

## ARQUITETO

## LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este caderno, com os enunciados das 60 (sessenta) questões das Provas Objetivas (com valor de 1 ponto cada) e da questão única da Prova Discursiva (com valor de 10,00 pontos), sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

1ª ETAPA - PROVAS OBJETIVAS					
Conhecimentos Básicos					Conhecimentos Específicos
Língua Portuguesa	Noções de Informática	Matemática	Noções de Direito	Ética	
1 a 3	4 a 6	7 a 9	10 a 12	13 a 15	16 a 60

2ª ETAPA - PROVA DISCURSIVA	
Questão única	

- b) um **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às marcações das respostas das questões objetivas formuladas nas provas. O verso desse **CARTÃO-RESPOSTA** é a folha para desenvolvimento da discursiva.

- 02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique o fato **IMEDIATAMENTE** ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**.
- 04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras, portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.
- Exemplo: (A)      ●      (C)      (D)      (E)
- 05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído se, no ato da entrega ao candidato, já estiver danificado.
- 06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.
- 07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.
- 08 - **SERÁ ELIMINADO** do Concurso Público o candidato que:
- se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;
  - se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;
  - se recusar a entregar o **CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, quando terminar o tempo estabelecido.
  - não assinar a **LISTA DE PRESENÇA** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**.
- Obs.** O candidato só poderá se ausentar do recinto das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivos de segurança, o candidato **NÃO PODERÁ LEVAR O CADERNO DE QUESTÕES** e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**, a qualquer momento.
- 09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no **CADERNO DE QUESTÕES NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.
- 10 - Quando terminar, entregue ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTA PROVA DE QUESTÕES OBJETIVAS E DISCURSIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, incluído o tempo para a marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA**.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

RASCUNHO

## 1ª ETAPA - PROVAS OBJETIVAS

### CONHECIMENTOS BÁSICOS

#### LÍNGUA PORTUGUESA

##### A palavra

Freud costumava dizer que os escritores prece-deram os psicanalistas na descoberta do incons-ciente. Tudo porque literatura e psicanálise têm um profundo elo em comum: a palavra.

5 Já me perguntei algumas vezes como é que uma pessoa que tem dificuldade com a palavra consegue externar suas fantasias e carências durante uma te-rapia. Consultas são um refinado exercício de comu-nicação. Se relacionamentos amorosos fracassam  
10 por falhas na comunicação, creio que a relação tera-pêutica também poderá naufragar diante da imposs-ibilidade de o paciente se fazer entender.

Estou lendo um belo livro de uma autora que, além de poeta, é psicanalista, Sandra Niskier Flanzer.  
15 E o livro se chama justamente “a pa-lavra”, assim, em minúsculas e salientando o verbo contido no substan-tivo. Lavrar: revolver e sulcar a terra, prepará-la para o cultivo.

Se eu tenho um Deus, e tenho alguns, a palavra  
20 é certamente um deles. Um Deus feminino, porém não menos dominador. Ela, a palavra, foi determinan-te na minha trajetória não só profissional, mas exis-tencial. Só cheguei a algum lugar nessa vida por me expressar com clareza, algo que muitos consideram  
25 fácil, mas fácil é escrever com afetação. A clareza exige simplicidade, foco, precisão e generosidade. A pessoa que nos ouve e que nos lê não é obrigada a ter uma bola de cristal para descobrir o que queremos dizer. Falar e escrever sem necessidade de tradução  
30 ou legenda: eis um dom que é preciso desenvolver todos os dias por aqueles que apreciam viver num mundo com menos obstáculo.

A palavra, que ferramenta.

É uma pena que haja tamanha displicência em  
35 relação ao seu uso. Poucos se dão conta de que ela é a chave que abre as portas mais emperradas, que ela facilita negociações, encurta caminhos, cria laços, aproxima as pessoas. Tanta gente nasce e morre sem dialogar com a vida. Contam coisas, falam por  
40 falar, mas não conversam, não usam a palavra como elemento de troca. Encantam-se pelo som da própria voz e, nessa onda narcísica, qualquer palavra lhes serve.

Mas não. Não serve qualquer uma.

45 A palavra exata é um pequeno diamante. Em-beleza tudo: o convívio, o poema, o amor. Quando a palavra não tem serventia alguma, o silêncio man-tém-se no posto daquele que melhor fala por nós.

Em terapia – voltemos ao assunto inicial – temos  
50 que nos apresentar sem defesas, relatar impressões do passado, tornar públicas nossas aflições mais se-

cretas, perder o pudor diante das nossas fraquezas, ser honestos de uma forma quase violenta, tudo em busca de uma “absolvição” que nos permita viver sem  
55 arrastar tantas correntes. Como atingir o ponto ne-vrágico das nossas dores sem o bisturi certo da palavra? É através dela que a gente se cura.

MEDEIROS, Martha. A palavra. *Revista O Globo*. 18 set. 2011.

##### 1

No segundo parágrafo, ao se referir à comunicação, a cro-nista valoriza a terapia, expressando seu ponto de vista em relação a esta.

O recurso linguístico que evidencia isso é o uso do(a)

- (A) advérbio **já** (l. 5)
- (B) pronome possessivo **suas** (l. 7)
- (C) adjetivo **refinado** (l. 8)
- (D) conjunção **se** (l. 9)
- (E) verbo **entender** (l. 12)

##### 2

No período “Um Deus feminino, porém não menos domi-nador.” (l. 20-21), o uso da conjunção insere a ideia de que a palavra

- (A) enobrece o homem.
- (B) apresenta função religiosa.
- (C) pertence ao gênero feminino.
- (D) exerce poder sobre as pessoas.
- (E) hierarquiza a relação entre os sexos.

##### 3

O trecho “Mas não. Não serve qualquer uma.” (l. 44) pode ter sua pontuação alterada, sem modificar-lhe o sentido original, em:

- (A) Mas não: não serve qualquer uma.
- (B) Mas, não; não, serve qualquer uma.
- (C) Mas não; não serve, qualquer uma.
- (D) Mas: não, não. Serve qualquer uma.
- (E) Mas não – não; serve qualquer uma.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

##### 4

Muito usados na internet, os pequenos programas que, entre outros serviços, fornecem barras de ferramentas, vídeo e conteúdo animado, mas que também podem fun-cionar mal ou ainda fornecer conteúdo indesejado são de-nominados

- (A) códigos Fonte
- (B) controles ActiveX
- (C) filtros SmartScreen
- (D) Banners
- (E) Spammers

5

No âmbito do AutoCad LT 2012, as áreas bidimensionais demarcadas, que contêm propriedades físicas como centros de massas ou centroides, constituem as(os)

- (A) fachadas (B) regiões (C) limites (D) fluxos (E) diagramas

6

No Microsoft Project 2007, uma tarefa que se repete em intervalos determinados no decorrer do projeto pode ser inserida por meio do recurso

- (A) Fixed Units  
(B) Fixed Work  
(C) Resource Usage  
(D) Recurring Task  
(E) Start-to-Start (SS)

## MATEMÁTICA

7

Um bem, cujo preço à vista é R\$ 30.000,00, é vendido com uma entrada de 10%, e o restante, em 72 prestações mensais iguais, sendo a primeira paga um mês após a compra.

Se os juros são de 12% ao ano, capitalizados mensalmente, o valor das prestações é, em reais, aproximadamente, de

Dado: valores resultantes de  $(1+i)^n$

n		-72	-71	70	71	72
i	1%	0,49	0,49	2,01	2,03	2,05
	2%	0,24	0,25	4,00	4,08	4,16
	10%	0,00	0,00	789,75	868,72	955,59
	12%	0,00	0,00	2.787,80	3.122,34	3.497,02

- (A) 420,00  
(B) 529,00  
(C) 588,00  
(D) 2.471,00  
(E) 3.240,00

8

O máximo da remuneração mensal que um indivíduo pode comprometer para pagamento das prestações de empréstimos é de R\$ 2.000,00 e, em função da idade, tabelas atuariais limitam o prazo do empréstimo em 100 meses.

Considerando taxa de juros de 1% ao mês, qual é o valor da amortização para o maior empréstimo que ele pode tomar pelo Sistema de Amortização Constante (SAC)?

- (A) R\$ 1.000,00  
(B) R\$ 1.300,00  
(C) R\$ 1.500,00  
(D) R\$ 1.700,00  
(E) R\$ 2.000,00

9

Uma empresa tem duas alternativas de investimento, mutuamente exclusivas, X e Y, ambas com a mesma duração e com valor presente líquido positivo, com taxas internas de retorno (TIR) de 20% e 18%, respectivamente. O projeto diferencial Y-X tem TIR de 14%.

O projeto X é preferível ao Y somente para taxas mínimas de atratividade da empresa

- (A) menores que 14%  
(B) menores que 18%  
(C) maiores que 14% e menores que 18%  
(D) maiores que 14% e menores que 20%  
(E) maiores que 18%

## NOÇÕES DE DIREITO

10

De acordo com a Lei Geral de Concessões (Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995), a encampação é a retomada do serviço público pelo poder concedente durante o prazo da concessão, por motivo de interesse público.

Para formalizar a encampação, faz-se necessária a edição de

- (A) lei delegada
- (B) lei autorizativa específica
- (C) lei complementar
- (D) decreto-lei
- (E) decreto executivo

11

Nos termos da Lei de Responsabilidade Fiscal, considera-se transferência voluntária a entrega de recursos correntes ou de capital a outro ente da federação, a título de cooperação, auxílio ou assistência financeira, que não decorra de determinação constitucional, legal ou os destinados ao Sistema Único de Saúde.

A respeito das transferências voluntárias, considere as afirmativas abaixo.

- I - Para a realização de transferência voluntária, exige-se dotação específica.
- II - O beneficiário de uma transferência voluntária deve comprovar o cumprimento dos limites constitucionais relativos à educação e à saúde.
- III - É vedada a utilização de recursos transferidos em finalidade diversa da pactuada, com exceção do investimento em ações de educação, saúde e assistência social.

É correto **APENAS** o que se afirma em

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

12

A administração pública do Estado Brasileiro estrutura-se em administração direta e indireta.

Integram a administração indireta e são dotadas de personalidade jurídica de direito privado as

- (A) autarquias e as fundações
- (B) autarquias e as sociedades de economia mista
- (C) fundações autárquicas e as empresas públicas
- (D) empresas públicas e as sociedades de economia mista
- (E) sociedades de economia mista e os entes políticos

## ÉTICA

13

Um dirigente de organismo financeiro internacional privilegiou, em promoção na carreira, pessoa com quem manteve relacionamento afetivo por determinado período.

À luz das normas de conduta ética, tal atitude

- (A) é corriqueira e depende da cultura de cada instituição, que define os comportamentos dos indivíduos segundo as relações de poder.
- (B) é inaceitável nas empresas que editam códigos de ética, uma vez que discriminam sem utilizar critérios objetivos, mas pessoais.
- (C) é aceitável, mesmo quando existe código de ética, porque os dirigentes das instituições financeiras são livres para promover quem queiram.
- (D) seria aceitável se o comitê de promoção adotasse os mesmos critérios para todas as relações afetivas dos dirigentes.
- (E) realiza o princípio da pessoalidade que deve ser aplicado nas relações empresariais.

14

Suponha que um funcionário de uma empresa financeira pública pretenda que os clientes vinculados à sua carteira contribuam para a empresa de um parente em dificuldades financeiras, afirmando que tal prática é permitida pela empresa na qual trabalha.

Sob a perspectiva do Código de Ética da CEF, sabe-se que

- (A) a CEF, em ocasiões especiais, admite que os parceiros comerciais sejam instados a auxiliar financeiramente seus empregados.
- (B) as empresas vinculadas a empregados da CEF têm preferência nos serviços prestados às agências.
- (C) as solicitações de auxílio financeiro são vedadas aos trabalhadores da CEF.
- (D) os parentes dos empregados da CEF devem ter preferência nos empréstimos gerados pela instituição financeira.
- (E) os parentes e empregados têm preferência nos empréstimos, no caso de os recursos serem próprios.

15

Determinados funcionários da agência W realizam campanha para discriminar o recolhimento de lixo, observada a sua espécie, para programa de reciclagem.

Nos termos do Código de Ética da CEF, tal projeto é

- (A) irrelevante, uma vez que o ambiente não tem ligação com o programa de ética da empresa.
- (B) relevante para a sociedade, no entanto, fora dos parâmetros gerenciais adotados por instituições financeiras, incluída a CEF.
- (C) realização de um dos valores perseguidos pelo Código de Ética empresarial adotado pela empresa.
- (D) plano a ser adotado no futuro após ampla discussão sobre o tema em assembleias de funcionários.
- (E) considerado iniciativa individual, sem qualquer vínculo com a empresa, mas admitida como bom empreendimento.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16

Estudos de arranjo físico ou leiaute podem ser aplicados a diversos setores produtivos, comerciais e industriais, sempre que houver movimentação de materiais, informações, pessoas e equipamentos. Existem três tipos básicos de leiaute – posicional, funcional e linear –, que permitem variações e combinações de acordo com as necessidades.

Em relação a esses três tipos, verifica-se que, no leiaute

- (A) funcional, os materiais ou componentes principais ficam em um lugar fixo.
- (B) posicional, usam-se linhas de montagem e produção para distribuição do produto.
- (C) posicional, os materiais ou componentes principais se movimentam.
- (D) linear, a continuidade do fluxo de material deve ser mantida.
- (E) linear, agrupam-se todas as operações de um mesmo tipo de processo.

17

O hospital é um programa arquitetônico dos mais complexos. Nele interagem relações diversas de alta tecnologia e elaborados processos de atuação profissional.

Nessa perspectiva, associe os pontos que devem ser considerados em um projeto aos seus respectivos conceitos.

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| I - Contiguidade      | Q - Conceito introduzido por Jarbas Karman, desempenha um papel importante na concepção, no ordenamento funcional e na aglutinação racional e lógica de componentes afins.                 |
| II - Valência         | R - Conceito de projeto no qual, a partir da morfologia arquitetônica adotada no seu sentido macro, já sejam previstas futuras ampliações.   |
| III - Expansibilidade | S - Forma pela qual a anatomia do edifício hospitalar organiza os percursos, as distâncias e as relações entre setores, unidades ou departamentos.   |
|                       | T - Conceito de projeto que estabelece as condições essenciais para que os espaços hospitalares contenham, de forma adequada e exclusiva, todas as funções para as quais foram projetados. |

As associações corretas são:

- (A) I - Q , II - T , III - R
- (B) I - R , II - Q , III - T
- (C) I - S , II - Q , III - R
- (D) I - T , II - S , III - Q
- (E) I - T , II - Q , III - R

18

De acordo com a parte 3 da NBR 15575 (Desempenho de edifícios habitacionais de até cinco pavimentos), as superfícies dos pisos internos das habitações, incluindo rampas, degraus e patamares de escadarias de uso privado ou comum, devem atender a todos os requisitos apresentados a seguir, **EXCETO**:

- (A) impedir a ocorrência de frestas e a proliferação de micro-organismos.
- (B) garantir a permeabilidade dos pisos de áreas molhadas, quando em contato com o solo.
- (C) apresentar planeza que não comprometa a estética e o conforto tátil.
- (D) oferecer condições seguras de uso, evitando-se superfícies escorregadias.
- (E) evitar arestas capazes de tornar desconfortável o contato dos pés.

19

A Agenda *Habitat* é o documento aprovado por consenso pelos países participantes da Conferência das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos – *Habitat II* –, realizada em Istambul, Turquia, em 1996. A Agenda *Habitat* é uma plataforma de princípios capazes de nortear práticas para a redução da pobreza e para a promoção de desenvolvimento sustentável.

De acordo com esse documento, os fatores definidores da habitabilidade **NÃO** se relacionam com a(o)

- (A) garantia de posse das habitações
- (B) estabilidade da estrutura física das residências
- (C) integração das habitações com a estrutura urbana
- (D) acesso à infraestrutura básica: água, saneamento e tratamento de resíduos
- (E) valor de mercado das habitações

20

Parques lineares se caracterizam fundamentalmente como intervenções urbanísticas associadas à rede hídrica, em fundo de vale, mais especificamente nas planícies aluviais.

Em relação aos objetivos desses parques lineares, considere as afirmações abaixo.

- I - Eles estimulam o adensamento das áreas urbanizadas ao longo de sua extensão.
- II - Protegem os ecossistemas lindeiros aos cursos e aos corpos d'água.
- III - Conectam áreas verdes e espaços livres, de um modo geral.
- IV - Oferecem opções para o controle das enchentes.

Estão corretas as afirmações

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

**21**

A adoção de um telhado verde em uma edificação de vários pavimentos deve levar em consideração que as

- (A) lajes elevadas costumam ficar menos expostas à insolação e aos ventos intensos.
- (B) espécies com raízes invasivas preservam a integridade das tubulações de drenagem.
- (C) plantas de maior porte estruturam suas raízes em recipientes de pouca profundidade.
- (D) jardineiras se mantêm adubadas por longos períodos, pois estão elevadas.
- (E) espécies selecionadas devem tolerar solos que conservem umidade por curto período.

**22**

Considere as afirmações sobre as políticas habitacionais desenvolvidas pelo Ministério das Cidades, durante as gestões do presidente Lula.

- I - O Ministério das Cidades foi criado como órgão coordenador, gestor e formulador da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano, englobando políticas ligadas à cidade e recuperando a coordenação política e técnica das questões urbanas.
- II - Coube ao Ministério das Cidades a tarefa de articular diferentes instâncias para montar uma estratégia capaz de equacionar os problemas urbanos, implementando mudanças com o apoio dos instrumentos legais, estabelecidos pelo Estatuto das Cidades.
- III - O sucesso institucional do Ministério das Cidades advém das parcerias estabelecidas com a Caixa Econômica Federal e com o Ministério do Planejamento, agente operador e principal agente dos recursos do FGTS.
- IV - O Ministério das Cidades é o responsável pela gestão da política habitacional, mas na prática o poder e o alcance da Caixa Econômica Federal fazem com que a decisão sobre a aprovação dos pedidos de financiamentos fiquem sob sua responsabilidade.

Estão corretas as afirmações

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

**23**

Trabalhar com um *grid* na elaboração de um projeto de comunicação visual traz como benefícios a continuidade, a eficiência e a economia.

Na anatomia do *grid*, as unidades individuais de espaço que, quando agrupadas, formam campos separados, são denominadas

- (A) zonas neutras
- (B) zonas espaciais
- (C) módulos
- (D) espaços negativos
- (E) espaços em branco

**24**

O Guia PMBOK® é estruturado em torno de áreas de conhecimento, mas tem uma orientação de processo. Há cinco áreas primordiais de processos que apresentam subprocessos.

Essas áreas compreendem processos de

- (A) inicialização, planejamento, execução, controle e encerramento
- (B) inicialização, integração, gerência da qualidade, controle e encerramento
- (C) inicialização, gerência da qualidade, gerência das comunicações, controle dos custos e tempo e encerramento
- (D) integração, planejamento, gerência da qualidade, controle dos riscos e encerramento
- (E) integração, planejamento, execução, controle da qualidade e encerramento

**25**

Ao projetar a área destinada ao repouso dos operários, um arquiteto responsável pela implantação de um canteiro de obras ficou em dúvida quanto à capacidade máxima permitida para o dormitório.

Ao consultar a NR 24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho), ele verificou que o número máximo de operários por dormitório é de

- (A) 50
- (B) 70
- (C) 90
- (D) 100
- (E) 120

**26**

A NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) estabelece as condições referentes à organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

De acordo com essa norma, constituir a CIPA é obrigatório para

- (A) a empresa que possuir, na mesma cidade, 1 (um) ou mais canteiros de obra ou frentes de trabalho, com menos de 250 (duzentos e cinquenta) empregados.
- (B) a empresa que possuir 1 (um) ou mais canteiros de obra ou frente de trabalho com 70 (setenta) ou mais empregados em cada estabelecimento.
- (C) as empresas que possuírem equipes de trabalho itinerantes.
- (D) as empresas com 300 (trezentos) empregados, com um representante titular e um (1) suplente.
- (E) os canteiros de obra, cuja construção não exceda 180 (cento e oitenta) dias, devendo ser constituída comissão provisória de prevenção de acidentes, a cada grupo de 50 (cinquenta) trabalhadores.

**27**

A NR 17 (Ergonomia) visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar-lhes o máximo de conforto, segurança e desempenho.

A organização do trabalho, para efeito dessa NR, deve considerar

- (A) a especificidade física de cada trabalhador
- (B) a setorização por posto de trabalho
- (C) a exigência de tempo e a determinação do conteúdo de tempo
- (D) o desenho dos postos de trabalho
- (E) o campo visual da área de trabalho

**28**

O Plano Diretor constitui-se como um instrumento de política urbana, previsto na Lei nº 10257, de 10/07/2001. Além de municípios com mais de 20.000 habitantes, inseridos em regiões metropolitanas, em áreas turísticas, ou que possuam ecossistemas a preservar, esse plano abrange também a

- (A) área urbana consolidada do município
- (B) área urbana consolidada e a de possível expansão urbana
- (C) área rural, se comprovada e caracterizada atividade urbana nessa área
- (D) totalidade do território, regulado pela Lei Federal nº 7165/1964
- (E) totalidade do território do município

**29**

Por conta da Copa do Mundo, em várias cidades do Brasil estão sendo implantadas novas construções de grande porte. Com isso, torna-se necessário o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV).

Em relação a esse estudo, observa-se que ele

- (A) auxilia nas ações de prevenção ao risco ambiental urbano, inclusive oferecendo alternativas para a mitigação de fenômenos ambientais que possam causar danos para a cidade.
- (B) considera, para efeitos de análise de uma intervenção, as ações necessárias para resguardar a qualidade de vida da população.
- (C) dispensa o Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA RIMA), em áreas urbanas.
- (D) é um importante instrumento de controle do uso do solo.
- (E) é o único instrumento de política urbana, previsto no Estatuto das Cidades, que garante a adoção de medidas que contemplem os aspectos negativos e positivos da intervenção urbana em análise.

**30**

A Lei nº 11.977/2009, que dispõe sobre o programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), modificada pela Lei nº 12.424/2011, garante que a regularização fundiária

- (A) atenda apenas às demandas coletivas, amparadas nas reivindicações dos movimentos populares de luta pela moradia.
- (B) forneça, obrigatoriamente, para cada família beneficiada, um lote unifamiliar devidamente registrado no Registro Geral de Imóveis.
- (C) possibilite a regularização de favelas, em ações individuais ou coletivas.
- (D) ocorra apenas na forma urbanística fixada pela Zona Especial de Interesse Social (ZEIS) ou Área Especial de Interesse Social (AEIS) específica.
- (E) ocorra somente em áreas públicas.

**31**

Em áreas de condomínios onde a propriedade unifamiliar seja caracterizada por frações ideais do terreno inteiro, sem a caracterização de lotes, o sistema viário

- (A) pode ser público, se as menores unidades imobiliárias indivisas forem quadras.
- (B) pode ser público, mesmo sendo a área total indivisa.
- (C) deve ser privado, embora garanta serviços públicos de infraestrutura acessíveis por esse sistema viário privado.
- (D) deve atender às exigências das diretrizes de parcelamento, onde fechá-lo ou não pode ser decisão à escolha do empreendedor.
- (E) poderá ser o único acesso às áreas públicas de doação que atendem à Lei Federal e à Legislação Municipal de parcelamento, caso ele seja privado.

**32**

O Estatuto da Cidade criou uma série de instrumentos para que o administrador possa buscar o desenvolvimento urbano.

Em relação aos instrumentos instituídos pelo Estatuto das Cidades, verifica-se que eles

- (A) necessitam ser articulados com ações nos três níveis de poder, caso haja dispêndio de recurso para a sua implantação.
- (B) necessitam ser incluídos no Plano Diretor Municipal e serão regulamentados dentro dele ou por lei específica.
- (C) podem abranger uma região ou um conjunto de municípios, sendo importantes para a consolidação dos instrumentos de gestão metropolitana.
- (D) permitem a articulação entre as políticas públicas de desenvolvimento urbano e metropolitano.
- (E) são autoaplicáveis dentro dos municípios, independentemente de regulamentação prevista em Lei Municipal específica.

33

O Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS), constitui-se em um instrumento de planejamento habitacional.

Uma de suas características é que ele

- (A) possui abrangência municipal, sendo as suas diretrizes derivadas da Política Nacional de Habitação.
- (B) define, em termos regionais, as diretrizes para a formalização de consórcios públicos intermunicipais, a fim de resolver demandas dos municípios envolvidos.
- (C) prescinde da participação da sociedade civil nos processos de decisão.
- (D) faz parte do Sistema Nacional de Desenvolvimento Urbano, sendo, portanto, responsável por garantir a redução do *deficit* habitacional no município.
- (E) remete para a Legislação Orçamentária do Município a tarefa de planejar as alternativas financeiras para a implantação de seus resultados.

34

O Código de Obras estabelece as regras técnicas para edificações que podem ser erigidas e licenciadas em cada município.

Entre as regras do Código, encontra-se a que estipula o seguinte:

- (A) dependendo do prescrito na Constituição de cada Estado da Federação, ele deve abranger as edificações de todos os municípios de cada Estado.
- (B) na vigência do Programa Minha Casa Minha Vida, foi instituído um Código de Obras de caráter nacional que se sobrepõe a qualquer Legislação Municipal pré-existente.
- (C) a Legislação Estadual sobre prevenção de incêndios e outros sinistros deve ser automaticamente incorporada.
- (D) sua legislação é de atribuição estritamente municipal.
- (E) a obediência às Normas Técnicas vigentes é obrigatória, mesmo quando não se faça referência explícita a qualquer uma delas.

35

Os contratos de obras públicas, regidos pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993,

- (A) conferem à Administração Pública a prerrogativa de aplicar sanções ao contratado, motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste.
- (B) são controlados exclusivamente por normas de direito público, denominadas cláusulas exorbitantes do direito privado.
- (C) admitem celebração com prazo de vigência indeterminado, desde que justificado por escrito pela autoridade competente.
- (D) podem ser rescindidos unilateralmente pelo contratado, em caso de atraso superior a sessenta dias dos pagamentos devidos pela Administração Pública.
- (E) podem ser modificados para melhor adequação às finalidades de interesse público, desde que haja consentimento do contratado.

36

Na celebração de aditivos em contratos de obras públicas e serviços de engenharia, a prática conhecida por “jogo de planilha” é altamente recomendável como mecanismo para assegurar a economicidade da contratação.

### PORQUE

O denominado “jogo de planilha” consiste no estabelecimento de critérios de aceitabilidade de preços unitários, com a fixação de preços máximos, de forma a se evitar a disparidade exagerada entre os preços unitários e o valor global da proposta apresentada pelo licitante vencedor.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

37

O projeto de conservação de edificações históricas possui metodologia específica e diferenciada dos serviços de reforma.

Em relação a essa metodologia, constata-se que

- (A) as pesquisas histórica e iconográfica da edificação, objeto da intervenção, fazem parte dela.
- (B) a descrição dos materiais e do estado de conservação da edificação, objeto da intervenção, como etapa a ser cumprida, é indispensável.
- (C) a especificidade do projeto de conservação de edificações históricas exige que as intervenções, em geral, sejam feitas antes de qualquer tipo de avaliação estrutural ou análise histórica prévias.
- (D) o relatório fotográfico integra obrigatoriamente a metodologia de projeto de conservação de edificações históricas, ilustrando e registrando todas as fases do processo de intervenção.
- (E) o mapeamento de danos do bem cultural, objeto do projeto de conservação, é etapa obrigatória e tem como objetivo identificar e diagnosticar, de maneira plena, as causas provocadoras de danos e as patologias nos diversos materiais que o constituem.

38

Há um documento que serve exclusivamente para que as pessoas físicas ou jurídicas responsáveis por empreendimentos irregulares promovam as necessárias correções de suas atividades, mediante o atendimento das exigências impostas pelas autoridades ambientais competentes.

Tal documento é a(o)

- (A) licença prévia
- (B) licença de instalação
- (C) Rima
- (D) projeto executivo
- (E) termo de compromisso

39

A Carta de Burra, que contém texto conclusivo do encontro internacional promovido pelo Icomos, na Austrália, em 1980, estabelece princípios e procedimentos para a conservação, preservação, restauração e reconstrução de bens culturais de valor estético, histórico, científico ou social para as gerações passadas, presentes e futuras.

Segundo o texto, o termo conservação é definido como

- (A) a manutenção do estado da substância de um bem e a desaceleração do processo pelo qual ele se degrada.
- (B) a proteção contínua da substância, do conteúdo e do entorno de um bem, não devendo ser confundido com o termo reparação.
- (C) o agenciamento de um bem a uma nova destinação, sem a destruição de sua significação cultural.
- (D) o conjunto de dispositivos legais que garantem a existência de um bem cultural, impondo limitações administrativas ao direito de propriedade.
- (E) os cuidados a serem dispensados a um bem para preservar-lhe as características que apresentem uma significação cultural, podendo implicar ou não, de acordo com as circunstâncias, a preservação ou a restauração, além da manutenção, dentre outras ações.

40

No estudo da iluminação natural de um ambiente, é necessário considerar todas as fontes que contribuem para que ela ocorra.

Entre outros fatores, as condições de conforto lumínico estão relacionadas à quantidade e à distribuição de luz natural, que, por sua vez, estão relacionadas à(ao)

- (A) cor externa da superfície de apoio da janela
- (B) transmitância das superfícies internas
- (C) entorno natural
- (D) coeficiente de reflexão da obstrução externa
- (E) uso da luz direta do sol sobre o plano de trabalho

41

Sobre o gerenciamento do conflito nos projetos, entende-se que este sempre vai ocorrer, em razão da natureza temporária de uma equipe de projeto e da quantidade das interfaces externas que um líder de projeto precisa administrar.

Entre os aspectos que correspondem à fonte de conflitos, encontram-se

- (A) prioridades do projeto, metodologia de gerência de projeto, cronogramas e recurso, conflitos de personalidades
- (B) definição de escopo, metodologia de gerência de projeto, cronogramas e recurso, conflitos de personalidades
- (C) prioridades do projeto, definição de escopo, cronogramas e recurso, conflitos de personalidades
- (D) prioridades do projeto, metodologia de gerência de projeto, definição de escopo, conflitos de personalidades
- (E) prioridades do projeto, metodologia de gerência de projeto, cronogramas e recurso, definição de escopo

42

O discurso político e institucional sobre o planejamento das cidades no país reforça a importância e as virtudes do planejamento e da gestão urbano-democrática.

A participação popular, sonho antigo da sociedade brasileira, aplica-se no planejamento urbano, a partir da

- (A) obrigatoriedade expressa nos artigos 182 e 183 da Constituição Federal.
- (B) regulamentação dos artigos 182 e 183, na Lei nº 10257/2001 ou Estatuto das Cidades.
- (C) definição do Legislativo de cada município, através do Plano Diretor Municipal.
- (D) previsão somente em Legislação Municipal complementar ao Plano Diretor.
- (E) mobilização comunitária, sendo facultativa a participação popular.

43

No Brasil, na década de 1950, foram produzidas diversas peças de mobiliário, desenhadas e comercializadas por Zanine Caldas. Esses móveis foram produzidos industrialmente, favorecendo, assim, sua aquisição pela classe média.

Em relação aos detalhamentos típicos da produção dessas peças de Zanine, considere as afirmações abaixo.

- I - As peças eram recortadas diretamente no compen-sado naval.
- II - Eram unidas por engaste e amarradas transversalmente com ripas.
- III - Eram elaboradas na técnica tradicional com cavilhas, em madeira maciça, torneada e encerada.
- IV - Apresentavam curvas estruturais, sempre usadas lateralmente, e eram amarradas por parafusos com cabeças aparentes.

São corretas **APENAS** as afirmações

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

44

A topografia de uma área tem estreita relação com o conforto ambiental. Dependendo do perfil altimétrico do entorno e da localização do observador, as condições de percepção do som variam significativamente.

O uso de taludes em margem de vias e a localização de um ouvinte em nível inferior, portanto, podem ser artifícios para

- (A) criar paisagem sonora.
- (B) criar zona de sombra acústica.
- (C) aumentar a reflexão do som.
- (D) aumentar a absorção do som.
- (E) reforçar o som para o ouvinte.

45

O signo é um recurso que permite comunicar conceitos complexos de maneira simples, como se pode constatar na ilustração.



A imagem que se observa e que está presente nas edificações de uso coletivo pertence à categoria

- (A) símbolo
- (B) sinal gráfico
- (C) ícone
- (D) índice
- (E) logotipo

46

Os estudos de viabilidade são parte integrante de um plano de negócios que buscam estabelecer relações entre terreno disponível, capacidade construtiva permitida pela legislação, especificidades legais relativas à negociação do terreno, especificidades técnicas resultantes da localização do terreno, padrão construtivo local, mercado consumidor e fator de valorização dos imóveis na região.

### PORQUE

Deve ficar claro para o empreendedor que o somatório dos custos para desenvolvimento do empreendimento sempre deverá ser menor que a expectativa de venda do imóvel na região do terreno, não se devendo estipular um valor de mercado acima do valor venal.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

47

A concepção de um empreendimento imobiliário é um plano de negócios que deve contemplar diversas questões. Nessa perspectiva, relacione os aspectos que devem ser focados na fase de concepção, com seu respectivo resultado.

- |                   |  |
|-------------------|--|
| I - Mercadológico | Q - Compreensão do lugar,                                    |
| II - Urbanístico  | diretrizes de implantação                                    |
| III - Tecnológico | adequadas à vocação da região.                               |
|                   | R - Racionalização, aumento de eficiência e produtividade.   |
|                   | S - Fluxo de caixa, resultado financeiro, modelo de negócio. |
|                   | T - Avaliação e aceitação do produto, graus de inovação.     |

Estão corretas as seguintes associações:

- (A) I - Q , II - R , III - S
- (B) I - Q , II - T , III - S
- (C) I - R , II - Q , III - S
- (D) I - R , II - Q , III - T
- (E) I - T , II - Q , III - R

48

A composição de custos unitários é uma tabela que indica todos os insumos que fazem parte da execução de uma unidade de serviço, abrangendo seus custos unitários e totais.

Todas as definições relativas a esse tipo de serviço estão corretas, **EXCETO**

- (A) insumo é cada item referente a material, a equipamento e à mão de obra.
- (B) unidade é a medida do insumo; no caso de mão de obra, é homem-hora.
- (C) índice é a incidência de cada insumo na execução de uma unidade do serviço.
- (D) custo total é o quociente do índice pelo custo unitário.
- (E) custo unitário é o emprego de uma unidade do insumo.

49

Em um projeto de reforma empresarial, foi solicitado ao arquiteto que adotasse revestimento de parede e forro em madeira de espécie brasileira, no *hall* de entrada. Considerando-se que o pé-direito do local era reduzido, foi feita a especificação de uso de madeira de cor clara, a ser apenas encerada.

Dessa forma, entre as diversas opções para uso nas duas superfícies, foi escolhida a madeira denominada

- (A) ipê
- (B) jatobá
- (C) sucupira
- (D) tatajuba
- (E) muiracatiara

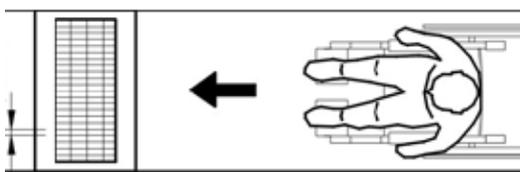
50

De acordo com a NBR 9050:2004 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), o espaço necessário para que o portador de necessidades especiais realize uma rotação de 180°, sem deslocamento, é

- (A) 1,00 m x 1,00 m
- (B) 1,10 m x 1,10 m
- (C) 1,20 m x 1,20 m
- (D) 1,50 m x 1,20 m
- (E) 1,50 m x 1,50 m

51

Para a execução de um projeto visando à instalação de grelhas posicionadas transversalmente em rotas acessíveis, deve-se prever que estas e as juntas de dilatação, como mostra a figura, tenham a dimensão máxima, em mm, de



NBR 9050:2004

- (A) 15
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 40
- (E) 50

52

Segundo a NBR 14653:2004 (Avaliação de Bens), alguns métodos são empregados para identificar o valor de um bem, de seus frutos e direitos.

Dentre os métodos apresentados a seguir, aquele que identifica o valor do bem pelo somatório dos valores de seus componentes é o

- (A) involutivo
- (B) evolutivo
- (C) comparativo direto de dados do mercado
- (D) da capitalização de renda
- (E) da quantificação de custos

53

A execução de um revestimento cerâmico em paredes internas requer um conjunto de atividades.

Entre essas atividades, encontra-se a

- (A) execução de pingadeira nos peitoris
- (B) execução dos serviços de embutimento de todas as instalações, após a colocação do revestimento
- (C) realização do teste de estanqueidade das instalações de gás, água e esgoto
- (D) execução do revestimento logo após a preparação da base
- (E) não fixação dos contramarcos de caixilhos e marcos de portas

54

Em relação aos dispositivos destinados a controlar, interromper e estabelecer o fornecimento de água nas instalações hidráulicas e sanitárias, considere as afirmativas abaixo.

- I - O registro de gaveta permite a abertura e o fechamento de passagem de água por tubulações.
- II - O registro de pressão é empregado em pontos onde há necessidade de regulagem de vazão.
- III - A válvula de retenção é empregada para que a água não flua somente em um determinado sentido na tubulação.
- IV - A válvula de descarga está presente em instalações de bacias sanitárias.

São corretas **APENAS** as afirmativas

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

55

Os pisos de tábua corrida, também conhecidos como assoalhos de madeira, são uma opção durável e de fácil manutenção para uso em escritórios, a não ser que a reforma tenha de obedecer a um cronograma muito reduzido.

### PORQUE

Seu uso obriga o emprego de barrotes e, por conta da alteração do nível nas áreas com o novo piso, a cota de soleira das áreas molhadas ficará com desnível acentuado, dificultando, assim, a acessibilidade aos banheiros.

Analisando-se as afirmações acima, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

56

A respeito dos BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), verifica-se que

- (A) custos financeiros fazem parte do BDI.
- (B) ICMS e IPI são impostos que não deixam de ser computados no BDI, porém, são integrantes do custo de material.
- (C) PIS e Cofins não são impostos que entram no BDI.
- (D) BDI é um fator de majoração expresso em percentual.
- (E) duas empresas proponentes, em concorrência, não necessariamente chegam ao mesmo BDI.

**57**

O gerenciamento da produção de uma obra tem relação intrínseca com os índices adotados no orçamento.

Em relação ao conhecimento e ao domínio desses índices, considere as afirmações abaixo.

- I - Contribuem para que o gerente estabeleça metas de desempenho para a equipe.
- II - Fornecem um parâmetro para comparação do que foi orçado com o que está sendo executado.
- III - Possibilitam a detecção de desvio.

É correto o que se afirma em

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

**58**

Dentre as principais partes constituintes de uma instalação predial de esgoto sanitário, o tubo de queda é uma tubulação que

- (A) possibilita o escoamento de ar da atmosfera para o sistema de esgoto e vice-versa.
- (B) recebe, horizontalmente, os efluentes dos ramais de esgoto e dos ramais de descarga.
- (C) deve ser aberta à atmosfera e ultrapassar o telhado.
- (D) deve ter diâmetro inferior àquele da maior tubulação a ele ligada, que é, normalmente, a da bacia sanitária.
- (E) deve ter diâmetro nominal mínimo igual a 75 mm, para poder receber efluentes da pia de cozinha.

**59**

O risco de operação é o decorrente de(a)

- (A) mudanças de legislação que afetem o empreendimento, inclusive no que se refere à tributação.
- (B) falta de recursos, em função de descompassos de caixa ou de obtenção de crédito.
- (C) fatores como falhas gerenciais, de equipamentos, de comportamento humano, bem como de sinistros e de comprometimento ambiental.
- (D) alterações de prazo e preço, previstos durante a implantação do empreendimento.
- (E) alterações somente na aquisição de equipamentos, durante a implantação do empreendimento.

**60**

Há princípios básicos para a concepção de um Desenho Universal, com o objetivo de indicar a acessibilidade das edificações, o mobiliário, os espaços e os equipamentos urbanos.

Entre esses princípios, encontra-se o uso

- (A) equitativo
- (B) inflexível
- (C) programado
- (D) de higienização
- (E) do solo

RASCUNHO





RASCUNHO