

## CARGOS DE CLASSE E

# ARQUITETO E URBANISTA

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

01 - O candidato recebeu do fiscal o seguinte material:

- a) este **CADERNO DE QUESTÕES**, com o enunciado das 50 (cinquenta) questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

CONHECIMENTOS BÁSICOS								CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	
LÍNGUA PORTUGUESA		MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO		INFORMÁTICA		LEGISLAÇÃO			
Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação	Questões	Pontuação
1 a 10	1,0 cada	11 a 15	1,0 cada	16 a 20	1,0 cada	21 a 25	1,0 cada	26 a 50	1,0 cada
Total: 10,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 5,0 pontos		Total: 25,0 pontos	
Total: 50,0 pontos									

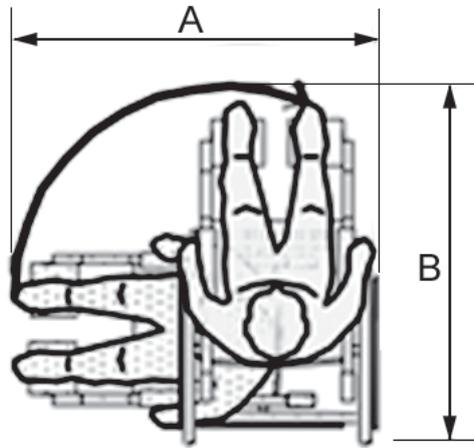
b) **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas das questões objetivas formuladas nas provas.

- 02 - O candidato deve verificar se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso não esteja nessas condições, o fato deve ser **IMEDIATAMENTE** notificado ao fiscal.
- 03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar, no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**.
- 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, com **caneta esferográfica de tinta preta, fabricada em material transparente**, de forma contínua e densa. A leitura ótica do **CARTÃO-RESPOSTA** é sensível a marcas escuras, portanto, os campos de marcação devem ser preenchidos completamente, sem deixar claros.
- Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)
- 05 - O candidato deve ter 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 em suas margens superior e/ou inferior - **DELIMITADOR DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.
- 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. O candidato 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** deste Concurso Público o candidato que:
- se utilizar, durante a realização das provas, de aparelhos sonoros, fonográficos, de comunicação ou de registro, eletrônicos ou não, tais como agendas, relógios não analógicos, *notebook*, transmissor de dados e mensagens, máquina fotográfica, telefones celulares, *paggers*, microcomputadores portáteis e/ou similares;
  - 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 ausentar-se 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**, a qualquer momento.
- 09 - O candidato deve reservar 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 - O candidato deve, ao terminar as provas, entregar ao fiscal o **CADERNO DE QUESTÕES** e o **CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINAR A LISTA DE PRESENÇA**.
- 11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 4 (QUATRO) HORAS**, já incluído o tempo para marcação do seu **CARTÃO-RESPOSTA**, findo o qual o candidato deverá, obrigatoriamente, entregar o **CARTÃO-RESPOSTA** e o **CADERNO DE QUESTÕES**.
- 12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após sua realização, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26

Em um setor de atendimento ao público em área comercial, trabalha um cadeirante. Entre o balcão de atendimento e a bancada que apoia a impressora, é necessário que ele faça uma rotação de 90°.

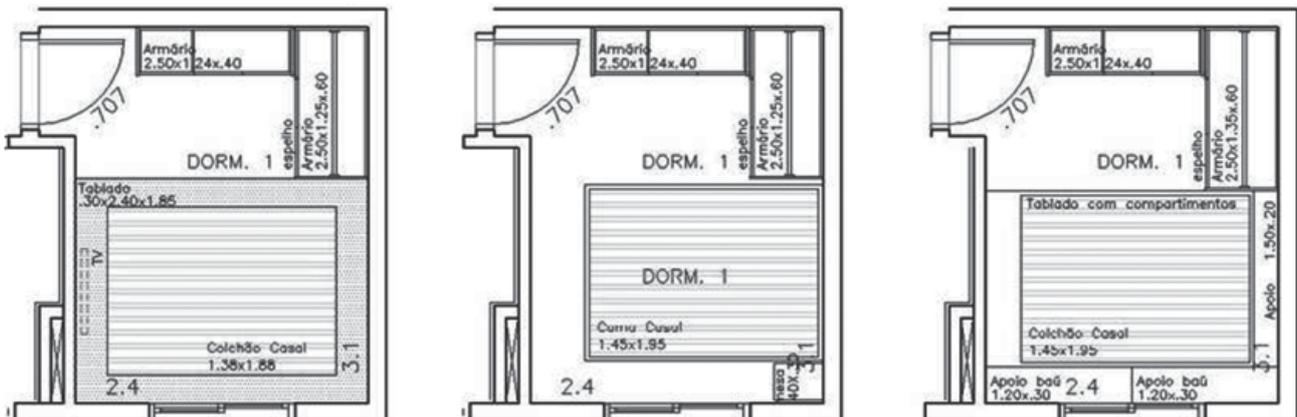


Para que a solução da arquitetura de interiores permita que a área possa ser adequada ao deslocamento com cadeira de rodas, os valores para A e B, respectivamente, devem ser, no mínimo,

- (A) 1,10 m e 1,10 m
- (B) 1,20 m e 1,20 m
- (C) 1,30 m e 1,30 m
- (D) 1,40 m e 1,40 m
- (E) 1,50 m e 1,50 m

27

Um profissional de interiores foi contratado para solucionar o espaço de dormitório de um apartamento.



Ao se confrontar com as dimensões do ambiente e com as necessidades de mobiliário mínimo que deveria inserir nesse ambiente, concluiu, na revisão do projeto, que seus três estudos

- (A) são viáveis, permitem uma confortável circulação e facilitam a manutenção do local.
- (B) adotam dimensões e percursos inadequados nas circulações.
- (C) confirmam que o projeto de arquitetura permite diversidade em soluções de interiores.
- (D) permitem boa condição de privacidade conjugada à ventilação do quarto.
- (E) tentam resolver as limitações espaciais, impedindo o controle da abertura.

28

A licença ambiental é o ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser acatadas pelo empreendedor.

Quando a obra tiver sido iniciada e não licenciada, o Termo de Compromisso celebrado entre o órgão ambiental e o empreendedor, com base no artigo 79 da Lei de Crimes Ambientais, permitirá a

- (A) regularização do empreendimento, sem que sejam emitidas, excepcionalmente, as licenças: Prévia, de Instalação e de Operação.
- (B) regularização do empreendimento com a emissão da Licença de Operação sem recorrer à Licença de Instalação.
- (C) regularização do empreendimento com a emissão da Licença de instalação sem recorrer à Licença Prévia.
- (D) regularização do empreendimento com a emissão apenas da Licença Prévia.
- (E) emissão do EIA/RIMA em um momento posterior com cronograma aprovado entre as partes para a regularização do empreendimento.

29

O estudo Prévio de Impacto de Vizinhança — (EIV) é um dos instrumentos de política urbana previstos no Estatuto da Cidade.

A comparação entre os objetivos do estudo de impacto ambiental (EIA) com os objetivos do estudo de impacto de vizinhança (EIV), mostra que

- (A) a elaboração do EIV substitui a elaboração e a aprovação do estudo prévio de impacto ambiental (EIA).
- (B) os estudos são antagônicos e tratam de assuntos semelhantes.
- (C) o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) é um corolário do EIA.
- (D) não há diferença entre a abrangência, o conteúdo e as licenças decorrentes dos dois estudos.
- (E) na maioria das situações, são estudos complementares, e é preciso que ambos sejam realizados.

30

Ao projetar uma estação de trabalho compatível com a cadeira, de forma que ambas estejam bem ajustadas e ergonomicamente adequadas a qualquer usuário, os braços da cadeira devem ser ajustáveis na altura.

Além disso, é necessário que também sejam:

- (A) longos e curvos
- (B) curtos e estreitos
- (C) longos e largos
- (D) longos e estreitos
- (E) curtos e largos

31

Após a definição do programa de necessidades de um projeto, é possível verificar as relações espaciais entre os ambientes, através de três categorias: contiguidade, proximidade e separação.

Feita a verificação, o resultado permitirá que se defina no projeto a(o)

- (A) volumetria
- (B) composição
- (C) implantação
- (D) partido
- (E) setorização

32

Um arquiteto consultou a equipe de conforto ambiental quanto à melhor fachada, no Rio de Janeiro, para setorizar o núcleo de serviços (banheiro, copa, depósito) em um projeto para edifício corporativo, em oposição à área de trabalho dos funcionários, que, hierarquicamente, deverá ter uma orientação com bom desempenho térmico.

Esse arquiteto obteve como resposta a orientação para o setor de serviço e para o setor de funcionários, respectivamente:

- (A) Sudoeste e Nordeste
- (B) Nordeste e Sudoeste
- (C) Sudeste e Noroeste
- (D) Nordeste e Sudeste
- (E) Sudeste e Nordeste

33

Um edifício corporativo adotou em suas fachadas *brise soleil* vertical infinito em chapa de aço galvanizado com pintura automotiva na cor verde, cuja absorvância ( $\alpha$ ) é 0,75. A emissividade do aço ( $\epsilon$ ) é 0,95. Na proposta de reforma, querem adotar outro material para a confecção dos *brises* cujos valores de ( $\alpha$ ) e ( $\epsilon$ ) são, respectivamente, 0,30 e 0,10.

O emprego do novo material resultaria em

- (A) aumento do calor irradiado pelo *brise*
- (B) aumento da reflexão do calor e da luz refletida sobre o *brise*
- (C) redução da eficiência do *brise*
- (D) redução da condução de calor do *brise* para alvenaria
- (E) redução da reflexão do calor e da luz refletida sobre o *brise*

34

A utilização de espécies nativas no desenvolvimento dos projetos de paisagismo de grandes áreas é importante pelo seu aspecto preservacionista.

Um exemplo de espécie nativa frutífera, apreciada pela fauna, muito presente nas florestas brasileiras, é o(a)

- (A) bracatinga (*Mimosa bracaatinga*)
- (B) açoita-cavalo (*Luehea divaricata*)
- (C) angico (*Piptadenia rigida*)
- (D) embaúba (*Cecropia catarinensis*)
- (E) cabreúva (*Myrcarpus frondosus*)

**35**

No projeto de paisagismo, é necessário definir o modelo de plantio adequado a cada espécie.

Para áreas sujeitas à erosão e com necessidade de rápida cobertura, a malha deve ser proposta de forma que a densidade corresponda a

- (A) 625 mudas/ha
- (B) 833 mudas/ha
- (C) 1.110 mudas /ha
- (D) 1.666 mudas/ha
- (E) 2.500 mudas/ha

**36**

Na arquitetura de interiores, o detalhamento é fundamental para a qualidade da execução do projeto. O leiaute de elementos de iluminação, ventilação (dutos, grelhas e difusores), *sprinklers*, sonorização, segurança, acrescidos da projeção de vigas, devidamente nomeados e cotados, deve ser informado na

- (A) planta de piso, devidamente cotados e nomeados
- (B) planta de alvenaria, acompanhado das especificações
- (C) planta de teto refletido, com os níveis indicados
- (D) planta de localização, devidamente cotados e nomeados
- (E) seção do ambiente, com os níveis indicados

**37**

No processo de aprovação ambiental de um empreendimento, nas etapas para a concessão das licenças ambiental e urbanística, e, especificamente, entre as fases de Licença de instalação (LI), e a Licença de operação (LO) ocorre o(a)

- (A) levantamento topográfico
- (B) execução das obras exigidas para o registro imobiliário
- (C) licença prévia ambiental
- (D) elaboração dos projetos técnico e urbanístico
- (E) EIA/RIMA

**38**

A utilização de computadores nos ambientes de trabalho exige alguns procedimentos, na arquitetura de interiores, com objetivo de evitar que os funcionários de empresas tenham LER/DORT.

Na proposição do mobiliário, é fundamental que o desenho permita que o(a)

- (A) encosto da cadeira forme 95° com o assento.
- (B) mesa tenha uma profundidade mínima de 60 cm e largura de 100 cm.
- (C) superfície de trabalho, que apoia o teclado, tenha altura de 75 cm.
- (D) usuário, sentado, apoie os pés firmemente no chão.
- (E) o tempo da superfície de trabalho seja de vidro.

**39**

No programa AutoCAD, qual o nome do elemento utilizado na diagramação de pranchas no modo *Paper* (aba *layout*) que permite a visualização de diferentes escalas dentro de um mesmo arquivo?

- (A) *viewport*
- (B) *template*
- (C) *zoom window*
- (D) *plot styles*
- (E) *grid*

**40**

Entre os diversos métodos de certificação adotados, cuja finalidade é adequar a edificação aos princípios de sustentabilidade, existe aquele que avalia a qualidade ambiental da edificação a partir dos grupos sítio e construção, gestão, conforto e saúde.

Esse método de certificação é

- (A) LEED
- (B) AQUA
- (C) CASBEE
- (D) BREEAM
- (E) PROCEL edifica

**41**

A eficácia de uma política pública ambiental, na qual se destaca o Plano Diretor Ambiental, dependerá dos seus instrumentos e do grau de importância dado ao tema pela sociedade.

Os instrumentos de política ambiental podem ser classificados em três grandes grupos: comando e controle; econômico; diversos.

Faz(em) parte do grupo econômico

- (A) Padrão de emissão
- (B) Educação ambiental
- (C) Licenças negociáveis
- (D) Licenciamento Ambiental
- (E) Mecanismos administrativos e jurídicos de defesa do meio ambiente

**42**

Goiânia foi planejada para ser uma cidade jardim.

Comparando-se o plano urbanístico da capital goiana, desenvolvido por Atílio Correia Lima, (1935-1937), com os propostos por outros idealizadores, verificam-se algumas notáveis semelhanças entre eles.

Entre os planos que influenciaram o urbanista e que podem ser constatados na forma urbana da cidade, destaca-se o proposto para

- (A) Santa Fé, na Espanha
- (B) Kioto, Japão
- (C) Karlsruhe, Alemanha
- (D) Brasília
- (E) Stalingrado, atual Volgodo

43

Na escolha do processo construtivo, devem-se considerar as possibilidades oferecidas pelos materiais e tecnologia da construção. Entre as opções, tem destaque a solução com a alvenaria autoportante.

Numa edificação utilizando essa tecnologia,

- (A) os detalhes arquitetônicos que interfiram nas características e na execução da alvenaria podem ser decididos durante a execução, pois a técnica admite improvisações na obra.
- (B) não há limites para a realização de reformas e mesmo ampliações na construção, que podem ser feitas sem nenhum cuidado especial.
- (C) a passagem de ferragens (quando necessárias) e de instalações elétricas e hidráulicas é inviável porque os blocos de alvenaria estrutural são maciços e não possuem furos.
- (D) dispensa-se a confecção de vigas e pilares, sendo a parede um elemento estrutural que irá receber os esforços.
- (E) será necessário instalar uma usina de fabricação dos blocos no canteiro, considerando que devem ser necessariamente em solo-cimento.

44

Os estudos de projeto urbano no Brasil encontram no Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV um novo instrumento para que se possa fazer a mediação entre os interesses privados dos empreendedores e o direito à qualidade urbana daqueles que moram ou transitam em seu entorno.

O EIV poderá exigir alteração no projeto de empreendimento, desde que

- (A) não se imponham contrapartidas sociais.
- (B) não se proponham alterações na fachada e recuos previstos.
- (C) não se modifique a área de construção do empreendimento.
- (D) se mantenha o número de vagas dos estacionamentos previstos.
- (E) se mantenha para o território do empreendimento a sobrecarga viária.

45

Uma equipe está reproduzindo em maquete uma área cuja planta de arruamentos e loteamentos urbanos lhe foi fornecida. Decidiu-se que será adotada a mesma escala do material impresso recebido.

Dessa forma, a maquete será proposta na escala

- (A) 1:50
- (B) 1:200
- (C) 1:500
- (D) 1:2000
- (E) 1:5000

46

Dos princípios expostos na Carta de Veneza, sobre a restauração, e que também são defendidos por Cesare Brandi, figura a defesa de que

- (A) as intervenções reconhecidas como indispensáveis por razões estéticas ou técnicas devem ostentar a marca do seu tempo.
- (B) a proposta de restauração de um monumento se consolida a partir de uma hipótese.
- (C) a unidade de estilo é a finalidade a se alcançar no curso de uma restauração, respeitando-se o autor do projeto.
- (D) a restauração prescinde de estudo arqueológico e histórico do monumento.
- (E) novos materiais sintéticos ou aglomerados podem ser utilizados sem terem sido testados previamente.

47

Eugène Viollet-le-Duc (1814-1879) foi um dos precursores da teoria do restauro.

A sua atuação nas restaurações que executou é conhecida como restauro

- (A) crítico
- (B) moderno
- (C) romântico
- (D) estilístico
- (E) conservativo

48

No projeto de um EAS, as limitações físicas da edificação reformada impuseram que a dimensão proposta para a largura de uma circulação de 12,00 m fosse 1,50 m.

Na revisão do projeto, em consulta à RDC 50, um dos arquitetos argumentou que, de acordo com essa Resolução,

- (A) o corredor não será aprovado com a largura proposta.
- (B) o comprimento da circulação estava acima do permitido.
- (C) a largura pode ser reduzida para 1,20 m.
- (D) a circulação está em conformidade com a norma da Anvisa.
- (E) carrinhos e macas podem ser estacionados em circulação de 12,00 m.

49

Nas áreas críticas e semicríticas de EAS, é imprescindível uma atenção redobrada no projeto executivo de modo a não comprometer a aprovação do projeto.

Dessa forma, **NÃO** se deve(m) propor

- (A) piso monolítico
- (B) forro e divisória removível
- (C) duchas higiênicas nos sanitários
- (D) material cerâmico com índice de absorção entre 1% e 3%
- (E) pintura com tintas elaboradas à base de epóxi, resistente à lavagem

**50**

A NR 23 é a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho que estabelece as medidas de proteção contra incêndios que devem ser cumpridas.

Nesse sentido, o regulamento determina que a(s)

- (A) decisão sobre o trancamento das saídas de emergência durante a jornada de trabalho é facultada ao diretor da empresa.
- (B) aberturas, saídas e vias de passagem devem ser claramente assinaladas por meio de placas ou sinais luminosos, indicando a direção da saída.
- (C) áreas de trabalho deverão dispor de pelo menos uma saída, em local que permita o escape com rapidez e segurança, em caso de emergência.
- (D) saídas de emergência não devem ser equipadas com dispositivos de travamento que permitam fácil abertura do interior do estabelecimento.
- (E) informações sobre utilização dos equipamentos de combate ao incêndio, procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança, dispositivos de alarme existentes devem ser providenciadas pelo empregador apenas para os Chefes de Seção.

RASCUNHO

RASCUNHO