



IPSM

INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO SERVIDOR MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

CONCURSO PÚBLICO

005. PROVA OBJETIVA

ANALISTA DE GESTÃO MUNICIPAL – INFORMÁTICA (TI)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 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 e 30 minutos, 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 _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** e **02**.

A destruição da humanidade por uma guerra nuclear está prestes a ser detonada por uma “pirraça impulsiva”, alertou neste domingo [10.12.2017] a Campanha Internacional para Abolir Armas Nucleares (Ican), vencedora do Nobel da Paz deste ano.

“Será o fim das armas nucleares ou será o nosso fim?”, afirmou a líder da Ican, Beatrice Fihn, em discurso ao receber o prêmio, em Oslo, na Noruega.

Também discursou em Oslo Setsuko Thurlow, 85, sobrevivente do ataque atômico de Hiroshima, em 1945 no Japão, durante a Segunda Guerra Mundial. Hoje ela é ativista da Ican.

Ela foi resgatada dos escombros de um prédio a 1,8 km do epicentro da bomba. A maioria de seus colegas morreu queimada viva.

(Mundo. *Folha de S.Paulo*, 10.12.2017. Adaptado)

01. No contexto da premiação, a presença de Setsuko Thurlow justifica

- (A) o ativismo a favor do armamento nuclear, uma vez que um país não deve ficar desprotegido de seus principais inimigos.
- (B) o apoio à Campanha Internacional para Abolir Armas Nucleares, cuja atenção se volta para os sobreviventes da Segunda Guerra.
- (C) a preocupação das pessoas com a possibilidade de um conflito nuclear, cuja consequência pode ser o fim da humanidade.
- (D) a certeza da humanidade de que, em determinados momentos históricos, a destruição serve para conscientização acerca do poder.
- (E) o desconhecimento por grande parte da população mundial em relação à vida em Hiroshima após o ataque atômico de 1945.

02. Em conformidade com a norma-padrão, o primeiro parágrafo pode ser finalizado com a frase:

- (A) Não foram citados nomes, mas EUA e Coreia do Norte têm trocado ameaças devido à testes nucleares do país asiático.
- (B) Embora não tenham citado-se nomes, é sabido que EUA e Coreia do Norte vem trocando ameaças devido os testes nucleares do país asiático.
- (C) Não foi citado nomes, mas EUA e Coreia do Norte vem trocado ameaças devido os testes nucleares do país asiático.
- (D) Embora não tenham-se citados nomes, sabe-se que EUA e Coreia do Norte tem trocado ameaças devido a testes nucleares do país asiático.
- (E) Não foram citados nomes, mas EUA e Coreia do Norte vêm trocando ameaças devido aos testes nucleares do país asiático.

Leia o texto para responder às questões de números **03** a **05**.

Ensino com diretriz

Está quase pronto o documento que definirá o padrão nacional para o que crianças e jovens devem aprender até o 9º ano do ensino fundamental. Trata-se da quarta versão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Caso aprovada até janeiro, a diretriz deve começar a ser implementada nos próximos dois anos.

A BNCC define conteúdos a serem estudados e competências e habilidades que os alunos devem demonstrar a cada passo da vida escolar. Soa como obviedade, mas não existe norma válida em todo o país que estabeleça de modo preciso a progressão do ensino e o que se deve esperar como resultado.

Note-se ainda que a base curricular não especifica como alcançar seus objetivos – isso será papel dos currículos a serem elaborados por estados e municípios, que podem fazer acréscimos conforme necessidades regionais.

A existência de um padrão pode permitir a correção de desigualdades do aprendizado e avaliações melhores. A partir de um limiar mediano de clareza, inteligência pedagógica e pragmatismo, qualquer modelo é melhor do que nenhum. Nesse aspecto, a nova versão da BNCC está perto de merecer nota de aprovação.

O programa ainda se mostra extenso em demasia, não muito diferente do que se viu nas escolas das últimas décadas, quando raramente foi cumprido. O excesso de assuntos dificulta abordagens mais aprofundadas e criativas.

A BNCC lembra a Constituição de 1988. Detalhista, arrojada e generosa, mas de difícil aplicação imediata e integral. É indiscutível, de todo modo, a urgência de pôr em prática esse plano que pode oferecer educação decente e igualitária às crianças.

(Editorial. *Folha de S.Paulo*, 10.12.2017. Adaptado)

03. No editorial, fica claro que

- (A) a aprovação da BNCC é importante, considerando-se que não existe, em nível nacional, norma válida que define a progressão do ensino e os resultados que dele devem ser esperados.
- (B) o papel da BNCC a ser aprovada é questionável, uma vez que a ação maior ficará com estados e municípios na elaboração de seus currículos.
- (C) a organização da BNCC corresponde a um programa cuja extensão permitirá sua execução, garantindo abordagens mais aprofundadas e criativas.
- (D) a validade da BNCC é relevante, considerando-se que se trata de um documento que não especifica como alcançar os objetivos em relação à progressão de ensino.
- (E) o impacto da BNCC será a longo prazo, considerando-se que ela trata de questão educacional sobejamente discutida, cuja aplicação educacional não é de caráter de urgência.

04. Nas passagens “A partir de um **limiar** mediano de clareza, inteligência pedagógica e **pragmatismo**...” (5º parágrafo) e “A BNCC lembra a Constituição de 1988. Detalhista, **arrojada** e generosa...” (7º parágrafo), os termos em destaque significam, respectivamente,

- (A) parâmetro; consideração das coisas de um ponto de vista técnico; arriscada.
- (B) patamar; consideração das coisas de um ponto de vista idealizado; moderna.
- (C) liminar; consideração das coisas de um ponto de vista filosófico; ousada.
- (D) limite; consideração das coisas de um ponto de vista prático; inovadora.
- (E) padrão; consideração das coisas de um ponto de vista científico; progressista.

05. Leia as frases:

- Com a BNCC, busca-se chegar _____ um modo preciso de progressão do ensino.
- A BNCC assemelha-se _____ Constituição de 1988: detalhista, arrojada e generosa.
- Desigualdades do aprendizado podem ser corrigidas _____ partir da existência de um padrão.
- Estados e municípios se dedicarão _____ elaboração de seus respectivos currículos.

De acordo com a norma-padrão, as lacunas devem ser preenchidas, correta e respectivamente, com:

- (A) a ... a ... à ... à
- (B) à ... à ... a ... a
- (C) a ... à ... a ... à
- (D) à ... a ... a ... à
- (E) a ... à ... à ... a

06. Participarão de um congresso 256 funcionários da empresa A, 416 funcionários da empresa B e 656 funcionários da empresa C. Esses funcionários serão divididos em grupos, de modo que, em cada grupo:

- haja o mesmo número de participantes;
- haja o maior número possível de participantes;
- sejam todos da mesma empresa.

Divididos dessa maneira, o total de grupos obtidos será

- (A) 48.
- (B) 54.
- (C) 75.
- (D) 83.
- (E) 96.

07. Saí de casa com determinada quantia no bolso. Gastei, na farmácia, $\frac{2}{5}$ da quantia que tinha. Em seguida, encontrei

um compadre que me pagou uma dívida antiga que correspondia exatamente à terça parte do que eu tinha no bolso. Continuei meu caminho e gastei a metade do que tinha em alimentos que doei para uma casa de apoio a necessitados. Depois disso, restavam-me 420 reais. O valor que o compadre me pagou é, em reais, igual a

- (A) 105.
- (B) 210.
- (C) 315.
- (D) 420.
- (E) 525.

08. Considere que os professores gastam sempre o mesmo tempo para corrigir cada redação. Sabe-se que 12 professores corrigiram 1575 redações em 7 horas e 30 minutos. Para corrigir 1 120 redações, 15 professores gastarão o tempo de

- (A) 3 horas e 28 minutos.
- (B) 3 horas e 42 minutos.
- (C) 4 horas e 16 minutos.
- (D) 4 horas e 34 minutos.
- (E) 5 horas e 4 minutos.

09. A área de uma praça, em um terreno retangular, é $1\,500\text{ m}^2$. Sabe-se que, nessa praça, será construído um jardim, em formato retangular, cujo comprimento é $\frac{2}{3}$ do comprimento do terreno e cuja largura é $\frac{3}{5}$ da largura do terreno. Sem contar com o jardim, sobrar  do terreno da praça, para outras finalidades, o equivalente a
- (A) 20%
- (B) 30%
- (C) 40%
- (D) 60%
- (E) 70%
10. Um congresso será realizado em um único dia com três palestras pela manhã e quatro debates   tarde. Cada palestra terá a dura   de 1 hora e 20 minutos, e será separadas por intervalos de 15 minutos, exceto após a terceira palestra, que será seguida de um intervalo de 1 hora e 45 minutos para almoço. Os debates ter o a dura   de 50 minutos cada um, com intervalos de 10 minutos entre eles. Considerando o início do congresso às 8 horas, o cronograma aponta corretamente que o início do último debate se dará às 17 horas e
- (A) 15 minutos.
- (B) 20 minutos.
- (C) 25 minutos.
- (D) 30 minutos.
- (E) 35 minutos.
11. Hoje a soma da idade do pai com a do filho   igual a 46 anos. Daqui a um ano, a idade do pai será o dobro da idade do filho. A idade do filho será igual a $\frac{2}{3}$ da idade do pai daqui a
- (A) 32 anos.
- (B) 29 anos.
- (C) 23 anos.
- (D) 19 anos.
- (E) 17 anos.

12. Uma pequena fábrica produz pelo menos 4 canetas por dia. O custo y (em reais) para a produção de um número x de canetas é dado pela equação $y = -x^2 + 10x + 20$. Certo dia, o custo de produção das canetas foi de R\$ 36,00. No dia seguinte, o custo de produção das canetas foi de R\$ 20,00. A diferença, em reais, entre o custo unitário da produção dessas canetas, nesses dias, é igual a

(A) 1,80.
(B) 2,10.
(C) 2,50.
(D) 2,90.
(E) 3,20.

13. A tabela mostra grupos de funcionários de uma empresa e os respectivos salários individuais dos componentes de cada grupo.

DISTRIBUIÇÃO SALARIAL POR GRUPO		
GRUPO	NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS	SALÁRIO (R\$)
A	8	800,00
B	10	1.100,00
C	12	1.200,00

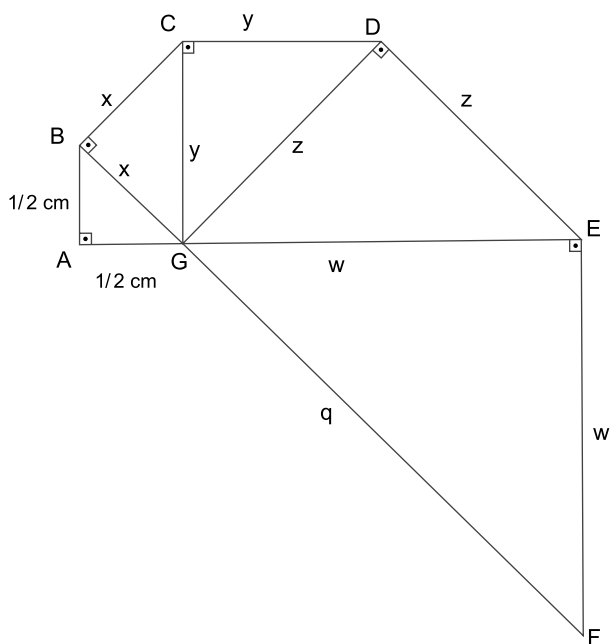
A diferença de salário de cada funcionário do grupo A e a média aritmética ponderada de todos os salários é de aproximadamente

(A) 15%
(B) 18%
(C) 22%
(D) 25%
(E) 27%

14. Um tanque em formato de prisma reto retangular, cujas dimensões são 3,5 m, 1,2 m e 0,8 m, está completamente cheio de água. Durante 3 horas e 15 minutos, há a vazão de 12 litros por minuto de água para fora do tanque. Lembre-se de que 1 m^3 é equivalente a 1 000 litros. Após esse tempo, o número de litros de água que ainda permanecem no tanque é igual a

(A) 980.
(B) 1020.
(C) 1460.
(D) 1580.
(E) 1610.

15. Observe os triângulos:



A medida do segmento de reta BF, em centímetros, é igual a

- (A) $\frac{5\sqrt{2}}{2}$
- (B) $1 + \sqrt{2}$
- (C) $2 + \sqrt{2}$
- (D) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$
- (E) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

R A S C U N H O

LEGISLAÇÃO

16. Determinado funcionário municipal, ocupante de cargo efetivo, foi nomeado em comissão para exercer o cargo de Secretário Municipal. Nessa hipótese, o Estatuto do Servidor Público do Município de São José dos Campos estabelece que o referido servidor

- (A) poderá acumular a remuneração de ambos os cargos se houver compatibilidade de horários.
- (B) deverá pedir exoneração do seu cargo anterior, para assumir o cargo de Secretário.
- (C) poderá optar pela remuneração do primeiro cargo, sem prejuízo dos seus direitos sociais constitucionais.
- (D) poderá manter o cargo anterior, mas deverá optar por receber os subsídios do cargo de Secretário.
- (E) não poderá assumir o cargo de Secretário Municipal em razão de ser detentor de cargo de provimento efetivo do Município.

17. Considerando o disposto no Estatuto do Servidor Público do Município de São José dos Campos, assinale a alternativa correta a respeito dos adicionais de insalubridade e periculosidade.

- (A) Os servidores que trabalham com habitualidade em contato permanente com substâncias tóxicas ou radioativas ou com risco de vida terão direito a ambos os adicionais.
- (B) A eliminação das condições insalubres ou perigosas não implicará a cessação do pagamento dos adicionais se o servidor já completou mais de cinco anos de exercício nessas condições.
- (C) A servidora gestante ou lactante que trabalhar em condições perigosas ou insalubres deverá ter um acréscimo de cinquenta por cento sobre o valor regular dos respectivos adicionais.
- (D) Os servidores que trabalhem com atividades de raio-X ou substâncias radioativas serão obrigatoriamente submetidos a exames médicos a cada seis meses.
- (E) O servidor que exerce atividade perigosa ou insalubre deverá ter jornada de trabalho reduzida, nos termos da lei.

18. Na forma da Lei Orgânica do Município de São José dos Campos, é correto afirmar a respeito da participação popular:

- (A) os conselhos populares do Município são autônomos e independentes, e terão franqueado o acesso a toda documentação e informação sobre qualquer ato, fato ou projeto da administração.
- (B) o plebiscito e o referendo serão realizados mediante decisão do Prefeito, motivada por iniciativa de um terço dos Vereadores ou de, pelo menos, um por cento do eleitorado do Município.
- (C) as entidades legalmente constituídas ou reconhecidas como representantes de interesses da sociedade terão o direito de pronunciar-se verbalmente nas audiências públicas, ficando vedada, porém, a participação de partidos políticos.
- (D) é obrigatória a realização de audiência pública em todo projeto de licenciamento ambiental, mesmo que não provoque impacto ambiental.
- (E) todo cidadão tem direito de requerer informações sobre os atos da Administração Municipal, iniciar projetos de leis perante a Câmara Municipal e propor decretos ao Chefe do Poder Executivo.

19. A respeito dos tributos municipais, segundo a Lei Orgânica do Município de São José dos Campos, o Município

- (A) poderá instituir e cobrar taxas para custeio de sistemas de previdência e assistência social.
- (B) é competente para instituir Imposto sobre vendas a varejo de combustíveis líquidos e gasosos, óleo diesel, gás de cozinha e querosene iluminante.
- (C) poderá instituir imposto sobre a transmissão “inter-vivos”, a qualquer título, por ato oneroso ou gratuito.
- (D) não poderá instituir o IPTU progressivo em razão do valor do imóvel ou estabelecer alíquotas diferenciadas de acordo com a localização e o uso do imóvel.
- (E) poderá isentar do IPTU o contribuinte aposentado, que receba da Previdência Social até 2 salários mínimos como provento e não tenha outra fonte de renda, atendidas as condições legais.

20. Assinale a alternativa cujo conteúdo está em consonância com o disposto na Lei de Criação do IPSM (Lei nº 4.220/92).

- (A) Consideram-se segurados obrigatórios do Instituto de Previdência dos Servidores Municipais de São José dos Campos os servidores ativos e inativos da Prefeitura e da Câmara Municipal, exceto das autarquias e fundações municipais.
- (B) Os benefícios a segurados e dependentes poderão ser recebidos por meio de procuradores com mandato expedido em no máximo seis meses, e, em nenhum caso, poderão ser pagos a crédito em conta conjunta.
- (C) O segurado que, por qualquer motivo, deixar de receber, temporariamente, remuneração pelos cofres municipais terá suspensão a contribuição ao IPSM até que volte a receber remuneração do Município.
- (D) O segurado beneficiário de aposentadoria por invalidez, quando notificado pelo IPSM, terá que comprovar a permanência da sua condição de invalidez, sob pena de ter seu benefício cassado e ser obrigado a devolver ao Instituto o que recebeu.
- (E) No caso de acumulação de cargos ou funções permitidas por lei, as contribuições ao IPSM incidirão na proporção de cinquenta por cento de cada uma das remunerações dos respectivos cargos ou funções.

21. Uma afirmação logicamente equivalente à afirmação **“Se tenho medo de viajar de avião, então viajo de ônibus ou viajo de navio”** é:

- (A) Se viajo de ônibus ou viajo de navio, então tenho medo de viajar de avião.
- (B) Se não viajo de ônibus e não viajo de navio, então não tenho medo de viajar de avião.
- (C) Se tenho medo de viajar de navio, então viajo de ônibus ou viajo de avião.
- (D) Se não tenho medo de viajar de avião, então não viajo de ônibus ou não viajo de navio.
- (E) Se não viajo de ônibus ou não viajo de navio, então tenho medo de viajar de avião.

22. Uma afirmação que é a negação lógica da afirmação **“São Paulo é uma cidade grande e seu trânsito de veículos é intenso”** é:

- (A) São Paulo não é uma cidade grande e seu trânsito de veículos não é intenso.
- (B) São Paulo não é uma cidade grande e seu trânsito de veículos é intenso.
- (C) Ou São Paulo é uma cidade grande ou seu trânsito de veículos é intenso.
- (D) São Paulo não é uma cidade grande ou seu trânsito de veículos não é intenso.
- (E) São Paulo é uma cidade grande e seu trânsito de veículos não é intenso.

23. Considere verdadeiras as três afirmações a seguir.

Artur é agrônomo, e Bruno não é professor.
Carlos é músico ou Davi não é poeta.
Se Carlos é músico, então Artur não é agrônomo.

A partir dessas afirmações, é correto concluir que

- (A) Artur é agrônomo, e Carlos é músico.
- (B) Artur não é agrônomo ou Davi é poeta.
- (C) Bruno é professor ou Carlos não é músico.
- (D) Davi não é poeta, e Bruno é professor.
- (E) Carlos não é músico, e Davi é poeta.

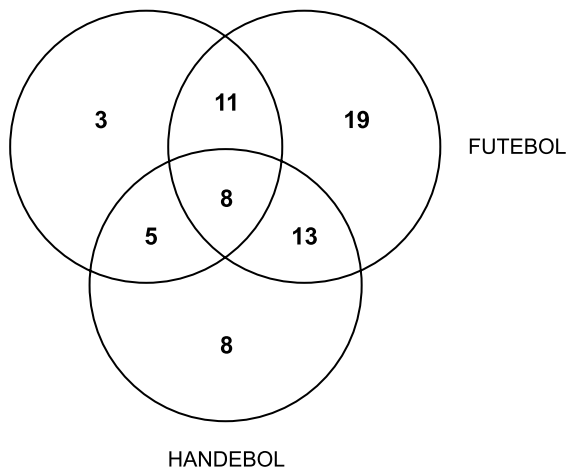
24. Considere verdade que, em qualquer trio de forró, tem quem cante, tem quem toque zabumba, tem quem toque triângulo e tem quem toque sanfona. Cada um dos três componentes do trio toca um e apenas um desses três instrumentos. Um e apenas um dentre os instrumentistas é o cantor do trio.

Em um festival desses trios, há três cantores tocadores de zabumba, cinco cantores tocadores de triângulos e oito cantores tocadores de sanfona. Além disso, cada participante pertence a um único trio de forró.

A partir dessas informações, é correto concluir que o número de músicos, que participam do festival e não são cantores, é igual a

- (A) 8.
(B) 16.
(C) 24.
(D) 32.
(E) 40.
25. O diagrama mostra a distribuição dos praticantes de futebol, basquetebol e handebol de um clube. As intersecções significam que há praticantes de mais de um desses esportes.

BASQUETEBOL



Nessa distribuição, é correto afirmar que o total de praticantes de futebol supera o total de praticantes dos outros dois esportes em um número igual a

- (A) 3.
(B) 4.
(C) 5.
(D) 6.
(E) 8.

26. Uma afirmação que é a negação lógica da afirmação “**Todos os gatos são pardos e algumas corujas são brancas**” é:

- (A) Nenhum gato é pardo, e algumas corujas não são brancas.
- (B) Alguns gatos são pardos ou todas as corujas são brancas.
- (C) Se os gatos são pardos, então as corujas são brancas.
- (D) Existe gato que é pardo ou alguma coruja não é branca.
- (E) Existe gato que não é pardo ou não há corujas brancas.

27. As três sequências a seguir foram criadas a partir de um número natural qualquer, e os demais termos, por meio de um mesmo padrão lógico:

I. 101; 100; 50; 25; 24; 12; 6; 3; 2; 1.

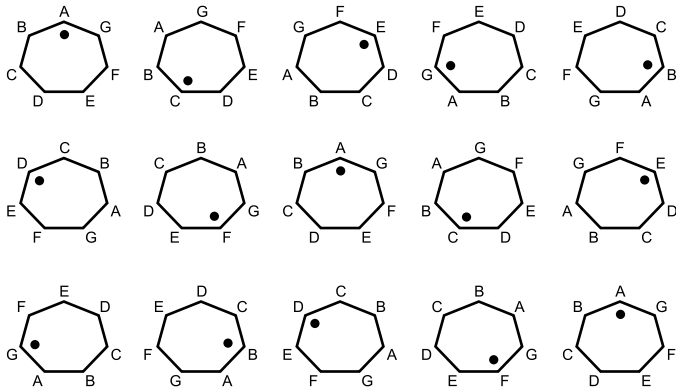
II. 427; 426; 213; 212; 106; 53; 52; 26; 13; 12; 6; 3; 2; 1.

III. 1000; 500; 250; 125; 124; 62; 31; 30; 15; 14; 7; 6; 3; 2; 1.

Considere uma sequência cujo primeiro termo seja o número 767, e que os demais termos sejam gerados pelo mesmo padrão lógico apresentado. O primeiro termo que pertence a esta sequência e é menor do que 50 é o número

- (A) 49.
- (B) 48.
- (C) 47.
- (D) 46.
- (E) 45.

28. Estão desenhados a seguir os primeiros quinze termos de uma sequência de figuras que apresentam uma evolução cíclica repetitiva, quando lidos da esquerda para direita a partir da primeira linha.



Desse modo, é correto concluir que a figura que ocupa a 46ª posição nessa sequência é:

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

29. Um curso deverá fornecer 45 horas de aulas. Ao todo, serão 36 encontros, sendo que metade desses encontros deverão ter o dobro de duração dos demais. Desse modo, a duração de cada um desses encontros de maior duração será de

- (A) 40 minutos.
 (B) 50 minutos.
 (C) 60 minutos.
 (D) 80 minutos.
 (E) 100 minutos.

30. Hoje, dia 28.01.2018, é um domingo. O dia 31.01.2023 será

- (A) uma segunda-feira.
 (B) uma terça-feira.
 (C) uma quarta-feira.
 (D) uma quinta-feira.
 (E) um domingo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Uma arquitetura de computador apresenta o seu processador implementado com a técnica de *pipeline*. Essa técnica possibilita

- (A) a detecção e a correção de erros na memória RAM.
- (B) a detecção de erros na memória RAM, sem a possibilidade de corrigi-los.
- (C) uma maior taxa de instruções executadas por unidade de tempo.
- (D) um espaço de armazenamento temporário interno menor no processador.
- (E) um tempo de execução médio maior das instruções aritméticas.

32. No contexto das instruções de máquina de um processador, parte integrante da arquitetura de um computador, considere a seguinte funcionalidade de uma determinada instrução de máquina: “*transfere um byte ou uma palavra de uma posição de memória fornecida na instrução para um registrador*”.

Assinale a alternativa que contém o modo de endereçamento relacionado com o operando localizado na memória.

- (A) Endereçamento direto.
- (B) Endereçamento de base.
- (C) Endereçamento indireto.
- (D) Endereçamento imediato.
- (E) Endereçamento indexado.

33. O usuário de um computador do tipo IBM-PC, com o sistema operacional Windows 7 e com unidade de armazenamento SSD, notou que, depois de algum tempo, esse equipamento passou a apresentar maior lentidão. Ele aventou como possível(eis) causa(s) dessa lentidão:

- (A) envelhecimento das memórias, o que provoca o aumento do tempo de acesso aos seus dados.
- (B) muitos arquivos na Partição Estendida e poucos na Partição Primária.
- (C) muitos ícones na Área de Trabalho.
- (D) fragmentação da unidade de armazenamento SSD.
- (E) muitos arquivos na Lixeira.

34. Um computador do tipo IBM-PC, com o sistema operacional Windows 7, apresentou problema no seu disco rígido (HD) de 250 GB, que precisou ser substituído. Um técnico de manutenção efetuou a substituição por um outro de 500 GB e criou, nesse novo disco, uma partição primária e uma partição estendida. A respeito desse procedimento, é correto afirmar que ele

- (A) é obrigatório, pois o Windows 7 consegue operar com discos de até 250 GB, e para discos maiores, há a necessidade de dividi-los em partições de até 250 GB cada uma.
- (B) é obrigatório, pois o Windows 7 sempre exige pelo menos duas partições para operar.
- (C) não é obrigatório, porém aumenta a segurança do sistema, pois cada partição pode ser protegida de ataques de programas maliciosos, impossível de ser feita sem o particionamento.
- (D) não é obrigatório, porém, na partição primária, pode-se instalar o sistema operacional, e na estendida, os arquivos pessoais, facilitando realizar cópias de segurança desses dados.
- (E) não é obrigatório, porém permite estender o espaço de armazenamento, pois a partição estendida sempre compacta os arquivos, dando a impressão da existência de mais espaço.

35. Um usuário de um computador do tipo IBM-PC, com o sistema operacional Windows 7, substituiu o seu *mouse* padrão PS/2 por outro com padrão USB. Ao utilizar o novo dispositivo, notou que a velocidade do ponteiro era maior do que a do anterior. A respeito dessa questão, é correto afirmar que

- (A) apenas com o disco de instalação do *mouse* essa velocidade pode ser alterada por outra que mais agrade ao usuário.
- (B) se deve acessar o *site* do fabricante do *mouse*, buscar uma outra versão do seu *firmware* com velocidade menor de movimentação do ponteiro, baixá-la e substituir a existente.
- (C) essa característica pode ser alterada nas configurações do *mouse*, que podem ser acessadas por meio do Painel de Controle, selecionando-se o ícone correspondente.
- (D) para alterar essa característica, há a necessidade de reiniciar o computador, acessar o seu *setup* e alterar as configurações do *mouse* diretamente na BIOS.
- (E) por ser um dispositivo de tecnologia mais moderna, o *mouse* USB é mais rápido que o *mouse* PS/2, não permitindo alteração dessa característica.

36. Um computador do tipo IBM-PC deve ser utilizado em ambiente corporativo, que exige alta segurança. O computador possui interfaces PS/2 para teclado e *mouse*, e quatro interfaces USB. Deseja-se instalar nesse computador um teclado e um *mouse*, ambos com fio. A melhor opção para atender à exigência de segurança é instalar
- (A) ambos os dispositivos com o padrão PS/2, porém conectados às portas USB por meio de adaptadores.
 - (B) teclado e *mouse* com o padrão PS/2, e desabilitar as interfaces USB, evitando que *pen drives* com programas maliciosos sejam utilizados.
 - (C) teclado e *mouse* com o padrão USB, que é mais recente e mais seguro do que o PS/2.
 - (D) teclado padrão PS/2 e *mouse* padrão USB, pois como o *mouse* não permite a digitação de textos, ele não oferece riscos à segurança.
 - (E) teclado padrão USB e *mouse* padrão PS/2, pois o teclado não é um dispositivo que oferece riscos à segurança.
37. Um projetista de rede de computadores optou por utilizar no cabeamento estruturado cabos Cat.6. Com relação a essa rede, é correto afirmar que
- (A) a largura de sua banda será de 500 MHz.
 - (B) a velocidade máxima que ela suportará será de 10 Mbps.
 - (C) apresentará alta imunidade a ruídos, pois o cabo é blindado.
 - (D) permite cabos de até 1 000 metros, quando se utiliza o padrão Gigabit Ethernet.
 - (E) os equipamentos nela conectados utilizarão quatro pares de fios, caso se utilize o padrão Gigabit.
38. A instalação de redes de computadores e seus equipamentos requer alguns cuidados. Assinale a alternativa que apresenta um cuidado correto de instalação.
- (A) Adotar o raio de curvatura mínimo dos cabos de rede UTP como 4 vezes o seu diâmetro.
 - (B) A instalação do Access Point em uma rede 802.11b perto de recipientes com água, como aquários e bebedouros, auxilia na boa propagação do sinal.
 - (C) Cada lance de cabo UTP não deverá ultrapassar o comprimento de 200 metros.
 - (D) O Access Point deve ser instalado acima de 0,3 metros do chão para alcançar o melhor sinal com a menor interferência do ambiente e sua mobília.
 - (E) Utilizar um único Access Point com antena de 2 dBi em uma rede 802.11g para atender os usuários localizados em uma sala fechada de dimensões 200 x 200 metros.
39. Em relação ao Modelo TCP/IP, assinale a alternativa que apresenta corretamente apenas protocolos da camada de transporte.
- (A) TCP, IP.
 - (B) DNS, TCP.
 - (C) HTTP, UDP.
 - (D) TCP, UDP.
 - (E) SMTP, ICMP.
40. Um usuário de um computador com o sistema operacional Windows 7, após executar um programa, recebeu uma notificação com o seguinte símbolo:
- 
- Ele indica que
- (A) o programa não é compatível com o Windows 7.
 - (B) o usuário foi impedido pelo administrador do sistema de executar esse programa.
 - (C) um programa com um fornecedor desconhecido precisa da permissão do usuário para iniciar.
 - (D) um programa que não faz parte do Windows precisa da permissão do usuário para iniciar.
 - (E) uma configuração ou um recurso que faz parte do Windows precisa da permissão do usuário para iniciar.
41. A extensão de um arquivo de tipo conhecido no sistema operacional Windows 7
- (A) não mais pode ser exibida.
 - (B) pode ou não ser exibida pelo Windows Explorer, podendo o usuário configurar essa opção.
 - (C) pode ter, no máximo, três caracteres.
 - (D) é exibida por padrão pelo Windows Explorer.
 - (E) foi substituída por um ícone animado, que representa o programa que pode abrir o arquivo.
42. O sistema operacional Windows 7, em sua configuração padrão, permite que diversos atalhos de teclado sejam utilizados. O atalho que é utilizado para desfazer uma ação é:
- (A) Alt + Esc
 - (B) Alt + Tab
 - (C) Ctrl + Y
 - (D) Ctrl + Z
 - (E) F1

43. Em um computador com o sistema operacional Windows 8, em configuração padrão para a língua portuguesa, a exibição da caixa de diálogo de confirmação de exclusão de um arquivo pode ser desabilitada pelo usuário. Uma das formas de desabilitar essa caixa é
- (A) clicar em um espaço vazio da Área de Trabalho com o botão direito do *mouse* e, na janela que surge, desmarcar a opção de confirmação de exclusão de arquivos.
 - (B) localizar o ícone da Lixeira na Área de Trabalho, selecioná-lo com o botão direito do *mouse*, clicar em Propriedades e desmarcar a opção de exibição da caixa de diálogo de confirmação de exclusão.
 - (C) na janela de Configurações do Windows, selecionar Personalização e, na janela que surge na tela, selecionar "Opções de Exclusões", desabilitando a caixa de diálogo de confirmação de exclusão de um arquivo.
 - (D) no Painel de Controle, clicar no ícone Ferramentas Administrativas e, na janela que surge, desmarcar a opção de confirmação de exclusão de arquivos.
 - (E) no Painel de Controle, clicar no ícone Opções do Explorador de Arquivos e desmarcar a opção de exibição da caixa de diálogo de confirmação de exclusão.
44. O administrador do servidor com sistema operacional Linux deseja saber o espaço livre/ocupado, em MB ou GB, de todas as partições montadas no sistema. Para isso, ele deve utilizar o seguinte comando e opção:
- (A) `df -h`
 - (B) `du -l`
 - (C) `fdisk -u`
 - (D) `fsck -p`
 - (E) `top -d`
45. Considere a existência das variáveis de ambiente `$inteiro1` e `$inteiro2` com valores inteiros no sistema operacional Linux. Considere, ainda, a existência de um *Shell script*, que contém uma linha de comando que realiza a multiplicação das variáveis, conforme segue:
- ```
echo "$inteiro1 * $inteiro2" | (1)
```
- Para que a operação aritmética seja realizada e que o resultado seja apresentado no terminal, (1) deve ser preenchido com:
- (A) `int`
  - (B) `bc`
  - (C) `cat`
  - (D) `ls`
  - (E) `grep`
46. No aplicativo Word, do MS-Office 2010, na sua versão em português e em sua configuração padrão, deseja-se formatar um parágrafo, deixando todo o texto nele contido uniformemente distribuído entre as margens esquerda e direita do documento que está sendo editado. Para realizar essa ação, estando o parágrafo selecionado, deve-se clicar no botão denominado
- (A) Alinhar.
  - (B) Espaçar.
  - (C) Justificar.
  - (D) Aumentar Recuo.
  - (E) Diminuir Recuo.
47. Em uma planilha editada no MS-Excel 2010, na sua versão em português e em sua configuração padrão, digitou-se a seguinte tabela:
- |   | A                | B  | C  |
|---|------------------|----|----|
| 1 | 10               | 11 | 12 |
| 2 | 7                | 8  | 9  |
| 3 | 4                | 5  | 6  |
| 4 | 1                | 2  | 3  |
| 5 | 0                | 0  | 0  |
| 6 |                  |    |    |
| 7 | <b>Máximo 1:</b> |    |    |
| 8 | <b>Máximo 2:</b> |    |    |
- Ainda, as seguintes fórmulas foram inseridas nas células **B7** e **B8** da planilha:
- B7:** =MÁXIMO(A2:B4)  
**B8:** =MAIOR(A1:C5;5)
- A soma dos valores apresentados nas células **B7** e **B8** será igual a:
- (A) 12
  - (B) 13
  - (C) 14
  - (D) 15
  - (E) 16

48. Considere a seguinte planilha, elaborada no aplicativo MS-Excel 2010, na sua versão em português e em sua configuração padrão.

|   | A       | B      |
|---|---------|--------|
| 1 | árvore  | grama  |
| 2 | arbusto | terra  |
| 3 | flor    | legume |
| 4 | fruta   | mato   |

Foi inserida, na célula **A5**, a fórmula a seguir:

=SE(A2=B2;SE(A1<>B1;A4;B4);A3)

O resultado que será apresentado na célula **A5** é:

- (A) árvore
- (B) flor
- (C) fruta
- (D) grama
- (E) mato

49. O LibreOffice é uma suíte office de código aberto e grátis, que apresenta diversos aplicativos. Os aplicativos similares ao MS-Word, MS-Excel, MS-PowerPoint e MS-Access são, respectivamente:

- (A) Base, Math, Impress e Calc.
- (B) Impress, Calc, Draw e Base.
- (C) Impress, Math, Draw e Calc.
- (D) Writer, Calc, Impress e Base.
- (E) Writer, Math, Draw e Base.

50. Dentre os tipos de *spyware* existentes, há um que visa capturar as teclas digitadas por um usuário, no teclado de seu computador. Esse tipo de *spyware* é conhecido como

- (A) *adware*.
- (B) *keylogger*.
- (C) *backdoor*.
- (D) *rootkit*.
- (E) *screenlogger*.

51. Considere a seguinte tabela de um banco de dados relacional:

Item (ID, Nome, Tipo, Peso)

O comando SQL para obter o peso médio por tipo de item, para os tipos que comecem com a letra 'C' e cujo peso médio seja superior a 200 unidades, é:

- (A) 

```
SELECT Tipo, AVG(Peso)
FROM Item
WHERE Tipo IN "C%" AND AVG (Peso) > 200
```
- (B) 

```
SELECT Tipo, NUM(Peso)
FROM Item
WHERE Tipo LIKE "C%" AND NUM(Peso) > 200
ORDER BY Tipo
```
- (C) 

```
SELECT Tipo, AVG(Peso)
FROM Item
WHERE Tipo LIKE "C%"
GROUP BY Tipo
HAVING AVG (Peso) > 200
```
- (D) 

```
SELECT Tipo, MEDIA(Peso)
FROM Item
WHERE Tipo INSIDE "C%"
ORDER BY Tipo
HAVING AVG (Peso) > 200
```
- (E) 

```
SELECT Tipo, COUNT(Peso)
FROM Item
WHERE Tipo = "C%"
HAVING COUNT(Peso) > 200
```

52. No sistema gerenciador de bancos de dados MySQL (v. 5.6), o comando REPLACE tem praticamente a mesma funcionalidade do comando INSERT. A exceção ocorre se, na tabela declarada no comando REPLACE, já houver um registro cujo valor da chave primária coincide com o valor contido nesse comando. Nesse caso,

- (A) não há qualquer inserção ou exclusão de registros nessa operação.
- (B) o novo registro é inserido sem modificações, ocorrendo duplicação do valor da chave primária.
- (C) o novo registro é inserido com uma modificação no valor declarado da chave primária.
- (D) o registro já existente é excluído antes da inserção do novo registro.
- (E) o registro já existente tem o valor de sua chave primária modificado antes da inclusão do novo registro.

53. No sistema gerenciador de bancos de dados PostgreSQL (v. 9.5), o comando para renomear uma coluna chamada Alfa para a denominação Beta, da tabela denominada Produto, é:
- (A) ALTER TABLE Produto  
RENAME COLUMN Alfa TO Beta
  - (B) MODIFY TABLE Produto  
COLUMN NAME Alfa TO Beta
  - (C) CHANGE TABLE Produto  
COLUMN Alfa INTO Beta
  - (D) TRANSFORM TABLE Produto  
COLUMN NAME Alfa TO Beta
  - (E) REVERSE TABLE Produto  
SET COLUMN Alfa INTO Beta
54. Considerando o sistema gerenciador de bancos de dados SQL Server 2012, no tipo de *trigger*
- (A) FOR, o comando especificado no *trigger* é executado no lugar da ação que disparou o *trigger*.
  - (B) FOR, o comando especificado no *trigger* é executado após a ação que disparou o *trigger*.
  - (C) AFTER, o comando especificado no *trigger* é executado simultaneamente com a ação que disparou o *trigger*.
  - (D) INSTEAD OF, o comando especificado no *trigger* é executado simultaneamente com a ação que disparou o *trigger*.
  - (E) INSTEAD OF, o comando especificado no *trigger* é executado no lugar da ação que disparou o *trigger*.
55. Os serviços de comunicação na *internet* utilizam o conjunto de protocolos TCP/IP em que o IP (*Internet Protocol*) é utilizado para
- (A) o endereçamento e o encaminhamento dos pacotes pela *internet*.
  - (B) garantir a entrega dos pacotes entre origem e destino na *internet*.
  - (C) assegurar que erros não ocorram na transmissão/recepção de dados.
  - (D) ordenar a correta sequência de recepção dos pacotes de dados.
  - (E) estabelecer o tipo de serviço que está sendo transmitido pelo protocolo.
56. O protocolo UDP é utilizado para o transporte de grande quantidade de dados como áudio e vídeo e que não requerem elevada confiabilidade de entrega. Entretanto, há a limitação do tamanho do pacote de dados (*payload*) que pode ser transportado por cada datagrama UDP sobre IPv4, que é, no máximo, de
- (A) 576 bytes.
  - (B) 1 460 bytes.
  - (C) 1 526 bytes.
  - (D) 65 507 bytes.
  - (E) 262 112 bytes.
57. Durante a configuração do servidor samba por meio do arquivo `smb.conf`, o administrador encontrou a seguinte declaração:
- ```
username level = 2
```
- Essa declaração é utilizada para
- (A) definir que os usuários que podem fazer *login* são do grupo 2, ou seja, usuários padrão.
 - (B) habilitar o acesso de usuários convidados que possuem menor nível de direitos.
 - (C) verificar combinações de até 2 níveis de maiúsculas e minúsculas no nome de *login*.
 - (D) definir que o nome de *login* tenha segurança nível 2, ou seja, comprimento maior que 10 caracteres.
 - (E) definir que o nome de *login* tenha pelo menos 2 variações entre números e caracteres.
58. Em uma rede sem fio de computadores (WiFi), os aspectos de segurança devem ser reforçados devido à transmissão da informação pelo ar. Assim, é correto afirmar que
- (A) utilizar o WEP é suficiente para prevenir invasões e ataques de quebra de segurança em redes domésticas.
 - (B) se deve utilizar o WPS (*Wi-Fi Protected Setup*), em vez de WPA, pois é mais seguro para redes domésticas.
 - (C) o uso de VPN faz com que não seja necessário utilizar os mecanismos de segurança como o WEP, WPA ou WPA2 em redes corporativas.
 - (D) se pode acessar uma rede WiFi aberta com segurança, desde que haja um processo de *login* por meio de cadastramento.
 - (E) mesmo utilizando o WPA2, deve-se utilizar criptografia em rede pública para que os dados não sejam coletados por atacantes.

59. Um *Firewall* pode ser instalado em uma rede local de computadores baseado em alguns tipos de arquitetura, dentre as quais o *Dual-Homed Host*, que tem como característica
- (A) possuir uma DMZ, na qual são instalados os *hosts* (servidores) para os serviços internos da rede local.
 - (B) possuir uma DMZ, na qual são instalados os *hosts* (servidores) para os serviços externos como páginas *web*.
 - (C) utilizar o *Bastion Host*, que serve como duplicata do servidor de rede principal e atende às requisições externas.
 - (D) utilizar dois roteadores, um entre a rede externa e a DMZ, e outro entre a DMZ e a rede interna.
 - (E) utilizar um computador com duas interfaces de rede e que fica entre a rede interna e a rede externa.
60. Sobre o sistema de gerenciamento de conteúdo ZOPE, é correto afirmar que
- (A) é distribuído sob a licença de código aberto denominada ZPL – *Zope Public Licence*.
 - (B) é um servidor *web open source* escrito em sua maior parte com a linguagem R.
 - (C) trabalha apenas com a sua base de dados nativa.
 - (D) não roda nos sistemas operacionais Linux ou no Mac OS X.
 - (E) utiliza apenas o servidor próprio do ZOPE.

