número 121 na notação hexadecimal são, respectivamente,
- (A) 00010001b e 81h.
(B) 00010101b e 79h.
(C) 00010111b e 79h.
(D) 00011001b e 81h.
(E) 00011101b e 81h.
33. Um processador da fabricante Intel tem a denominação *quad-core*. Isso significa que esse processador
- (A) apresenta *clock* 4 vezes mais rápido do que o existente em processadores que não são *quad-core*.
(B) consome 4 vezes mais energia que um processador não *quad-core*.
(C) possui 4 núcleos dentro do mesmo encapsulamento.
(D) tem um sistema operacional embutido.
(E) tem 4 ou mais canais para operações de Entrada e Saída.
34. Diversas versões do sistema operacional Windows, como a versão 7, possibilitam, em sua configuração padrão, que as janelas abertas sejam alternadas, por meio de teclas. As teclas que devem ser utilizadas para alternar entre itens abertos são:
- (A) Alt + Ctrl.
(B) Alt + Tab.
(C) Ctrl + Tab.
(D) Shift + Ctrl.
(E) Shift + Tab.
35. No sistema operacional Windows 7, é possível visualizar os processos e os programas que se encontram em execução em um dado momento, podendo-se até mesmo finalizar alguns deles. O recurso que permite essa visualização e finalização é denominado
- (A) Área de Trabalho.
(B) Barra de Tarefas.
(C) Finalizador de Programas.
(D) Gerenciador de Tarefas.
(E) Visualizador de Tarefas.
36. O recurso *Restauração do Sistema* do Windows 7 permite que se restaurem arquivos do sistema operacional com os que foram armazenados em um dado instante de tempo, chamado de Ponto de Restauração. Sobre esses Pontos de Restauração, é correto afirmar que eles
- (A) são criados apenas quando o sistema operacional é instalado pela primeira vez.
(B) são criados sempre que o computador for inicializado no Modo de Segurança.
(C) podem ser criados de forma manual ou automática, após ocorrer uma alteração significativa no sistema.
(D) são criados toda vez que o computador é desligado.
(E) permitem também fazer *backup* de arquivos pessoais do usuário.
37. O administrador de um computador com sistema operacional Linux deseja configurar os dispositivos de armazenamento em disco que serão montados automaticamente durante o processo de *boot*. Para isso, o administrador deve configurar um arquivo presente no diretório:
- (A) /sbin
(B) /dev
(C) /etc
(D) /mnt
(E) /usr
38. O `ls` é um dos comandos básicos do sistema operacional Linux utilizado para listar o conteúdo de diretórios. Nesse comando, para listar todos os arquivos, incluindo os arquivos ocultos, deve-se utilizar o parâmetro
- (A) -a
(B) -l
(C) -o
(D) -u
(E) -x

39. Quando da modelagem de um banco de dados relacional, podem ser utilizados os diagramas entidade-relacionamento. Em um determinado diagrama desse tipo, há um conjunto de relacionamentos do tipo ternário, sobre o qual é correto afirmar que

- (A) as chaves primárias de cada conjunto de entidades ligadas a esse conjunto de relacionamentos são compostas por 3 atributos.
- (B) cada conjunto de entidades ligado a esse conjunto de relacionamentos tem um número fixo de 3 atributos.
- (C) contém 3 conjuntos de entidades ligados a esse conjunto de relacionamentos.
- (D) possui, obrigatoriamente, pelo menos 3 atributos do tipo texto.
- (E) todos os conjuntos de entidades ligados a esse conjunto de relacionamentos são do tipo fraco ou dependente.

O seguinte algoritmo deve ser utilizado para responder às questões de números 40 e 41. Esse algoritmo é apresentado na forma de uma pseudolinguagem (Português Estruturado). Assuma que os valores lidos para x , y e z sejam positivos e diferentes entre si.

Início

```
[
  Inteiro: x, y, z, k;

  Leia (x, y, z);
  Se (y < z)
    Então
      [
        k ← y;
        y ← z;
        z ← k;
      ]
  Se (x < y)
    Então
      [
        k ← x;
        x ← y;
        y ← k;
      ]
]
Fim.
```

40. Com base no algoritmo apresentado, pode-se afirmar que, dentre os três valores lidos, a variável

- (A) x sempre irá conter o maior valor.
- (B) y sempre irá conter o menor valor.
- (C) z sempre irá conter o menor valor.
- (D) y sempre irá conter o maior valor, e a variável x , sempre o menor.
- (E) z sempre irá conter o maior valor, e a variável x , sempre o menor.

41. Considere que, no algoritmo, os valores lidos para x , y e z sejam, respectivamente, 2, 1 e 3. Pode-se afirmar que os valores finais contidos nessas variáveis serão:

- (A) $x=1$, $y=2$ e $z=3$.
- (B) $x=1$, $y=3$ e $z=2$.
- (C) $x=2$, $y=3$ e $z=1$.
- (D) $x=3$, $y=1$ e $z=2$.
- (E) $x=3$, $y=2$ e $z=1$.

42. Analise o seguinte trecho de um programa, expresso na forma de uma pseudolinguagem. As variáveis a , b , c e x são todas inteiras. Assuma que a variável x , antes da execução desse trecho de programa, contenha o valor 0.

```
Para a de 1 até 3 faça
[
  Para b de 2 até 5 faça
  [
    Para c de 3 até 7 faça
    [
      x ← x + 1;
    ]
  ]
]
```

Após a execução completa desse trecho de programa, a variável x terá sido atualizada um número de vezes igual a

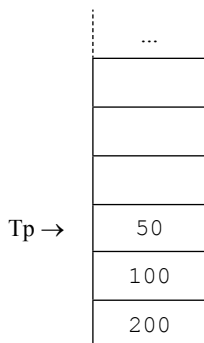
- (A) 5
- (B) 24
- (C) 35
- (D) 60
- (E) 105

43. Considere uma estrutura de dados do tipo pilha, com duas operações tradicionais de *inserção* e de *remoção* de dados da pilha, denotadas, respectivamente, por:

PUSH (x): *insere no topo da pilha o valor da variável x.*

POP (x): *remove para a variável x o valor do topo da pilha.*

Suponha que, inicialmente, a pilha se encontre na seguinte situação, sendo Tp o ponteiro que aponta para o topo da pilha. A pilha cresce de baixo para cima.



Assuma que tenham sido realizadas, na sequência, as seguintes operações, expressas na forma de uma pseudolinguagem, contendo as operações apresentadas para a pilha:

```
x ← 20;  
y ← 10;  
POP (x);  
x ← x + y;  
PUSH (y);  
PUSH (x);  
POP (y);
```

Ao final da execução dessas instruções, os valores de x, y e do topo da pilha serão, respectivamente,

- (A) 10, 20 e 60.
(B) 10, 60 e 50.
(C) 20, 10 e 30.
(D) 30, 20 e 20.
(E) 60, 60 e 10.
44. Em uma estrutura de dados do tipo fila, podem-se realizar operações de *inserção* e *remoção* de elementos. Caso um elemento deva ser retirado da fila, será removido o elemento que
- (A) está há mais tempo nessa estrutura.
(B) está há menos tempo nessa estrutura.
(C) é diferente de todos os demais valores armazenados na estrutura.
(D) possui o maior valor armazenado na estrutura.
(E) possui o menor valor armazenado na estrutura.

45. Observe a página PHP a seguir:

```
<?php  
    $x = 2;  
    $y = 3;  
  
    echo $x ^ $y;  
?>
```

Ao ser processada por um servidor *web* compatível, esse código imprimirá o número

- (A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 8
(E) 9
46. Na linguagem de programação PHP, o operador de concatenação é representado pelo sinal
- (A) & (E-comercial).
(B) \$ (sinal de dólar).
(C) # (cerquilha).
(D) + (soma).
(E) . (ponto).
47. Os cabos do tipo par trançado são muito utilizados atualmente para a transmissão de dados. A respeito desses cabos, é correto afirmar que
- (A) a taxa de transmissão de dados máxima que pode ser atingida neles não ultrapassa 10 Mbps.
(B) os cabos com pares trançados com blindagem são recomendados para ambientes com interferência eletromagnética alta.
(C) eles apresentam como vantagem em relação a outros tipos de cabos o fato de possuírem sempre três pares para transmissão de dados, e três para recepção, utilizados em paralelo.
(D) eles permitem a transmissão de sinais analógicos, não suportando a transmissão de sinais digitais.
(E) quanto maior o número de giros por metro entre os fios de um par trançado, menos ruído é cancelado.

- 48.** O dispositivo que tem a função de interligar computadores presentes em uma rede local, de modo que os dados advindos de um dado computador de origem apenas são repassados ao computador de destino desses dados, é denominado
- (A) distribuidor.
 - (B) encaminhador.
 - (C) *gateway*.
 - (D) interligador.
 - (E) *switch*.
- 49.** Existem várias categorias de roteadores que podem ser encontrados no mercado. Os que procuram sempre encontrar o menor caminho para o encaminhamento dos dados, sem considerar se o caminho escolhido possui ou não congestionamento, pertencem à categoria de roteadores
- (A) dinâmicos.
 - (B) estáticos.
 - (C) acelerados.
 - (D) otimizados.
 - (E) administrados.
- 50.** O TCP/IP foi concebido em uma arquitetura de pilha, com diversas camadas. A camada que contém os protocolos HTTP e HTTPS é conhecida como camada de
- (A) Enlace de Dados.
 - (B) Redes.
 - (C) Transporte.
 - (D) Aplicação.
 - (E) Sessão.

