



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO – SMG**

Concurso Público

001. PROVA OBJETIVA

Analista de Planejamento e Desenvolvimento Organizacional (Tecnologia da Informação e Comunicação)

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 80 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 4 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.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ 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

Leia a tira para responder às questões de números 01 e 02.



(Dik Browne. Hagar, o Horrível. Folha de S.Paulo, 27.09.2015)

01. A fala da mulher permite inferir que, ao treinar o cão, ela pretendeu
- (A) mostrar-se preocupada com o marido.
 - (B) manter-se submissa ao marido.
 - (C) reproduzir as ordens do marido.
 - (D) tornar-se superior ao marido.
 - (E) contestar a autoridade do marido.
02. Em norma-padrão da língua portuguesa e em conformidade com os sentidos da tira, a resposta da mulher à pergunta "O que ensinou a ele?" poderia ser:
- (A) Eu ensinei ele a questionar a autoridade.
 - (B) Lhe ensinei a questionar a autoridade.
 - (C) Eu ensinei-lhe que questionasse a autoridade.
 - (D) Eu o ensinei que questionasse a autoridade.
 - (E) Ensinei-o o questionamento da autoridade.

Leia o texto para responder às questões de números 03 a 07.

Para avaliar a importância da diversidade nas cidades, é preciso entender a extensão de sua conceituação. Seu significado vai desde a mistura de usos e atividades até a existência de uma grande variedade de estruturas urbanas e a garantia do direito à cidade pelos mais diversos grupos sociais.

Esse conceito contraria o modelo de planejamento voltado à segregação de áreas homogêneas no tecido urbano. O encorajamento do pluralismo, em busca da diversidade, pode, de fato, ser mais um ativo importante do que uma ameaça.

Estabelecer mecanismos que permitam às pessoas dos mais variados grupos étnicos e sociais terem direitos iguais aos espaços da cidade vai além da eficiência urbana e equidade. Conduz à urbanidade. A diversidade tem sido apontada como fator essencial para o funcionamento, o crescimento econômico e a atratividade das cidades.

Para alguns pesquisadores, a diversidade deve ser focada nos espaços públicos, tornando cada área residencial um microcosmo da cidade, enfatizando-se a importância de prover espaços que ofereçam elevados níveis de interação entre as pessoas dos mais diferentes espectros sociais.

Todavia, outras formas de diversidade são igualmente importantes no desenvolvimento urbano.

As metrópoles de hoje estão se desenvolvendo rapidamente em cidades criativas, principalmente no que diz respeito às suas funções e ao capital humano. Elas são socialmente diversificadas como resultado da intensificação da migração e das diferenças socioeconômicas, revelando, ainda, múltiplas dimensões da identidade individual.

A convivência com a diversidade, que toca em várias áreas da vida urbana, embora se constitua em um enorme desafio, ao mesmo tempo pode ser um recurso significativo das cidades contemporâneas.

Portanto, embora seja importante descobrir caminhos para planejar a cidade plural, não menos importante é encontrar ferramentas que possam medir essa diversidade, de tal forma que ela possa ser avaliada e comparada em suas várias regiões.

(Claudio Bernardes. Opinião. Folha de S.Paulo, 03.08.2015)

03. As informações do texto mostram que a diversidade é um tema
- (A) de questionável validade para as políticas públicas, considerando-se que elas dificilmente podem romper com a desigualdade social vigente.
 - (B) de interesse para as políticas públicas, pensando-se nas possibilidades de uso dos espaços públicos na promoção de interação entre as pessoas.
 - (C) de amplitude para as políticas públicas, efetivando-se na análise dos diferentes grupos sociais de modo a promover a homogeneização cultural.
 - (D) de expressivo valor para as políticas públicas, propondo-se ações que visem minimizar o impacto social das subjetividades dos cidadãos nos espaços públicos.
 - (E) de pouco interesse para as políticas públicas, avaliando-se que a migração e as diferenças socioeconômicas atrapalham ações voltadas para os espaços públicos.

04. A conceituação de “diversidade” apresentada no primeiro parágrafo do texto harmoniza-se com a ideia de que ela pode
- (A) constituir-se em ameaça à organização das cidades.
 - (B) sustentar a segregação de áreas homogêneas das cidades.
 - (C) minimizar a intensificação da migração nas cidades.
 - (D) tornar-se um diferencial na organização das cidades.
 - (E) recrudescer as diferenças econômicas e sociais nas cidades.
05. Nas passagens “vai além da eficiência urbana e **equidade**” (3º parágrafo), “tornando cada área residencial um **microcosmo** da cidade” (4º parágrafo) e “pode ser um recurso **significativo**” (7º parágrafo), os termos em destaque significam, respectivamente,
- (A) retidão, individualidade e interessante.
 - (B) contraposição, novo mundo e vivaz.
 - (C) imparcialidade, pequena sociedade e expressivo.
 - (D) injustiça, espaço ampliado e imprescindível.
 - (E) equilíbrio, mundo interior e relevante.
06. Assinale a alternativa em que as informações se organizam em relação de causa e consequência.
- (A) Seu significado vai desde a mistura de usos e atividades até a existência de uma grande variedade de estruturas urbanas e a garantia do direito à cidade pelos mais diversos grupos sociais.
 - (B) O encorajamento do pluralismo, em busca da diversidade, pode, de fato, ser mais um ativo importante do que uma ameaça.
 - (C) Todavia, outras formas de diversidade são igualmente importantes no desenvolvimento urbano.
 - (D) As metrópoles de hoje estão se desenvolvendo rapidamente em cidades criativas, principalmente no que diz respeito às suas funções e ao capital humano.
 - (E) Elas são socialmente diversificadas como resultado da intensificação da migração e das diferenças socioeconômicas, revelando, ainda, múltiplas dimensões da identidade individual.
07. Considerando o sentido do texto, na oração “Conduz à urbanidade.” (3º parágrafo), o acento indicativo da crase será mantido se o verbo for substituído por
- (A) Leva.
 - (B) Implica.
 - (C) Transmite.
 - (D) Rege.
 - (E) Exerce.
08. A atual falta de água em São Paulo já virou motivo de piada. Charges, montagens e até samba (“Saudade dos tempos de enchente”) foram criados para chamar a atenção sobre o tema. É, “a coisa tá feia... mas, se você quer chorar, chora lá na Cantareira”, brincam os autores do samba. Você sabia que, já no início do século 20, o humor também foi usado para retratar o mesmo problema? O choque da urbanização da cidade, o aumento da população com a vinda dos imigrantes, o crescimento desordenado e a falta de estrutura local _____ em uma grande crise hídrica. A Cantareira, _____ recursos ficam cada vez mais escassos, não deu conta de abastecer parte da população naquela época.
- (Bruna S. Cruz. UOL educação. <http://goo.gl/4GqxXD>. 26.01.15. Adaptado)
- De acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas do texto devem ser preenchidas, respectivamente, com:
- (A) resultou ... onde os
 - (B) resultaram ... cujos
 - (C) resultou ... que os
 - (D) resultaram ... aonde os
 - (E) resultou ... cujo os

Leia o poema para responder às questões de números 09 e 10.

Soneto Sentimental à Cidade de São Paulo

Ó cidade tão lírica e tão fria!
Mercenária, que importa – basta! – importa
Que à noite, quando te repousas morta
Lenta e cruel te envolve uma agonia

Não te amo à luz plácida do dia
Amo-te quando a neblina te transporta
Nesse momento, amante, abres-me a porta
E eu te possuo nua e frígida.

Sinto como a tua íris fosforeja
Entre um poema, um riso e uma cerveja
E que mal há se o lar onde se espera

Traz saudade de alguma Baviera
Se a poesia é tua, e em cada mesa
Há um pecador morrendo de beleza?

(Vinicius de Moraes, *Poemas esparsos*. 2008)

09. Para o eu lírico, São Paulo é uma cidade

- (A) simples e envolvente, levando bem-estar a todos a qualquer hora.
- (B) obscura por natureza, vendo ele a real beleza dela na tristeza.
- (C) marcada pelas multifaces, sendo ele seduzido pelas suas noites.
- (D) sem atrativos naturais, estando ele cada vez mais distante dela.
- (E) bastante complexa, afastando os cidadãos com suas ambiguidades.

10. Ao descrever a cidade, o eu lírico vale-se de termos e expressões em sentido

- (A) figurado, por meio dos quais questiona as belezas de São Paulo.
- (B) próprio, por meio dos quais idealiza São Paulo.
- (C) próprio, por meio dos quais desqualifica São Paulo.
- (D) figurado, por meio dos quais personifica São Paulo.
- (E) figurado, por meio dos quais desdenha de São Paulo.

RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO E ESTATÍSTICA

11. Para realizar a leitura e a avaliação de todos os pedidos feitos pela população de uma região da cidade, foram designados 3 grupos de servidores. O primeiro grupo, com 15 servidores, fez a leitura e a avaliação de 840 pedidos em 60 horas. O segundo grupo, com 18 servidores e com a mesma produtividade do grupo anterior, trabalhou nesse serviço durante 20 horas. O terceiro grupo, com 25 servidores e com a mesma produtividade do grupo anterior, terminou o serviço em 18 horas de trabalho. O número total de pedidos que os três grupos de servidores leram e avaliaram é igual a

- (A) 1596.
- (B) 1348.
- (C) 1260.
- (D) 1440.
- (E) 1682.

12. A prefeitura distribuirá a verba de R\$ 3.850.000,00 entre cinco subprefeituras. Essa distribuição será feita de forma diretamente proporcional ao número de projetos destinados ao desenvolvimento da educação. A subprefeitura da Penha apresentou 7 projetos; a subprefeitura da Sé apresentou 5 projetos; a subprefeitura de Perus apresentou 8 projetos; a subprefeitura da Lapa apresentou 2 projetos. A subprefeitura do Ipiranga quer que sua parte dessa verba seja de pelo menos R\$ 1.050.000,00. Para que pelo menos esse valor seja destinado à subprefeitura do Ipiranga, é necessário que ela apresente, no mínimo, uma quantidade de projetos igual a

- (A) 8.
- (B) 10.
- (C) 9.
- (D) 7.
- (E) 11.

13. A sequência (13; 14; 16; 18; 21; 24; 27; 31; 35; 39; 43; 48; 53; 58; 63; 68; 74; 80; 86; ...) foi criada com um padrão que adiciona um número natural de um termo para o seguinte. Dessa maneira, o único número, dos listados a seguir, que pertence a essa sequência é o número

- (A) 263.
- (B) 255.
- (C) 247.
- (D) 301.
- (E) 289.

14. Uma comissão foi criada para planejar as ações e decidir as prioridades de uma diretoria de ensino do município. A comissão foi formada apenas por professores, administradores escolares e técnicos da prefeitura. Várias dessas pessoas foram escolhidas por terem formação para exercer mais de uma dessas funções. Ao todo, são 24 os professores e 16 os administradores escolares, além dos técnicos da prefeitura. Considerando esses três grupos de pessoas, são 10 as que têm formação para exercer duas, e apenas duas, dessas funções, exceto ser apenas professor e administrador escolar, o que nenhuma dessas pessoas é. São 20 as pessoas com formação para exercer uma, e apenas uma, dessas funções, exceto ser apenas técnico da prefeitura, o que nenhuma dessas pessoas é. São 5 as pessoas com formação para exercer as três funções simultaneamente. Uma dessas pessoas será sorteada aleatoriamente para ocupar a presidência da comissão. A probabilidade de essa pessoa sorteada ser uma pessoa com formação para exercer apenas uma dessas funções é igual a

- (A) $\frac{4}{7}$
- (B) $\frac{3}{4}$
- (C) $\frac{2}{3}$
- (D) $\frac{4}{5}$
- (E) $\frac{9}{11}$

15. Um levantamento do número de atendimentos a pessoas carentes, no sistema de saúde de uma prefeitura, mostrou que, no primeiro ano de uma determinada gestão, esse número aumentou em 10% em relação ao ano anterior. No segundo ano, o aumento foi de 5%; no terceiro ano, o aumento foi de 9%, sempre em relação ao ano imediatamente anterior. A porcentagem acumulada que mais se aproxima do aumento dos atendimentos nesses três anos é
- (A) 25%.
 - (B) 26%.
 - (C) 22%.
 - (D) 23%.
 - (E) 24%.
16. Para avaliar o grau de satisfação dos clientes em relação ao serviço de transportes, a Secretaria de Transportes entrevistou 100 pessoas que utilizam a linha de ônibus A. Também foram entrevistadas 80 pessoas que utilizam a linha de ônibus B. Cada um dos entrevistados escolhia um dos números: 1; 2; 3; 4 e 5. Em relação à linha A, 13 pessoas escolheram o 1; 23 escolheram o 2; 12 escolheram o 3; 41 escolheram o 4; e 11 escolheram o 5. Em relação à linha B, 22 pessoas escolheram o 1; 11 escolheram o 2; 31 escolheram o 3; 9 escolheram o 4; e 7 escolheram o 5. Com esse levantamento realizado, os técnicos calculavam a média aritmética ponderada de cada situação e arredondavam o resultado, se necessário, para o décimo mais próximo. O resultado obtido mostra uma diferença entre as médias, em décimos, igual a
- (A) 8.
 - (B) 7.
 - (C) 5.
 - (D) 4.
 - (E) 6.
17. Em um bairro da cidade, foi feita uma enquete para verificar a preferência da comunidade em relação a dois projetos: construção de uma árvore de natal ou um espetáculo com um cantor popular. Os entrevistados deveriam optar por apenas uma dessas duas opções. Supondo que a chance de escolha de cada uma das opções é de 50%, a probabilidade de se conseguir 4 votos para o espetáculo e 2 votos para a construção da árvore, em um total de 6 votos, é, aproximadamente, igual a
- (A) 44,9%.
 - (B) 24,5%.
 - (C) 33,3%.
 - (D) 28,1%.
 - (E) 23,4%.

Utilize o texto e as tabelas para responder às questões de números 18 a 20.

Dois amostras de 8 pessoas foram escolhidas em duas escolas, A e B, para a realização de um estudo sobre a obesidade entre adolescentes. As 16 pessoas foram pesadas, e o resultado está expresso nas tabelas a seguir:

ESCOLA A		ESCOLA B	
Pessoas	Massa (kg)	Pessoas	Massa (kg)
1	62	1	73
2	63	2	66
3	65	3	70
4	60	4	71
5	64	5	72
6	63	6	71
7	66	7	72
8	61	8	73

18. Percentualmente, a média aritmética das massas dos alunos relacionados da escola B supera a média aritmética das massas dos alunos relacionados da escola A em, aproximadamente,
- (A) 13%.
 - (B) 18%.
 - (C) 17%.
 - (D) 9%.
 - (E) 21%.
19. A soma das variâncias obtidas em cada um dos grupos é igual a
- (A) 6.
 - (B) 7.
 - (C) 9.
 - (D) 8.
 - (E) 10.
20. A variabilidade dos dados da escola B é maior do que a variabilidade obtida com os dados da escola A. A diferença entre o desvio padrão obtido para a escola B e o desvio padrão obtido para a escola A está no intervalo entre
- (A) 0,29 kg e 0,33 kg.
 - (B) 0,25 kg e 0,29 kg.
 - (C) 0,17 kg e 0,21 kg.
 - (D) 0,21 kg e 0,25 kg.
 - (E) 0,13 kg e 0,17 kg.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

21. Em 21 de abril de 1993, antecipando a data estabelecida pela Constituição Federal de 1988, os brasileiros escolheram, em um plebiscito, a forma e o sistema de Governo que queriam. Quanto ao sistema de Governo, a opção perdadora foi o
- (A) Federalismo.
 - (B) Absolutismo.
 - (C) Parlamentarismo.
 - (D) Monarquismo.
 - (E) Presidencialismo.
22. Compete ao Congresso Nacional, com sanção do Presidente da República, de acordo com o art. 48 da Constituição Federal de 1988,
- (A) dispor sobre matéria financeira, cambial e monetária, instituições financeiras e suas operações.
 - (B) aprovar o estado de defesa e a intervenção federal, autorizar o estado de sítio, ou suspender qualquer uma dessas medidas.
 - (C) escolher dois terços dos membros do Tribunal de Contas da União.
 - (D) resolver definitivamente sobre tratados, acordos ou atos internacionais que acarretem encargos ou compromissos gravosos ao patrimônio nacional.
 - (E) dispor sobre limites e condições para a concessão de garantia da União em operações de crédito externo e interno.
23. Cabe à Câmara, em respeito ao artigo 13 da Lei Orgânica do Município de São Paulo, com sanção do Prefeito,
- (A) dispor sobre organização, funcionamento, polícia, criação, transformação ou extinção dos cargos, empregos e funções de seus serviços e fixação da respectiva remuneração, observados os parâmetros estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias.
 - (B) legislar sobre tributos municipais, bem como autorizar isenções, anistias fiscais e remissão de dívidas.
 - (C) convocar os Secretários Municipais ou responsáveis pela administração direta e indireta para prestar informações sobre matéria de sua competência.
 - (D) exercer a fiscalização financeira, orçamentária, operacional e patrimonial do Município, auxiliada, quando solicitado, pelo Tribunal de Contas do Município.
 - (E) criar Comissões Parlamentares de Inquérito.
24. A Lei Orgânica do Município exige que a situação de discussão e votação de matéria constante da Ordem do Dia só poderá acontecer com a presença de
- (A) no mínimo, 1/3 dos membros.
 - (B) maioria relativa dos membros.
 - (C) 50% dos membros.
 - (D) todos os membros.
 - (E) maioria absoluta dos membros.
25. José Ferreira atende os usuários do serviço de sua repartição em um balcão. Em um determinado momento, José vê na fila para o atendimento um conhecido do seu bairro e o atende antes dos outros. O princípio constitucional que fundamenta a ação dos agentes da Administração Pública ferido foi o da
- (A) Moralidade.
 - (B) Publicidade.
 - (C) Legalidade.
 - (D) Impessoalidade.
 - (E) Eficiência.
26. Uma das formas de extinção do contrato de concessão é quando há a retomada do serviço público pelo poder concedente durante o prazo da concessão, por motivo de interesse público, mediante lei específica que autorize, e após prévio pagamento de indenização. O nome dessa modalidade de extinção é
- (A) Exclusão.
 - (B) Rescisão.
 - (C) Caducidade.
 - (D) Anulação.
 - (E) Encampação.

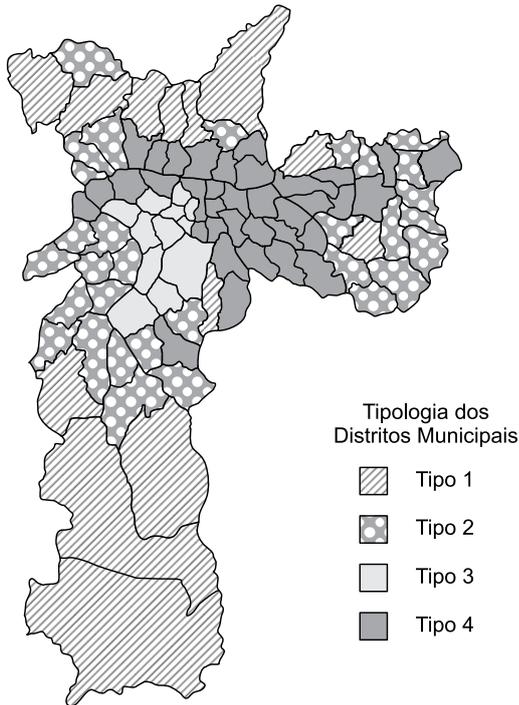
27. A intervenção que o poder concedente pode exercer sobre a concessão, com o objetivo de assegurar a adequação na prestação do serviço, depois de declarada, e instaurado o procedimento administrativo, não poderá exceder o prazo de
- (A) 40 (quarenta) dias.
 - (B) 120 (cento e vinte) dias.
 - (C) 90 (noventa) dias.
 - (D) 60 (sessenta) dias.
 - (E) 180 (cento e oitenta) dias.
28. Segundo o parágrafo único do art. 1º da Lei nº 8.666/93, estão sujeitos a ela, além dos órgãos da administração direta,
- (A) as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União e pelos Estados.
 - (B) as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados e Distrito Federal.
 - (C) os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados e Municípios.
 - (D) os fundos especiais, as autarquias, as fundações públicas, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
 - (E) os fundos especiais, as autarquias, as entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
29. A sequência correta para a licitação na execução de obras e prestação de serviços, de acordo com a Lei nº 8.666/93, é
- (A) Projeto Básico; Projeto Executivo; Execução da Obra.
 - (B) Projeto Básico; Plano de Ação; Projeto Executivo.
 - (C) Projeto; Orçamentoção; Programa de ação; Execução da Obra.
 - (D) Projeto Executivo; Execução da Obra.
 - (E) Pré-Projeto; Projeto; Execução da Obra.
30. Assinale a alternativa que contém as situações que justificam a dispensa e a inexigibilidade da licitação, respectivamente.
- (A) Nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem; nos casos de emergência ou de calamidade pública, quando caracterizada urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas.
 - (B) Quando a União tiver que intervir no domínio econômico para regular preços ou normalizar o abastecimento; para a aquisição ou restauração de obras de arte e objetos históricos, de autenticidade certificada, desde que compatíveis ou inerentes às finalidades do órgão ou entidade.
 - (C) Quando houver inviabilidade de competição; nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.
 - (D) Quando não acudirem interessados à licitação anterior e esta, justificadamente, não puder ser repetida; nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem.
 - (E) Nos casos de guerra ou grave perturbação da ordem; quando houver inviabilidade de competição.

REALIDADES MUNICIPAIS

31. Na atualidade, uma das características demográficas importantes do município de São Paulo é
- (A) a inexistência de população rural, uma vez que a expansão da mancha urbana fez desaparecer as áreas rurais do município.
 - (B) o envelhecimento populacional como um processo progressivo que tende a atingir proporções alarmantes nas próximas décadas.
 - (C) a redução do processo de transição demográfica, em parte explicada pela ampliação dos movimentos migratórios para a capital.
 - (D) a expressiva presença de população jovem sobretudo na região central, onde há maior densidade demográfica.
 - (E) a permanência de taxas de crescimento populacional entre 2 e 4% anuais devido aos processos migratórios internos.

32. A Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do município de São Paulo elaborou um mapa-síntese das condições socioambientais da Capital. Foram criados quatro distritos, conforme se observa no mapa a seguir:

Tipos Socioambientais de Distritos na Cidade de São Paulo



(http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/meio_ambiente/publicacoes/0008/indicadoresambientais.pdf)

De modo geral, os distritos Tipo 1 caracterizam-se por apresentarem

- (A) alto adensamento demográfico sustentado por boas condições de infraestrutura.
 - (B) ocupação urbana consolidada e recente implantação de infraestrutura.
 - (C) grandes extensões de cobertura vegetal e ocupação urbana muito precária.
 - (D) baixas densidades demográficas e recente verticalização das edificações.
 - (E) expressiva cobertura vegetal representada por parques urbanos e arborização viária.
33. Importantes órgãos de pesquisa frequentemente divulgam dados que analisam diferenças de gêneros no Brasil e, também, na capital paulista. Entre os dados apresentados, destaca-se
- (A) a desigualdade de salários, sendo os rendimentos das mulheres menores do que os dos homens.
 - (B) a superioridade das matrículas de homens no ensino superior em relação às de mulheres.
 - (C) a desproporção entre as matrículas escolares de meninos, muito superiores às matrículas de meninas.
 - (D) o predomínio da população ativa feminina sobre a masculina no mercado de trabalho.
 - (E) a maior taxa de desemprego entre a população ativa masculina do que entre a feminina.

34. Na cidade de São Paulo, diversos estudos vêm demonstrando a ocorrência das “ilhas de calor”, fenômeno que é diretamente relacionado

- (A) às altas temperaturas e ao forte processo de evaporação encontrado nas áreas próximas de represas e mananciais que perderam a cobertura vegetal.
 - (B) ao avanço de massas de ar úmido, vindas do oceano, as quais, ao atingirem a capital, provocam elevação de temperatura e nebulosidade.
 - (C) à rápida expansão da mancha urbana, sobretudo nas áreas mais periféricas, onde há fortes adensamentos e menor intervenção do setor público.
 - (D) aos padrões de uso e ocupação do solo, tais como a grande concentração de edifícios, a pavimentação das vias e a rarefação de árvores.
 - (E) a inúmeras variáveis, como a maior proximidade das baixadas fluviais, inexistência de vegetação arbórea e fraca circulação de ventos.
35. A partir das últimas décadas do século XX, políticas macroeconômicas adotadas (abertura comercial abrupta, taxas de juros elevadas, câmbio sobrevalorizado) geraram consequências sobre a estrutura ocupacional da capital paulista, entre as quais:
- (A) a diminuição do trabalho no setor industrial e o forte crescimento do setor de serviços.
 - (B) o crescimento dos empregos na indústria em detrimento das atividades do setor terciário.
 - (C) a ampliação do setor industrial, que passou a absorver quase metade dos trabalhadores.
 - (D) a redução da precarização do trabalho com reflexo na diminuição das atividades informais.
 - (E) o aumento do emprego em setores tradicionais, como o comércio e a indústria de transformação.

36. Leia a notícia a seguir:

Responsabilidade sobre hidrantes é de Bombeiros e Sabesp, diz Prefeitura

Sabesp havia informado que responsabilidade era da Prefeitura.

O embate começou após um hidrante, que seria usado para ajudar na contenção do incêndio que atingiu uma favela na Avenida Jornalista Roberto Marinho, na Zona Sul da cidade, ter tido problemas. O local onde estaria o hidrante estava com entulho, o que impediu a água de sair e ser usada pelos Bombeiros.

Em nota, a Prefeitura informou que, segundo instrução técnica do Corpo de Bombeiros, “à concessionária local dos serviços de águas e esgotos é atribuída a competência para o projeto, instalação, substituição e manutenção dos hidrantes urbanos”. Ou seja, seria tarefa da Sabesp realizar a manutenção no local.

(<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/09/responsabilidade-sobre-hidrantes-e-de-bombeiros-e-sabesp-diz-prefeitura.html>)

O conteúdo da notícia reflete uma situação cotidiana na gestão do espaço urbano paulistano:

- (A) o atraso tecnológico presente nas infraestruturas da cidade, como o uso de hidrantes, inviabilizando uma atuação mais efetiva de órgãos de segurança urbana.
- (B) a falta de planejamento da expansão urbana, o que faz com que muitas pessoas ocupem áreas sujeitas a incêndios, como favelas localizadas às margens de córregos.
- (C) a falta de recursos financeiros do poder municipal, que sobrecarrega as funções de organismos estaduais, como o Corpo de Bombeiros, que não deveria atuar no espaço urbano.
- (D) a disputa política entre o governo estadual e municipal sobre a oferta de bons serviços à população, em especial àquelas populações que vivem em situação de risco em favelas ou cortiços.
- (E) os diferentes níveis de gestão (municipal, metropolitano, estadual e federal) dos elementos que compõem a paisagem urbana, difíceis de perceber no cotidiano.

37. Compreender a dinâmica demográfica e sua espacialização é primordial para o planejamento do futuro da cidade de São Paulo e sua região metropolitana. Sobre a dinâmica demográfica mais recente, é correto afirmar que

- (A) o crescimento da população tornou-se negativo a partir da década de 1990, com a migração das classes médias para condomínios fechados localizados em municípios vizinhos, fenômeno que tem provocado a saída de empresas da cidade e o aumento dos índices de desemprego e violência urbana.
- (B) a chegada de imigrantes internacionais, como os bolivianos e os haitianos, especialmente a partir de 2000, produziu uma “explosão demográfica tardia” na cidade, acarretando o ressurgimento de problemas habitacionais nas áreas centrais, cuja ocupação já era considerada excessiva desde a década de 1970.
- (C) a cidade continua sendo o destino de grandes fluxos migratórios nacionais, a maioria de municípios do interior do Nordeste do país, os quais são atraídos pelos empregos industriais e também pelo trabalho na construção civil, além de buscarem benefícios sociais, como creches, escolas e hospitais públicos.
- (D) a migração diminuiu, e a população cresceu pouco a partir de 1990, mas de uma forma muito desigual: as áreas mais bem urbanizadas perderam população, enquanto as regiões mais distantes, as áreas de interesse ambiental e os municípios mais pobres da região metropolitana continuaram com crescimento elevado.
- (E) o maior crescimento populacional tem ocorrido às margens das represas e nos limites das áreas de proteção dos mananciais, como resultado da busca de grande parte da população por lugares que ofereçam melhor qualidade de vida e que estejam mais próximos da natureza, causando o esvaziamento do centro.

38. A questão habitacional na cidade de São Paulo apresenta uma historicidade em suas formas. Leia o texto a seguir e preencha corretamente as lacunas que explicam essas transformações.

O agravamento dos problemas que afetam a qualidade de vida da população em São Paulo não atinge a cidade em geral. Sobretudo no período compreendido entre as décadas de 1940 e 1970, surgem e se expandem os _____ I _____ que, juntamente com os tradicionais _____ II _____ e _____ III _____, alojam a população trabalhadora de menor poder aquisitivo.

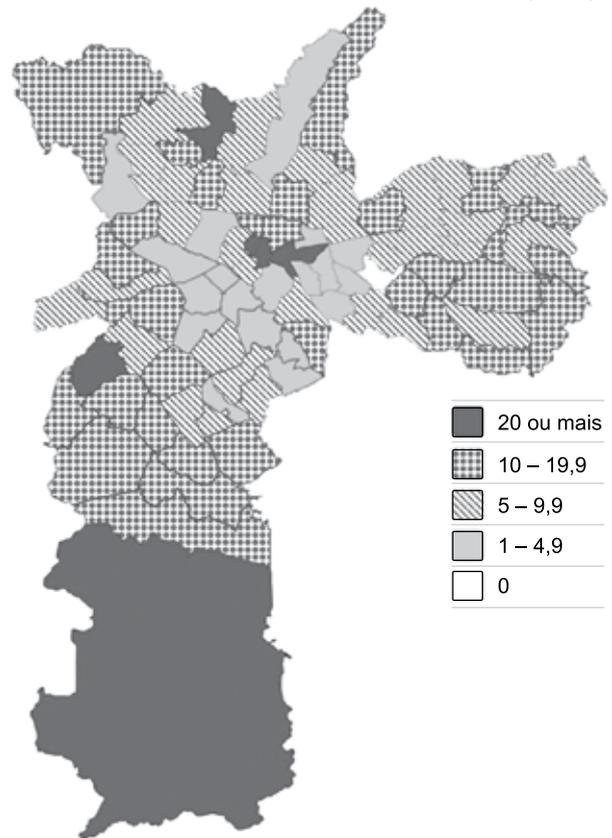
- (A) I – edifícios ... II – cortiços ... III – bairros periféricos
- (B) I – conjuntos habitacionais ... II – edifícios ... III – vilas operárias
- (C) I – condomínios fechados ... II – vilas operárias ... III – bairros planejados
- (D) I – bairros periféricos ... II – cortiços ... III – favelas
- (E) I – bairros planejados ... II – bairros operários ... III – cortiços

39. “Desconcentração industrial” e “concentração financeira” são termos que alguns analistas têm utilizado para caracterizar a cidade de São Paulo, e mesmo sua região metropolitana, a partir da década de 1990. De acordo com essas expressões, a cidade de São Paulo passa por importantes transformações econômicas desde, pelo menos, a década de 1990, como

- (A) o predomínio da construção civil como setor que mais emprega e gera lucros para a cidade, em detrimento da indústria, que busca novas localizações em municípios do interior do estado, incentivada por leis ambientais e trabalhistas menos restritivas.
- (B) o deslocamento das fábricas para novas áreas no interior do estado ou em outros estados brasileiros; concentração das atividades de gestão (sedes das empresas), financeiras e de serviços especializados.
- (C) a decadência econômica, em razão da saída das classes médias em direção às cidades do interior do estado, mantendo na cidade somente o circuito financeiro, ligado às atividades de comércio e serviços informais.
- (D) a criação do Mercosul, que favoreceu as importações de produtos industrializados e permitiu à cidade concentrar-se nos setores de comércio e serviços, cujos empregos são mais bem remunerados que os industriais.
- (E) a criação de muitas pequenas indústrias na cidade, aproveitando a existência de mercado consumidor, profissionais qualificados e incentivos fiscais. Já no setor financeiro, ocorreu uma fuga de empresas como resposta às sucessivas crises vividas pela economia do país.

40. Observe o mapa a seguir.

Taxa de Homicídio por distrito de São Paulo (2013)



(<http://g1.globo.com/sao-paulo/homicidios-2013/index.html>)

A análise do mapa permite afirmar que os homicídios na cidade de São Paulo

- (A) concentram-se nos distritos onde há maior presença de população migrante, com destaque para a violência familiar.
- (B) distribuem-se de modo desigual, com maior concentração em distritos do centro antigo e naqueles situados nos limites extremos da cidade.
- (C) mostram que os distritos centrais não podem ser considerados mais seguros, pois estão muito próximo de distritos muito violentos.
- (D) são exagerados pelos meios de comunicação, pois estão em número significativo somente em bairros mais distantes e pouco povoados.
- (E) são uma epidemia e atingem igualmente as populações de maior e menor poder aquisitivo, pois existem registros em todos os distritos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

COMPRAS E CONTRATAÇÕES

41. A legislação prevê vantagem para as micro e pequenas empresas nas licitações. Ela determina que
- (A) se a proposta de uma micro ou pequena empresa for 10% superior (5% no caso de pregão) à proposta mais bem classificada, dada por uma empresa de maior porte, ela poderá apresentar proposta de preço inferior e, caso isso ocorra, será ela considerada a vencedora.
 - (B) se a proposta de uma micro ou pequena empresa for 10% superior (5% no caso de pregão) à proposta mais bem classificada, dada por uma empresa de maior porte, mesmo assim ela será considerada vencedora, ficando o órgão público responsável pela licitação com o ônus da diferença.
 - (C) sempre que houver uma micro ou pequena empresa numa licitação, a vencedora deverá ser uma empresa desse porte.
 - (D) se a proposta de uma micro ou pequena empresa for igual à proposta mais bem classificada, dada por uma empresa de maior porte, ela, e só ela poderá apresentar nova proposta e, caso seja inferior, será considerada vencedora.
 - (E) se a proposta de uma micro ou pequena empresa for superior, não importa quanto, à proposta mais bem classificada, dada por uma empresa de maior porte, ela poderá apresentar proposta de preço inferior e, caso isso ocorra, será ela considerada a vencedora.
42. As compras e contratações no setor público deverão, sempre que possível,
- (A) submeter-se às condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado, ignorando preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública.
 - (B) balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública, sem considerar condições de aquisição e pagamento praticadas pelo setor privado.
 - (C) balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública, mas, ao mesmo tempo, submeter-se às condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado.
 - (D) balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública, e sempre serem pagas à vista.
 - (E) balizar-se pelos preços praticados no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública, sendo que, em caso de existência de preços registrados, a Administração é obrigada a firmar as contratações que deles poderão advir.
43. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração especialmente designado. A respeito dessa função,
- (A) não cabe ao representante da Administração determinar o que é necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
 - (B) o representante da Administração anotará, em registro próprio, apenas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato que se referirem a defeitos observados.
 - (C) o representante da Administração anotará, em registro próprio, apenas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato que se referirem a preços contratados.
 - (D) não é permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.
 - (E) as decisões que ultrapassarem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.
44. Quando o contrato de compras no setor público é executado, o recebimento
- (A) exclui a responsabilidade civil pela solidez ou segurança da obra ou serviço.
 - (B) é mediante recibo, nos casos de aquisição de equipamentos de grande vulto.
 - (C) é provisório ou definitivo, não podendo ser dispensado o recebimento provisório.
 - (D) não exclui a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.
 - (E) é definitivo, uma vez verificada a conformidade do material com a especificação.
45. Entre os componentes de controle primário para otimizar a gestão de contratos no setor público, o gestor deve fazer o controle se tornar presente no cotidiano da gestão, nas normas disseminadas, na comunicação interna, nos perfis para os diversos cargos, na segregação de funções, na definição de delegação de poderes, nas regras claras e bem definidas. Esse componente é denominado
- (A) gerenciamento dos riscos diante dos objetivos.
 - (B) transparência.
 - (C) atividades de controle.
 - (D) fiscalização.
 - (E) ambiente de controle.

46. Por atividades de controle entende-se

- (A) a atuação do gestor avaliando mecanismos preventivos já instalados, controlando transações específicas, acompanhando situações anômalas e verificando os registros.
- (B) a atuação do gestor que faz uma avaliação interna e externa da organização, seus objetivos e os riscos envolvidos, definindo uma estratégia de atuação diante desses riscos.
- (C) o acesso propiciado pelo gestor ao fluxo de informações, evitando dados ocultos e tornando claras as suas ações para dentro e para fora da organização.
- (D) toda atividade não relacionada à fiscalização do contrato.
- (E) a análise dos processos de cada contrato, envolvendo os fatores como duração, partes interessadas, bens envolvidos.

47. O Sistema de Registro de Preços poderá ser adotado nas seguintes hipóteses:

- (A) quando não for possível a contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou em regime de tarefa.
- (B) quando, pelas características do bem ou serviço, não houver necessidade de contratações frequentes.
- (C) quando não for possível a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas.
- (D) quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade.
- (E) sempre que for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

48. O Sistema de Registro de Preços deve ter

- (A) validade do registro de dois anos.
- (B) seleção mediante concorrência.
- (C) os preços registrados publicados anualmente na imprensa oficial.
- (D) preços inferiores aos praticados pelo setor privado.
- (E) validade do registro não superior a 18 meses.

GESTÃO DE PROJETOS E PROCESSOS

49. O estudo cuja finalidade é descobrir mais detalhes de um projeto, até mesmo investigar mais profundamente a necessidade ou a demanda do negócio que idealizou o projeto e propor soluções alternativas quando o projeto parece ser bom de forma geral, mas é preciso ter mais informações antes de tomar a decisão de aprová-lo ou não, é chamado de

- (A) período de payback.
- (B) fluxo de caixa descontado.
- (C) viabilidade.
- (D) processo de iniciação.
- (E) taxa interna de retorno (TIR).

50. Entre os documentos que podem compor um termo de abertura do projeto, há a declaração do trabalho, que

- (A) enumera as características do produto ou serviço, dentre elas, as especificações, medições ou outros detalhes que identifiquem o produto ou serviço.
- (B) contém uma descrição dos produtos ou serviços resultantes do projeto, uma descrição do trabalho do projeto e especificações concisas sobre o produto ou os serviços solicitados.
- (C) descreve as metas e os planos da organização, a longo prazo, e contém uma descrição mais detalhada das entregas do projeto.
- (D) determina os itens ou produtos específicos que devem ser produzidos para que as metas do projeto sejam atingidas.
- (E) apresenta as especificações ou características das entregas de longo prazo subdivididas em seus componentes mais básicos.

51. Os objetivos do gerenciamento dos riscos de um determinado projeto são aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos. O processo de desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto consiste em

- (A) planejar o gerenciamento de riscos.
- (B) realizar a análise qualitativa dos riscos.
- (C) realizar a análise quantitativa dos riscos.
- (D) monitorar e controlar os riscos.
- (E) planejar as respostas aos riscos.

52. As representações no modelo CMMI permitem à organização utilizar-se de diferentes caminhos para a melhoria de processos de acordo com seu interesse. A representação mais flexível, porém mais complexa de administrar, que permite a seleção da ordem de melhoria dos processos para melhor se adequar aos objetivos de negócio da organização, além de permitir que sejam feitas comparações entre áreas de processo de diferentes organizações, é denominada

- (A) contínua.
- (B) por estágio.
- (C) por desenvolvimento.
- (D) por aquisição.
- (E) por serviço.

53. Os processos no MPS/Br são descritos em termos de propósito e resultados. A capacidade do processo é representada

- (A) pela qualidade observada durante a execução do processo.
- (B) por uma mudança significativa de estado ao se executar o processo.
- (C) por um conjunto de atributos de processos descritos em termos de resultados esperados.
- (D) pelo objetivo geral a ser atingido durante a execução do processo.
- (E) pela efetiva implementação do processo.

54. O modelo MPS/Br indica que, na passagem para um nível de maturidade superior, os processos anteriormente implementados devem passar a ser executados no nível de capacidade

- (A) que evidencia o quanto os produtos de trabalho produzidos pelo processo são gerenciados apropriadamente.
- (B) exigido nesse nível superior.
- (C) exigido no nível anterior.
- (D) que evidencia o quanto o processo atinge o seu propósito.
- (E) que evidencia o quanto a execução do processo é gerenciada.

55. Assinale a alternativa que corresponde à correta relação entre as colunas.

1. artefatos	A – são representados(as) por um retângulo e podem ser usados para finalidades de documentação ou análise.
2. objetos de dados	B – permitem que sejam mostradas informações além da estrutura básica do fluxograma do processo.
3. grupos	C – são utilizados(as) para oferecer um texto com informações adicionais para o leitor do diagrama BPMN.
4. anotações	D – são mecanismos utilizados para mostrar como dados são produzidos ou requeridos.

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

56. Entre as necessidades que um analista de negócios apresenta ao modelar um processo no BPMN, existe a classificação segundo Arquitetura RiverFish. Nesta classificação, todas as atividades que compõem o processo e foram declaradas na fase anterior são classificadas por

- (A) um modelo denominado contêiner, que agrupa um conjunto de atividades de uma organização.
- (B) uma composição multiconvergente.
- (C) um modelo arquitetônico e funcional denominado Business Process Diagram (BPD) que é um conjunto de elementos gráficos que permite a criação de um modelo de Processo de Negócios.
- (D) um fluxo de sequência a ser utilizado para mostrar a ordem em que as atividades serão executadas no fluxo.
- (E) um modelo arquitetônico para a representação, controle e execução de processos de negócios que possui uma linguagem de modelagem descrita pelo conceito de plano de navegação.

TECNOLOGIA

57. Os requisitos não funcionais podem ser divididos em 3 categorias: de produto, organizacionais e externos. Considere essas 3 categorias (I, II e III) e também 3 tipos de requisitos (A, B e C):

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| I. Requisitos de Produto | A. Usabilidade |
| II. Requisitos Organizacionais | B. Regulatórios |
| III. Requisitos Externos | C. Desenvolvimento |

A combinação correta entre as categorias e os tipos de requisitos apresentados é:

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

58. Considerando o processo unificado (RUP – *Rational Unified Process*), há uma disciplina em que o objetivo é tornar disponíveis as ferramentas de *software* necessárias à produção do próprio *software*. A disciplina descrita é denominada

- (A) requisitos.
- (B) ambiente.
- (C) implementação.
- (D) gerência de projeto.
- (E) modelagem de negócio.

59. O método de desenvolvimento ágil XP tem como uma de suas premissas a programação em pares, o que significa que a programação é feita por

- (A) dois programadores, um escrevendo o código necessário, e o outro, inserindo os comentários correspondentes.
- (B) dois programadores que projetam independentemente o código, cada um utilizando uma linguagem de programação distinta.
- (C) duas equipes de programadores que projetam independentemente todo o código que posteriormente será comparado linha a linha.
- (D) dois programadores em cada estação de trabalho, cada um colaborando para o desenvolvimento do código necessário.
- (E) dois programadores, sendo um o responsável pela escrita do código, e o outro, pelo teste desse mesmo código.

60. Na UML 2.0, considere um objeto denominado 'caneta', pertencente a uma classe denominada 'Produto'. A notação correta para representar esse objeto em um diagrama de objetos é:

- (A) Produto # caneta
- (B) caneta & Produto
- (C) caneta : Produto
- (D) Produto : caneta
- (E) caneta \$ Produto

61. Uma das técnicas utilizadas para a avaliação da qualidade de *software* é por meio dos chamados fatores de qualidade de McCall, sobre os quais é correto afirmar que o fator

- (A) Integridade é classificado como pertencente à categoria Operação do Produto.
- (B) Eficiência é classificado como pertencente à categoria Transição do Produto.
- (C) Flexibilidade é classificado como pertencente à categoria Operação do Produto.
- (D) Portabilidade é classificado como pertencente à categoria Revisão do Produto.
- (E) Confiabilidade é classificado como pertencente à categoria Transição do Produto.

62. Os dois livros do ITIL (versão 2) dedicados ao gerenciamento de serviços são denominados:

- (A) Redução de Serviços e Aperfeiçoamento de Serviços.
- (B) Suporte de Serviços e Entrega de Serviços.
- (C) Funcionalidade de Serviços e Inclusão de Serviços.
- (D) Integração de Serviços e Migração de Serviços.
- (E) Ampliação de Serviços e Produção de Serviços.

63. Considerando o CobiT 4.1, assinale a alternativa que contém dois processos inseridos no domínio Planejar e Organizar.

- (A) Gerenciar Problemas e Prover Governança de TI.
- (B) Definir o Plano Estratégico de TI e Gerenciar o Investimento de TI.
- (C) Gerenciar Mudança e Gerenciar Serviços de Terceiros.
- (D) Gerenciar o Tempo e Gerenciar Recursos Humanos de TI.
- (E) Identificar Soluções Automatizadas e Monitorar e Avaliar o Desempenho.

Análise o seguinte programa, apresentado na forma de uma pseudolinguagem, para responder às questões de números 64 e 65.

Início

```
tipo M = matriz [1..3, 1..3] de inteiros;
M: M1[3,3], M2[3,3];
Inteiro: i, j;
```

Para i de 1 até 3 faça

[

Para j de 1 até 3 faça

[

M1[i,j] ← i + (2*j);

]

]

Para i de 1 até 3 faça

[

Para j de 1 até 3 faça

[

M2[i,j] ← M1[j,i];

]

]

Imprima (M1[2,2]+M2[3,3]);

Fim.

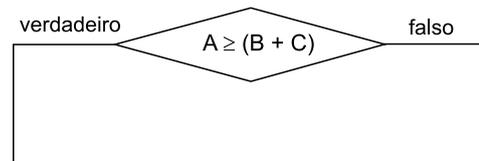
64. Ao final da execução do algoritmo, para qualquer valor de i e de j , tem-se que:

- (A) $M1(i, i) = M2(i, i)$
- (B) $M1(i, j) = M2(i, j)$
- (C) $M1(i, j) = 2 * M2(i, j)$
- (D) $M2(i, j) = 2 * M1(i, j)$
- (E) $M2(i, j) = 3 * M1(i, j)$

65. A partir do algoritmo, o valor impresso ao final da sua execução é igual a:

- (A) 9
- (B) 18
- (C) 15
- (D) 21
- (E) 12

66. Considere o seguinte trecho de programa extraído de um fluxograma:



Assinale a alternativa que apresenta valores de A, B e C que ativam o ramo “verdadeiro”.

- (A) A=2, B=2, C=2
- (B) A=5, B=3, C=4
- (C) A=4, B=2, C=3
- (D) A=3, B=1, C=2
- (E) A=1, B=1, C=1

67. O *Web service*, arquitetura de serviços desenvolvido pelo W3C, possibilita que serviços sejam registrados, disponibilizados e utilizados na *Web*. Nessa arquitetura, um *Web service* que gerencia informações sobre provedores, implementações e metadados de serviços em uma estrutura de diretório é denominado

- (A) UDDI.
- (B) WSDL.
- (C) XML.
- (D) SOA.
- (E) SOAP.

68. Suponha que em uma modelagem de um banco de dados há dois conjuntos de entidades, A e B, e um conjunto de relacionamentos T entre esses dois conjuntos de entidades. A participação de B no conjunto de relacionamentos T foi modelada como total, o que significa que

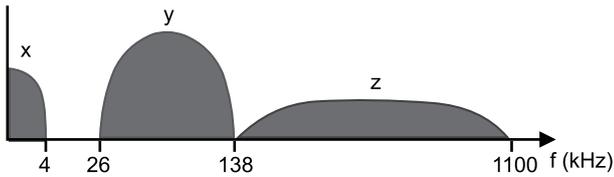
- (A) o conjunto de relacionamentos T é do tipo recursivo.
- (B) todas as entidades de B fazem parte de pelo menos um relacionamento de T.
- (C) o conjunto de relacionamentos T tem cardinalidade 1 para 1.
- (D) o conjunto de entidades B tem uma chave primária do tipo composta.
- (E) o conjunto de entidades B não tem chave primária.

69. Em um diagrama entidade-relacionamento, observa-se um retângulo duplo (com 2 linhas paralelas formando seu contorno). Esse tipo de representação indica um

- (A) atributo do tipo valorado.
- (B) conjunto de relacionamentos fraco.
- (C) atributo do tipo multivalorado.
- (D) conjunto de entidades fraco.
- (E) conjunto de atributos do tipo numérico.

70. Assinale a alternativa verdadeira sobre a modelagem multidimensional utilizada no projeto de *data warehouse*.
- (A) O relacionamento entre cada tabela dimensão e a tabela fato é do tipo um para um.
- (B) O relacionamento entre cada tabela dimensão e a tabela fato é do tipo muitos para muitos.
- (C) O relacionamento entre cada tabela dimensão e a tabela fato é do tipo um para muitos.
- (D) A chave primária da tabela fato de um modelo multidimensional com 5 tabelas dimensão é do tipo simples.
- (E) Há um número máximo teórico de 10 tabelas dimensão em um modelo multidimensional.
71. Um sistema de *backup* de dados de um computador, quando ativado, primeiramente verifica, para cada arquivo, se o horário de sua alteração é mais recente do que o horário de realização do seu último *backup*, e:
- caso não seja, significa que o arquivo não foi alterado desde a realização do último *backup*, e o seu *backup* não será realizado nessa oportunidade;
- caso seja, significa que o arquivo foi modificado desde a realização do último *backup*, e seu *backup* deve ser realizado nessa oportunidade.
- Essa técnica de *backup* é denominada *Backup*
- (A) Diferencial.
- (B) Parcial.
- (C) Integral.
- (D) Incremental.
- (E) Delta.
72. Os serviços originalmente disponibilizados na internet, como o de páginas *web* (http), *e-mail* (SMTP), transferência de arquivos (FTP), entre outros, não possuem recursos de segurança. Para melhorar a segurança nesses serviços, foi introduzido o SSL, que utiliza
- (A) os esquemas de criptografia de chave assimétrica e de chave simétrica.
- (B) o esquema de criptografia Kerberos.
- (C) apenas o esquema de criptografia de chave simétrica.
- (D) apenas o esquema de criptografia de chave assimétrica.
- (E) apenas o esquema de criptografia PKI.
73. Dentre os vários elementos de redes de computadores, a diferença entre a *Bridge* e o *Gateway* é que a *Bridge*
- (A) realiza a conversão de endereços IPs em MAC, e o *Gateway* não.
- (B) realiza o roteamento dos pacotes IPs, e o *Gateway* não.
- (C) opera na camada 3 do modelo OSI, e o *Gateway* opera na camada 2.
- (D) opera com o endereço IP, e o *Gateway* opera com o endereço MAC.
- (E) opera na camada 2 do modelo OSI, e o *Gateway* opera na camada 3.
74. Para melhorar a segurança na rede local de computadores (LAN), existem alguns tipos de *Firewalls* que podem ser instalados. Caso um *Firewall* de aplicação seja instalado em uma LAN, ele será capaz de
- (A) autenticar o usuário que deseja acesso aos servidores da LAN.
- (B) analisar e gerenciar acessos para páginas *web* de conteúdo proibido.
- (C) certificar a veracidade da identidade do usuário na LAN.
- (D) impedir a ação de ataques de *hackers* aos computadores da LAN.
- (E) verificar a existência de vírus e aplicações duvidosas em *e-mails*.
75. Os programas de correio eletrônico permitem a composição de mensagens, bem como o seu recebimento por meio de sistema de comunicação. Um usuário compôs e enviou uma mensagem com as seguintes características em seu cabeçalho:
- To: a@empresa1.com
 From: x@empresa2.com
 Date: 15/10/2015
 Cc: b@empresa1.com, y@empresa2.com
 Bcc: c@empresa1.com, z@empresa2.com
- Com relação a essa mensagem, tem-se que
- (A) ela será enviada de forma anônima para a.
- (B) c e z receberão uma cópia resumida da mensagem, apenas com o campo **From:**, o título e o conteúdo da mensagem.
- (C) c e z receberam uma cópia da mensagem, e quando eles a lerem, uma notificação será enviada a x.
- (D) a, b e y não sabem que c e z receberam uma cópia da mensagem.
- (E) b e y não sabem que x foi quem lhes enviou a mensagem.

76. A tecnologia *Asymmetric Digital Subscriber Line* (ADSL), que utiliza a técnica *Frequency Division Multiplexing* (FDM – ou Multiplexação por Divisão de Frequência), apresenta o seguinte espectro de frequência:



As faixas destinadas às bandas de *downstream*, *upstream* e de voz são, respectivamente:

- (A) Y, X e Z.
- (B) Y, Z e X.
- (C) Z, Y e X.
- (D) Z, X e Y.
- (E) X, Y e Z.

77. A arquitetura TCP/IP utiliza diversos protocolos, dentre eles um que possibilita à aplicação escrever um datagrama encapsulado em um pacote IPv4 ou IPv6, enviando-o ao seu destino. Esse protocolo é o

- (A) SNMP (*Simple Network Management Protocol*).
- (B) DCP (*Datagram Control Protocol*).
- (C) RTP (*Real-time Transport Protocol*).
- (D) TCP (*Transmission Control Protocol*).
- (E) UDP (*User Datagram Protocol*).

78. A norma ISO/IEC 20000 adota a metodologia PDCA, em que cada letra significa a inicial de uma das quatro tarefas básicas, sendo que a letra

- (A) P refere-se ao estabelecimento dos objetivos e processos necessários para entrega dos serviços com qualidade.
- (B) D refere-se ao monitoramento e estabelecimento de métricas para os processos, visando confirmar se eles estão sendo executados com qualidade.
- (C) C refere-se à tomada de ações que visam à melhoria contínua dos processos e dos resultados gerados por estes.
- (D) A refere-se ao estabelecimento dos objetivos e processos necessários para entrega dos serviços com qualidade.
- (E) A refere-se ao monitoramento e estabelecimento de métricas para os processos, visando confirmar se eles estão sendo executados com qualidade.

79. Um EIS (*Enterprise Information System*)

- (A) é uma tela, composta de uma ou mais camadas, sob a forma de um painel, com gráficos que mostram a evolução de variáveis.
- (B) fornece uma representação visual de indicadores-chave que ajudam as empresas a medir e a gerenciar o desempenho.
- (C) visa criar uma estrutura de dados para eliminar o problema de fragmentação de informação causado por múltiplos sistemas de informação em uma organização.
- (D) tem como objetivo coletar informações detalhadas de um grupo de empresas que fazem parte de um determinado setor de atuação.
- (E) é a organização de um sistema de informação, fragmentando-o em diversos bancos de dados separados, visando a uma maior fluidez no acesso.

80. É o meio formal pelo qual se gerenciam os documentos e demais conteúdos ligados aos processos da empresa. Contempla diversas fases, tais como: criação/captura, armazenamento, versionamento, indexação, gestão, limpeza, distribuição, publicação, pesquisa e arquivamento, relacionando os conteúdos com processos de negócio. O texto refere-se

- (A) ao *Dashboard*.
- (B) ao ECM (*Enterprise Content Management*).
- (C) à norma ISO/IEC 20000.
- (D) ao diagrama ER.
- (E) ao EIS (*Enterprise Information System*).

