



COORDENADORIA GERAL DE GESTÃO DE TALENTOS
COORDENADORIA DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

CONCURSO PÚBLICO
CDURP - COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO
URBANO DA REGIÃO DO PORTO DO RIO DE JANEIRO

ARQUITETO E URBANISTA JÚNIOR

NÍVEL SUPERIOR

CADERNO DE QUESTÕES

ATENÇÃO

1. A prova terá duração de 4 (quatro) horas, considerando, inclusive, a marcação do **CARTÃO-RESPOSTA**.
2. É de responsabilidade do candidato, a conferência deste caderno que contém **60 (sessenta) questões de múltipla escolha**, cada uma com 4 (quatro) alternativas (A,B,C e D), distribuídas da seguinte forma:

CONTEÚDO	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 15
Noções de Inglês	16 a 20
Noções de Informática	21 a 30
Conhecimentos Específicos	31 a 60

3. Observe as seguintes recomendações relativas ao **CARTÃO-RESPOSTA**:
 - verifique, no seu **cartão**, o seu nome, o número de inscrição e o número de seu documento de identidade;
 - o **CARTÃO-RESPOSTA** será o **único documento válido** para correção eletrônica através de leitura óptica, e seu preenchimento e respectiva **assinatura** são de inteira responsabilidade do candidato;
 - a maneira correta de marcação das respostas é cobrir, **fortemente**, com caneta esferográfica de refil transparente, obrigatoriamente, de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada, para assegurar a perfeita leitura óptica.
4. Em hipótese alguma haverá substituição do **CARTÃO-RESPOSTA** por erro do candidato.
5. O candidato será automaticamente **excluído** do certame se for **surpreendido**:
 - consultando, no decorrer da prova, qualquer tipo de material impresso, anotações ou similares, ou em comunicação verbal, escrita, ou gestual, com outro candidato;
 - utilizando aparelhos eletrônicos, tais como: telefone celular, bip, *walkman*, rádio receptor/transmissor, gravador, agenda eletrônica, *notebook*, calculadora, *palmtop*, relógio digital com receptor ou qualquer outro meio de comunicação ativa ou passiva;
6. O **telefone celular** deverá permanecer desligado, desde o momento da entrada no local de prova **até a retirada do candidato do respectivo local**;
7. O candidato somente poderá se retirar definitivamente do recinto de realização da prova, entregando o **CARTÃO-RESPOSTA devidamente assinado**, após **decorrida 1 (uma) hora do início da prova**. No entanto, **SÓ PODERÁ copiar seus assinalamentos feitos no CARTÃO-RESPOSTA** em formulário próprio entregue pela instituição organizadora do concurso, **DURANTE OS 30 MIN (TRINTA MINUTOS) QUE ANTECEDEREM O TÉRMINO DA PROVA**.
8. Ao terminar a prova o candidato entregará, obrigatoriamente, ao Fiscal de Sala, o seu **CARTÃO-RESPOSTA** e o seu **CADERNO DE QUESTÕES**, sob pena de exclusão do certame.
9. Os três últimos candidatos deverão permanecer em sala, sendo liberados **somente** quando **todos** tiverem concluído a prova ou o tempo tenha se esgotado e tenham sido entregues todos os **CARTÕES-RESPOSTA**, sendo obrigatório o registro dos seus nomes na ata de aplicação de prova.
10. O **fiscal não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções**.
11. O gabarito da prova será publicado no Diário Oficial do Município do Rio de Janeiro, no segundo dia útil seguinte ao de realização da prova, estando disponível também, no site <http://concursos.rio.rj.gov.br>.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto: Brasil de hoje precisa pensar no amanhã

Pesquisas que o IBGE realiza anualmente para avaliar as condições de vida dos brasileiros estão se aprimorando, e assim retratam com grande fidelidade a evolução do quadro social e econômico do país. No entanto, ainda que avanços tecnológicos e metodológicos ajudem a aperfeiçoar tais pesquisas, elas precisam de um ponto de partida sólido, que, no caso, é o censo demográfico decenal.

Os dados do último censo (2010), devidamente consolidados, vêm sendo divulgados e confirmam que o Brasil está em pleno período que os especialistas intitulam de bônus demográfico. São os anos em que mais teremos brasileiros nas faixas etárias aptas, simultaneamente, à produção, ao consumo, ao investimento, à poupança. Em decorrência da queda na taxa de fecundidade, que se evidencia até mesmo nas regiões Norte e Nordeste - embora estejam ainda bem acima da média nacional -, o ritmo de crescimento da população está diminuindo e caminha para a estabilidade dentro de, no máximo, duas décadas.

A queda na taxa de fecundidade é um fenômeno já observado em países de economia mais avançada, e geralmente resulta da conjugação de vários fatores, como a urbanização, a escolarização das mulheres e a maior participação delas no mercado de trabalho.

O bônus demográfico é uma janela de oportunidade, de duração relativamente curta em termos históricos. Como o número de crianças está se reduzindo, é possível redobrar esforços para se avançar na qualidade de ensino, da alimentação e da saúde infantil. Para os jovens, além da continuidade da educação convencional, é possível se abrirem oportunidades com treinamento e cursos de qualificação profissional, conforme as demandas efetivas de mercado.

O fato de as famílias serem agora menos numerosas e se concentrarem em núcleos urbanos facilita a execução de programas que resolvam a questão habitacional, paralelamente com oferta de serviços básicos, em especial o saneamento, os transportes, a energia, as comunicações e os de saúde.

Findo o período do bônus demográfico, o país vai se deparar com uma população mais envelhecida. Até lá, terá de alcançar níveis de produtividade que possibilitem à economia funcionar bem com menos pessoas ativas no mercado. A proporção de aposentados e pensionistas crescerá, mas também haverá mais espaço para aqueles que desejarem, ou necessitarem, estender suas atividades profissionais.

Isso somente se tornará viável se no decorrer desse período de bônus demográfico o Brasil conseguir expandir sua poupança doméstica e o investimento, o que pressupõe aumento generalizado de eficiência, principalmente do setor público.

Há ainda muitas reformas por fazer no país, que envolvem desde o modo de se pensar as cidades até ajustes nas regras da previdência oficial. Tais reformas têm como horizonte o longo prazo, mas precisam ser postas em prática no curto e médio prazo. Para assegurar o seu futuro, as novas gerações dependem de que os políticos de hoje pensem mais no amanhã.

Editorial de *O Globo* – publicado em 18/11/2011 [adaptado]

01. No texto, se afirma que as pesquisas que o IBGE realiza anualmente:
 - (A) formalizam o censo demográfico decenal
 - (B) constituem o censo demográfico decenal
 - (C) contestam-se com base no censo demográfico decenal
 - (D) fundamentam-se com base no censo demográfico decenal

02. A leitura do texto **NÃO** permite concluir que:
 - (A) os jovens de hoje serão amanhã a massa de trabalhadores que conviverá com uma grande massa de idosos
 - (B) o período atual é propício para investir na qualidade da escola brasileira e na qualificação profissional dos jovens
 - (C) no país que passa por um bônus demográfico, é irrelevante a existência de políticas de emprego, educação e saúde
 - (D) as mulheres representam fator importante para a redução da taxa de natalidade

03. O editorial de um jornal é um texto que tem por objetivo informar, mas não é neutro, pois expressa, sobre o assunto abordado, a posição do grupo dominante no jornal. Evidencia-se a expressão de um ponto de vista em:
 - (A) o número de crianças está se reduzindo, é possível redobrar esforços para se avançar na qualidade de ensino (4º parágrafo)
 - (B) o que pressupõe aumento generalizado de eficiência, principalmente do setor público (7º parágrafo)
 - (C) o ritmo de crescimento da população está diminuindo e caminha para a estabilidade (2º parágrafo)
 - (D) o Brasil está em pleno período que os especialistas intitulam de bônus demográfico (2º parágrafo)

04. “A queda na taxa de fecundidade [...] resulta **da** conjugação de vários fatores...” De acordo com a norma gramatical, a ligação do verbo com seu complemento exige, nesse caso, uso da preposição, o que também se torna imprescindível em:
- (A) Informaram aos cidadãos **das** mudanças que ocorreriam.
- (B) Aos amigos, lembrou **das** épocas mais felizes em suas vidas.
- (C) Está ocorrendo no Brasil o que os especialistas chamam **de** janela demográfica.
- (D) Animados pela boa oportunidade, muitos se esquecem **de** problemas futuros.
05. A flexão verbal é correta, ou seja, o verbo está conjugado de acordo com as normas gramaticais para a língua padrão, em:
- (A) Maiores níveis de esperança de vida **significam** maior disponibilidade de pessoas aptas a contribuir com o desenvolvimento do país.
- (B) Os deslocamentos da população do campo para as cidades e o avanço tecnológico **possibilitou** um grande salto da produtividade do trabalho.
- (C) **Deve-se** incentivar as potencialidades das pessoas capazes de contribuir para a elevação da produção e da produtividade.
- (D) A situação agora é mais favorável do que **fazem** cinco décadas, nos chamados “trinta anos de ouro” (1950-1980) da economia brasileira.
06. A vírgula é empregada para separar uma oração coordenada, em “Tais reformas têm como horizonte o longo prazo, mas precisam ser postas em prática no curto e médio prazo.” (último parágrafo). A mesma função da vírgula também se verifica em:
- (A) ... a execução de programas que resolvam a questão habitacional, paralelamente com oferta de serviços básicos, em especial o saneamento, os transportes...
- (B) ... é possível redobrar esforços para se avançar na qualidade de ensino, da alimentação e da saúde infantil...
- (C) ... é um fenômeno já observado em países de economia mais avançada, e geralmente resulta da conjugação de vários fatores...
- (D) O bônus demográfico é uma janela de oportunidade, de duração relativamente curta em termos históricos.
07. Os vocábulos **econômico**, **saúde**, **etárias** e **tecnológicos** recebem acento gráfico em obediência às mesmas regras que justificam, *respectivamente*, os acentos gráficos das palavras:
- (A) demográfico, país, média, fenômeno
- (B) políticos, viável, decorrência, bônus
- (C) último, país, doméstica, possível
- (D) sólido, núcleos, média, metodológicos
08. Em “... elas precisam de um ponto de partida sólido, **que**, no caso, é o censo demográfico...”, a palavra em destaque é pronome relativo, o qual retoma termo anteriormente expresso. O **que** tem classificação diferente dessa no segmento:
- (A) São os anos em **que** mais teremos brasileiros nas faixas etárias aptas... (2º parágrafo)
- (B) ... as novas gerações dependem de **que** os políticos... (último parágrafo)
- (C) ... muitas reformas por fazer no país, **que** envolvem... (último parágrafo)
- (D) Em decorrência da queda na taxa de fecundidade, **que** se evidencia... (2º parágrafo)
09. “... **embora** estejam ainda bem acima da média nacional...” (2º parágrafo). Esse segmento sofreria significativa alteração de sentido se a conjunção em destaque fosse substituída por:
- (A) posto que
- (B) mesmo que
- (C) desde que
- (D) por mais que
10. “Até lá, terá de alcançar níveis de produtividade que **possibilitem** à economia funcionar bem...” (6º parágrafo). O modo em que está flexionado o verbo em destaque, nesse caso, expressa:
- (A) uma apreciação do fato em causa
- (B) um fim que se pretende alcançar
- (C) uma condição impossível de realizar
- (D) um exemplo provável do fato enunciado
11. Em português, sons diferentes são representados pelo X (xis), o que se evidencia no texto em **faixas**, **máximo**, **execução**, **expandir**, por exemplo. O emprego da letra xis respeita a ortografia oficial e seu som corresponde, *respectivamente*, ao som que representa, nas palavras acima destacadas, em:
- (A) pixação, exigência, boxeador, êxtase
- (B) enxarcar, sexual, exoneração, exporádico
- (C) xote, próximo, exato, dexperdício
- (D) enxada, auxílio, exibicionismo, extensão

12. Em “O bônus demográfico é uma **janela** de oportunidade” (4º parágrafo), a palavra em destaque confere expressividade ao enunciado, por meio da conotação. Também ocorre conotação na seguinte frase:
- (A) A diminuição no número de filhos é, em geral, precedida por **redução** da mortalidade infantil e simultânea a aumento da expectativa de vida.
- (B) O desafio futuro é tentar manter a **viabilidade** dos sistemas de previdência e de saúde.
- (C) A proporção de trabalhadores ativos é mais alta, o que explica parte da **bonança** econômica vivida nos últimos anos.
- (D) No Brasil realizou-se em cinco **décadas** o que na Europa demorou mais de cem anos para acontecer.
13. A crise, marcada pelo acento grave, torna-se necessária em “... faixas etárias aptas, simultaneamente, **à** produção, ao consumo, ao investimento, **à** poupança.” É, também, indispensável o uso do acento grave na seguinte frase:
- (A) O autor faz alusão **a** algumas reformas que devem ser feitas no país.
- (B) O assunto abordado interessa **a** qualquer brasileiro vivo hoje.
- (C) O governante atual deve investir na eficácia e se opor **a** inércia.
- (D) O autor inicialmente se refere **a** avanço tecnológico e metodológico.
14. “O fato **de as** famílias serem agora menos numerosas...” Nessa frase, não se admitiria a contração – **de + as = das** – na língua escrita padrão, mas a contração da preposição com o artigo estaria correta em:
- (A) A mudança **de a** legislação atual é imprescindível.
- (B) Antes **de os** requisitos serem cumpridos, [...]
- (C) Apesar **de as** relações entre os países estarem cortadas, [...]
- (D) É tempo **de o** Congresso votar a emenda
15. O ambiente de trabalho exige formalidade no uso da língua escrita, não sendo aceitável, portanto, que desses textos constem coloquialismos. Visto que os textos oficiais devem pautar-se pelo padrão culto formal da língua, está adequada a esse contexto a frase:
- (A) Dado as circunstâncias, novas provas foram apresentadas.
- (B) O assunto deve ser regulado através de decreto.
- (C) Ambos os dois ministros assinaram a Portaria.
- (D) A decisão foi tomada em nível ministerial.

NOÇÕES DE INGLÊS

Read the following text and answer questions 16 to 20 based on the text.

A Potential Solution: Farm Vertically

The concept of indoor farming is not new, since hothouse production of tomatoes, a wide variety of herbs, and other produce has been in vogue for some time. What is new is the urgent need to scale up this technology to accommodate another 3 billion people. An entirely new approach to indoor farming must be invented, employing cutting edge technologies. The Vertical Farm must be efficient (cheap to construct and safe to operate). Vertical farms, many stories high, will be situated in the heart of the world's urban centers. If successfully implemented, they offer the promise of urban renewal, sustainable production of a safe and varied food supply (year-round crop production), and the eventual repair of ecosystems that have been sacrificed for horizontal farming.

It took humans 10,000 years to learn how to grow most of the crops we now take for granted. Along the way, we despoiled most of the land we worked, often turning verdant, natural ecozones into semi-arid deserts. Within that same time frame, we evolved into an urban species, in which 60% of the human population now lives vertically in cities. This means that, for the majority, we humans are protected against the elements, yet we subject our food-bearing plants to the rigors of the great outdoors and can do no more than hope for a good weather year. However, more often than not now, due to a rapidly changing climate regime, that is not what follows. Massive floods, protracted droughts, class 4-5 hurricanes, and severe monsoons take their toll each year, destroying millions of tons of valuable crops. Don't our harvestable plants deserve the same level of comfort and protection that we now enjoy? The time is at hand for us to learn how to safely grow our food inside environmentally controlled multistory buildings within urban centers. If we do not, then in just another 50 years, the next 3 billion people will surely go hungry, and the world will become a much more unpleasant place in which to live.

(taken from <http://www.verticalfarm.com/more>)

16. According to the text, Vertical Farming is a solution to:
- (A) the control of severe climate changes
 (B) the production of food for future generations
 (C) the creation of new technologies for urban centers
 (D) the growth of multistory buildings
17. According to the text, “we **despoiled** most of the land we worked” (paragraph 2) when we:
- (A) accommodated 3 billion people
 (B) grew vertically in cities
 (C) destroyed green areas
 (D) faced floods and hurricanes
18. The best synonym for the expression “*more often than not now*” (paragraph 2) in the text is:
- (A) most of the time at present
 (B) more frequently than in the past
 (C) at a fast speed nowadays
 (D) with an intense rhythm
19. In the sentence “*Vertical Farm must be efficient...*” (paragraph 1) the modal “*must*” indicates:
- (A) possibility
 (B) probability
 (C) capacity
 (D) necessity
20. The meaning of the phrase “*If we do not*” (paragraph 2) in the last sentence of the text is:
- (A) If we do not control multistory buildings
 (B) If we do not plant our food in safe places
 (C) If we do not have the same level of comfort
 (D) If we do not learn how to live outdoors

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

21. A *Companhia De Desenvolvimento Urbano da Região do Porto do Rio de Janeiro* executa suas atividades com base em um sistema computadorizado com as características listadas a seguir.
- Todas as transações são executadas e alimentam o sistema no momento em que ocorrem.
 - O sistema funciona com suporte de um servidor de rede e acesso à internet.
 - É requisito básico do sistema o atendimento às solicitações no menor tempo de resposta possível.

Pelas características listadas, o sistema opera na seguinte modalidade de processamento:

- (A) *batch* e em tempo real
 (B) *batch* em tempo virtual
 (C) *online* e em tempo real
 (D) *online* e em tempo virtual
22. A figura abaixo ilustra um tipo de conexão universal, que representa uma tendência na integração de componentes de *hardware* a um microcomputador.



Essa conexão é conhecida por uma sigla e empregada por impressoras e *pendrives*. A sigla é:


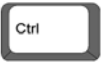






- (A) PCI
 (B) USB
 (C) RJ-11
 (D) RJ-45



23. Observe as figuras abaixo, relacionadas à mídia CD-R.



Uma característica de uma mídia CD-R é:

- (A) funcionar de modo análogo a um DVD/RW
 (B) operar da mesma forma que um pendrive de 4 GB
 (C) ter capacidade de armazenamento semelhante a um disco rígido de 500GB
 (D) possuir capacidade máxima de armazenamento da ordem de 700 MB
24. No Word 2010 BR, os comandos de copiar e colar são executados, respectivamente, por meio dos seguintes atalhos de teclado:

- (A)  + C e  + V
 (B)  + C e  + Z
 (C)  + E e  + V
 (D)  + E e  + Z

25. No Word 2010 BR, clica-se nos ícones  e  com o objetivo de, respectivamente, aplicar:

- (A) sombreamento a uma seleção e sobrescrito a letras no texto
 (B) sombreamento a uma seleção e subscrito a letras no texto
 (C) sublinhado a uma seleção e sobrescrito a letras no texto
 (D) sublinhado a uma seleção e subscrito a letras no texto

26. Observe a planilha abaixo, criada no Excel 2010 BR.

	A	B	C	D
1	CDURP			
2				
3	12			
4	15		Média =	13
5	28			
6	17		Maior =	28
7	14			

Nela foram inseridas expressões:

- Em D4, para determinar a média aritmética entre os números 12 em A3 e 14 em A7.
- Em D6, para determinar o maior número entre todos no intervalo de A3 a A7.

As expressões inseridas em D4 e D6 foram, respectivamente:

- (A) =MED(A3;A7) e =MAIOR(A3;A7)
 (B) =MED(A3:A7) e =MAIOR(A3:A7)
 (C) =MÉDIA(A3;A7) e =MÁXIMO(A3;A7)
 (D) =MÉDIA(A3:A7) e =MÁXIMO(A3;A7)

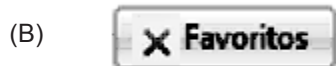
27. Ao criar uma apresentação de slides no Powerpoint do pacote MSOFFICE 2010 BR, um funcionário da CDURP pode, ao final, salvar o trabalho feito em vários formatos. O formato *default* é:

- (A) ODW
 (B) ODP
 (C) PPTX
 (D) PWPT

28. Dentre os meios de transmissão empregados atualmente na implementação de redes de computadores, um se destaca por apresentar a grande vantagem de ser imune à interferência eletromagnética. Esse meio de transmissão é:

- (A) cabo coaxial
- (B) fibra óptica
- (C) par trançado UTP
- (D) enlace WI-FI

29. Utilizando-se o *browser* para navegar em *sites* da internet, ao se executar o atalho de teclado Alt + C, é aberta uma janela que exibe favoritos. Essa mesma ação pode ser realizada, clicando-se, por meio do *mouse*, no seguinte ícone:



30. Observa-se atualmente que, cada vez mais, é necessária a realização de cópias de segurança, com vista a garantir a segurança dos dados. Essa atividade é denominada:

- (A) *cracker*
- (B) *backup*
- (C) *phishing*
- (D) *firewall*

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O projeto executivo de uma certa edificação está sendo revisado, a fim de eliminar barreiras para portadores de cadeiras de rodas em rotas acessíveis. De acordo com a NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, certos desníveis podem ser transpostos por rampas com inclinação máxima de 50%. Essa solução pode ser adotada para desníveis com alturas entre:

- (A) 0,5cm e 5cm
- (B) 0,5cm e 1,5cm
- (C) 1,0cm e 5cm
- (D) 1,0cm e 10cm

32. De acordo com a NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos–, nas edificações, quando as rotas de fuga incorporarem escadas de emergência, é necessário projetar espaço para o posicionamento de pessoas em cadeira de rodas, adotando-se, para cada módulo, as seguintes medidas:

- (A) 0,80m x 1,20m
- (B) 0,60m x 1,20m
- (C) 0,80m x 0,80m
- (D) 1,20m x 1,50m

33. Ao verificar se os projetos de calçadas e passeios incorporam faixa livre completamente isenta de interferências, o arquiteto deve observar se a mesma apresenta, conforme estabelece a NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos–, a largura mínima de:

- (A) 0,90m
- (B) 1,50m
- (C) 1,80m
- (D) 1,20m

34. A medida de consistência do concreto fresco, comumente realizada nos canteiros de obra e conhecida como *Slump-test* é realizada com um molde metálico em forma de:

- (A) tronco de cone
- (B) cilindro
- (C) concha
- (D) tronco de pirâmide

35. Considerem-se as seguintes especificações de vidros usados na construção civil:

- I – termorrefletor
- II – *float*
- III – opaco

De acordo com a NBR 7199:1989 – Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil, essas especificações classificam os vidros, respectivamente, quanto:

- (A) ao tipo, à colocação e ao acabamento das superfícies
- (B) ao acabamento das superfícies, ao tipo e à transparência
- (C) ao tipo, ao acabamento das superfícies e à transparência
- (D) ao acabamento das superfícies, à colocação e à coloração

36. A NBR 13532:1995 – Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura apresenta as etapas de desenvolvimento do projeto. Essa norma estabelece que a etapa de:

- (A) anteprojeto de arquitetura precede a de estudo preliminar de arquitetura
- (B) estudo preliminar de arquitetura precede a de estudo de viabilidade de arquitetura
- (C) estudo preliminar de arquitetura precede a de levantamento de dados para arquitetura
- (D) programa de necessidades de arquitetura precede a de estudo de viabilidade de arquitetura

37. Muitas vezes, durante a elaboração de uma planta, é necessário esticar ou encolher partes de um objeto ou desenho. Dentre os comandos do AutoCAD® abaixo, o que melhor satisfaz essa necessidade é:

- (A) *move*
- (B) *trim*
- (C) *copy*
- (D) *stretch*

38. O comando SKETCH do AutoCAD® cria uma série de linhas encadeadas como se fosse um desenho à mão livre. Esse comando é útil na realização de contornos de mapas, assinaturas ou quaisquer desenhos à mão livre. A variável SKPOLY permite escolher se o tipo do objeto será:

- (A) *line*; *mline*; *xline*
- (B) *line*; *polyline*; *spline*
- (C) *polyline*; *xline*; *spline*
- (D) *mline*; *xline*; *polyline*

39. De acordo com a NBR 6492:1994 – Representação de projetos de arquitetura, a marcação de coordenadas indica o eixo de estrutura ou modulação. Essa marcação deve utilizar, nos eixos verticais e nos eixos horizontais, respectivamente:

- (A) numeração 1, 2, 3, etc. e alfabeto A, B, C, etc.
- (B) numeração 1, 2, 3, etc. e numeração 1', 2', 3', etc.
- (C) alfabeto A, B, C, etc. e alfabeto A', B', C', etc.
- (D) alfabeto A, B, C, etc. e numeração 1, 2, 3, etc.

Considere os dados da poligonal topográfica fechada no quadro que segue para responder às questões de números 40 e 41.

Estaca	Rumo	Distância (m)
1		
2	0° N	60
3	90° E	40
4	0° S	30
1	X°	Y

40. O valor de Y, em metros, que torna a poligonal fechada é:

- (A) 40
- (B) 50
- (C) 64
- (D) 68

41. O quadrante de X (direção 4-1) é:

- (A) NW
- (B) NE
- (C) SW
- (D) SE

42. Um projeto de Arquitetura Bioclimática tem, entre seus objetivos, o de criar ambientes com conforto físico e adaptado ao clima local. Uma das estratégias que o projetista pode utilizar nesse tipo de projeto é:

- (A) minimizar a energia solar absorvida pelas paredes externas
- (B) aumentar a energia solar que entra pelas aberturas
- (C) evitar telhados tipo lanternim
- (D) evitar telhados tipo *Shed*

43. A fim de atender à solicitação de uma certa comunidade, será necessário fazer avaliação do ruído no interior de determinados ambientes de uma edificação. De acordo com a NBR 10151:2000 – Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento, as medições nesses ambientes internos devem ser efetuadas a uma distância mínima de quaisquer superfícies como paredes, teto, pisos e móveis. Essa distância mínima é:

- (A) 2,5m
- (B) 2,0m
- (C) 1,0m
- (D) 0,5m

44. Em certa região do município, estão sendo reestudados elementos de sua urbanização. Nesse sentido, faz-se atualmente o levantamento das condições dos seguintes mobiliários urbanos, entre outros:

- (A) abrigos de ônibus, bibliotecas e museus
- (B) chafarizes, praças e piscinas públicas
- (C) delegacias, postos policiais e postos de salvamento
- (D) abrigos de ônibus, caixas de correios e postes de luz

45. Um dos elementos a serem verificados quando da análise de usucapião especial de imóveis urbanos é a área do imóvel em questão. Conferindo *in loco* as áreas de cinco casos, um arquiteto se deparou com os seguintes valores:

Caso	Área (m ²)
1	97,5
2	215,0
3	303,0
4	148,5
5	425,7

Enquadram-se nas condições previstas na Lei Federal nº 10.527 de 2001 (Estatuto da Cidade) apenas os casos:

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

46. A NBR 13532:1995 – Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura apresenta as etapas de desenvolvimento de projetos de arquitetura. Considerando-se as etapas dessa norma, para que uma obra seja licitada de acordo com a Lei Federal nº 8.666 de 1993, tem que apresentar, devidamente aprovado pela autoridade competente, projeto de arquitetura, no mínimo, na etapa de:

- (A) estudo preliminar
- (B) anteprojeto
- (C) projeto executivo
- (D) projeto básico

47. O comando *Push/Pull* do Google SketchUp tem como propriedade:

- (A) gerar uma extrusão em direção perpendicular à da face selecionada
- (B) gerar uma extrusão em direção paralela à da face selecionada
- (C) gravar várias linhas de comando para posterior execução
- (D) ligar e desligar a função *orthomode*

48. O comando do Google SketchUp que possui as funções básicas de criação de linhas de construção com ângulos predefinidos e de verificação das medidas dos ângulos é:

- (A) *follow me*
- (B) *smoove*
- (C) *protractor*
- (D) *autofold*

Considere as informações a seguir para responder às questões de números 49 a 53.

Atividade	Duração (dias)	Insumos componentes	Valor total da atividade (R\$)
AT1	90	I1, I2, I4	495.000,00
AT2	15	I2, I4, I5	90.000,00
AT3	150	I1, I2, I5	VAT3
AT4	75	I2, I3	VAT4
AT5	60	I3, I5	VAT5

Insumo	Unidade	Valor (R\$)
I1	dia	2.000,00
I2	dia	1.500,00
I3	dia	3.500,00
I4	dia	VI4
I5	dia	VI5

Cronograma financeiro em %				
Atividade	Medições			
	M1	M2	M3	M4
AT1	50	50	--	--
AT2	40	40	20	--
AT3	--	10	50	40
AT4	--	20	40	40
AT5	--	--	40	60

49. O VAT4 (valor da atividade 4), em reais, é de:
 (A) 495.000,00
 (B) 375.000,00
 (C) 360.000,00
 (D) 325.000,00
50. O VI5 (valor do insumo 5), em reais, é:
 (A) 1.500,00
 (B) 2.000,00
 (C) 2.500,00
 (D) 3.000,00
51. O preço unitário (para um dia) da AT1, em reais, é:
 (A) 3.500,00
 (B) 4.500,00
 (C) 5.500,00
 (D) 6.000,00
52. O valor total da M2 (medição 2), em reais, é de:
 (A) 658.500,00
 (B) 448.500,00
 (C) 375.000,00
 (D) 247.500,00

53. O valor faturado até a M3 (medição 3) inclusive, referente à AT4 (atividade 4), em reais, é de:
 (A) 225.000,00
 (B) 240.000,00
 (C) 285.000,00
 (D) 375.000,00

Considere a Lei Complementar nº 101 de 2009 do Município do Rio de Janeiro que modifica o Plano Diretor e autoriza o Poder Executivo a instituir a Operação Urbana Consorciada da Região do Porto do Rio, para responder às questões 54, 55, 56 e 57.

54. Em consonância com o Estatuto da Cidade, esse tipo de operação envolve o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público Municipal com a participação, entre outros:
 (A) do Poder Público Estadual e do Poder Público Federal
 (B) de investidores privados e do Poder Público Federal
 (C) de proprietários, de usuários permanentes e do Poder Público Estadual
 (D) de proprietários, de moradores e de investidores privados
55. De acordo com a Lei Complementar 101/2009, o término da Operação Urbana Consorciada ocorrerá quando estiverem concluídas todas as intervenções previstas no programa básico de ocupação da área, em prazo, contado da publicação dessa Lei Complementar, não superior a:
 (A) 20 anos
 (B) 30 anos
 (C) 40 anos
 (D) 50 anos
56. Com base na Lei Complementar 101/2009, o Poder Executivo fica autorizado a outorgar acréscimos de área construída mediante a contrapartida de outorga onerosa realizada através da venda de:
 (A) CEPAC
 (B) AEIS
 (C) OUC
 (D) EIV

- 57.** O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Sustentável do Município do Rio de Janeiro, no capítulo dos Instrumentos de Gestão do Uso e Ocupação do Solo, permite que sejam criadas Áreas de Especial Interesse. A Lei Complementar nº 101/2009 cria, na região do Porto do Rio de Janeiro, a Área de Especial Interesse:
- (A) Social
 - (B) Turístico
 - (C) Urbanístico
 - (D) Funcional
- 58.** Bens móveis e imóveis só serão parte integrante do patrimônio histórico e artístico nacional depois de inscritos em um dos Livros do Tombo. De acordo com o Decreto-Lei nº 25 de 1937, que organiza a proteção desse patrimônio, um deles é o Livro de Tombo:
- (A) de Edificações e Construções
 - (B) de Bens Urbanos
 - (C) Musical
 - (D) Histórico
- 59.** Uma certa obra foi contratada por meio de processo licitatório realizado conforme a Lei Federal nº 8.666 de 1993, segundo a qual, executado o contrato, o objeto pode ser recebido provisória ou definitivamente. O recebimento provisório é feito mediante termo circunstanciado assinado pelas partes, em prazo máximo, a contar da data da comunicação escrita do contratado, de:
- (A) 3 dias
 - (B) 7 dias
 - (C) 15 dias
 - (D) 21 dias
- 60.** O Decreto Municipal nº 8.272 de 1988 aprova o Regulamento de Construção de Edificações de Uso Comercial e Uso Comercial Misto. De acordo com esse decreto, o 'habite-se' pode ser concedido antes da conclusão:
- (A) da instalação dos elevadores
 - (B) da instalação da rede telefônica
 - (C) da aceitação da rede de combate a incêndio
 - (D) dos serviços de acabamento das unidades autônomas