



# GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DO  
ESTADO DO CEARÁ - DAE  
SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEPLAG  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE  
COMISSÃO EXECUTIVA DO VESTIBULAR - CEV

**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS PARA PROVIMENTO DE  
CARGOS EFETIVOS INTEGRANTES DO QUADRO DE PESSOAL PERMANENTE  
DO DEPARTAMENTO DE ARQUITETURA E ENGENHARIA DO ESTADO DO  
CEARÁ – Edital Nº 01/2014 – DAE, DE 10 DE OUTUBRO DE 2014**

## **PROVA OBJETIVA DE CONHECIMENTOS GERAIS E ESPECÍFICOS PARA O CARGO DE ANALISTA DE INFRAESTRUTURA ARQUITETURA**

Duração da Prova: 4 horas  
Início: 9 horas – Término: 13 horas

Após receber o seu **cartão-resposta**, copie nos locais apropriados, uma vez, com **letra cursiva** e outra, com **letra de forma**, a seguinte frase:

*O sábio respeita a construção natural.*

### **ATENÇÃO!**

- Esta Prova Objetiva é composta de 60 (sessenta) questões, assim distribuídas:

**Português** (10 questões: **01-10**);

**Noções de Informática** (08 questões: **11-18**);

**Matemática e Raciocínio Lógico** (08 questões: **19-26**);

**Ética** (04 questões: **27-30**);

**Conhecimentos Específicos** (30 questões: **31-60**).

#### **NÚMERO DO GABARITO**

Marque, no local apropriado do seu cartão-resposta, o número 1, que é o número do gabarito deste caderno de prova e que se encontra indicado no rodapé de cada página.

**OUTRAS INFORMAÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DESTA PROVA ENCONTRAM-SE NA FOLHA DE INSTRUÇÕES QUE VOCÊ RECEBEU AO INGRESSAR NA SALA DE PROVA.**

## PORTUGUÊS

### TEXTO 1

Paciência

Lenine e Dudu Falcão

- 1 Mesmo quando tudo pede
- 2 Um pouco mais de calma
- 3 Até quando o corpo pede
- 4 Um pouco mais de alma
- 5 A vida não para
  
- 6 Enquanto o tempo
- 7 Acelera e pede pressa
- 8 Eu me recuso, faço hora
- 9 Vou na valsa
- 10 A vida é tão rara
  
- 11 Enquanto todo mundo
- 12 Espera a cura do mal
- 13 E a loucura finge
- 14 Que isso tudo é normal
- 15 Eu finjo ter paciência
  
- 16 O mundo vai girando
- 17 Cada vez mais veloz
- 18 A gente espera do mundo
- 19 E o mundo espera de nós
- 20 Um pouco mais de paciência
  
- 21 Será que é tempo
- 22 Que lhe falta pra perceber?
- 23 Será que temos esse tempo
- 24 Pra perder?
- 25 E quem quer saber?
- 26 A vida é tão rara
- 27 Tão rara
  
- 28 Mesmo quando tudo pede
- 29 Um pouco mais de calma
- 30 Mesmo quando o corpo pede
- 31 Um pouco mais de alma
- 32 Eu sei, a vida não para
- 33 A vida não para não
  
- 34 Será que é tempo
- 35 Que lhe falta pra perceber?
- 36 Será que temos esse tempo
- 37 Pra perder?
- 38 E quem quer saber?
- 39 A vida é tão rara
- 40 Tão rara
  
- 41 Mesmo quando tudo pede
- 42 Um pouco mais de calma
- 43 Até quando o corpo pede
- 44 Um pouco mais de alma
- 45 Eu sei, a vida não para
- 46 A vida não para não
- 47 A vida não para

**01.** De acordo com a música de Lenine e Dudu Falcão, é correto afirmar que

- A) o autor não está preocupado com a vida, vive do seu jeito.
- B) o autor deixa transparecer que não devemos ser escravos do tempo.
- C) o autor rejeita a ideia de parar porque a vida não para.
- D) o autor acha que devemos evitar com antecedência as situações que nos causam inquietude.

**02.** Atente para as estrofes que vão da linha 6 à linha 10 e da linha 28 à 32 transcritas a seguir.

Enquanto o tempo  
Acelera e pede pressa  
Eu me recuso, faço hora  
Vou na valsa  
A vida é tão rara

Mesmo quando tudo pede  
Um pouco mais de calma  
Mesmo quando o corpo pede  
Um pouco mais de alma  
Eu sei, a vida não para  
A vida não para não

Ao empregarem-se conjunções para ligar as estrofes acima, a junção que traduz corretamente a ideia do autor é a seguinte:

- A) Enquanto o tempo acelera e pede pressa, eu me recuso, faço hora, vou na valsa, **pois** a vida é tão rara, **porque** mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma, mesmo quando o corpo pede mais da alma, eu sei, a vida não para, a vida não para não.
- B) Enquanto o tempo acelera e pede pressa, eu me recuso, faço hora, vou na valsa, **pois** a vida é tão rara, **nem** mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma, mesmo quando o corpo pede mais da alma, eu sei, a vida não para, a vida não para não.
- C) Enquanto o tempo acelera e pede pressa, eu me recuso, faço hora, vou na valsa, **pois** a vida é tão rara, **e** mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma, mesmo quando o corpo pede mais da alma, eu sei, a vida não para, a vida não para não.
- D) Enquanto o tempo acelera e pede pressa, eu me recuso, faço hora, vou na valsa, **pois** a vida é tão rara, **a fim de que** mesmo quando tudo pede um pouco mais de calma, mesmo quando o corpo pede mais da alma, eu sei, a vida não para, a vida não para não.

**03.** O autor da música descreve a importância da "Paciência". Essa valorização evidencia-se corretamente pela

- A) oposição entre a loucura e a pressa do mundo.
- B) descrição dos fatos da vida como a cura do mal, a velocidade do mundo e a loucura fingida.
- C) comparação entre a vida que é tão rara e a loucura que é normal.
- D) correlação entre a pressa do mundo e o valor da vida.

**04.** No contexto do texto *Paciência*, a expressão "vou na valsa" (linha 09) significa

- A) dançar conforme a música.
- B) levar a vida suavemente.
- C) saber esperar o momento certo.
- D) correr contra o tempo.

## TEXTO 2

### Universo/Multiverso

48 Um das armadilhas frequentes na busca do  
49 significado da vida é a ideia da unicidade do  
50 universo. Vivemos em múltiplos universos de  
51 significações. A Arte e a Ciência descortinam  
52 diferentes realidades: em cada vertente, um  
53 universo específico. A realidade indiscutível  
54 da luz é-nos apresentada pelas teorias  
55 científicas ora como ondas que passeiam no  
56 espaço-tempo, ora como fótons que desfilam  
57 de modo caoticamente ordenado, ora como  
58 ínfimas cordas vibrantes, que criam  
59 partículas tal como um violão gera as notas  
60 musicais. A própria Matemática nos  
61 apresenta uma multiplicidade de geometrias,  
62 que desafiam a percepção imediata e  
63 seduzem a imaginação. Se conhecer é  
64 conhecer o significado, como buscar uma  
65 resposta única para questões cosmológicas,  
66 quando a multiplicidade de sistemas de  
67 significações é a regra básica? Não seria o  
68 caso de buscarmos uma compreensão mais  
69 ampla do que é isso, o Universo, assinalando-  
70 o a um harmonioso coral de versões? Não  
71 seria mais adequado chamá-lo de Multiverso?

Machado, José Nilson. *Educação: microensaios em miltoques*. Vol II. São Paulo: Escrituras, 2010, p.31.

**05.** Assinale a opção que exprime corretamente a temática do texto 2.

- A) A unicidade do universo permanece absolutamente intacta a qualquer explicação científica.
- B) Uma das armadilhas da vida é não buscar significados para a Ciência e a Arte, que apresentam diferentes realidades.
- C) As significações que explicam os acontecimentos do mundo geram uma multiplicidade de universos.
- D) O universo se traduz em um único significado para entender o sentido da vida.

**06.** Do enunciado "Se conhecer é conhecer o significado, como buscar uma resposta única para questões cosmológicas, quando a multiplicidade de sistemas de significações é a regra básica?" (linhas 63-67), pode-se inferir corretamente que

- A) o significado é a maneira de encontrar resposta única para questões diversas.
- B) o conhecimento não é a base para todo significado, portanto conhecer é conhecer o significado.
- C) o sistema de significações é uma regra que facilita um único conhecimento do mundo.
- D) o sistema de significações é um princípio essencial e diverso para encontrar respostas.

**07.** Na oração "Um das armadilhas frequentes na busca do significado da vida é a ideia da unicidade do universo" (linha 48-50) encontram-se

- A) sujeito simples e predicado nominal.
- B) sujeito simples e predicado verbal.
- C) sujeito composto e predicado nominal.
- D) sujeito composto e predicado verbo-nominal.

**08.** Conjugam-se como o verbo "passear" no presente do indicativo:

- A) chicotear, ansiar, judiar.
- B) trapacear, mediar, variar.
- C) incendiar, remediar, odiar.
- D) pentear, agraciar, arriar.

### TEXTO 3



[www.fipes.blogspot.com.br/2011/07/mais-tirinhas-de-malfada.html](http://www.fipes.blogspot.com.br/2011/07/mais-tirinhas-de-malfada.html)

**09.** O humor da tirinha está na ideia de que

- A) o personagem central só podia contar a piada depois que falasse do patrocínio para os expectadores presentes na tirinha.
- B) os expectadores presentes na tirinha queriam ouvir primeiro sobre o patrocínio.
- C) os expectadores presentes na tirinha sumiram, pois não queriam ouvir a piada.
- D) o personagem central tem um entendimento equivocado sobre o sumiço dos expectadores presentes na tirinha.

**10.** De acordo com a nova ortografia, não se usa hífen, como na palavra "superengraçada" presente na tirinha acima, nas seguintes palavras:

- A) ultrasson, copiloto, contraordem.
- B) contrarregra, superhomem, ecossistema.
- C) superestrutura, autoimune, antiinflamatório.
- D) minissaia, superresistente, suprarrenal.

### NOÇÕES DE INFORMÁTICA

**11.** Escreva **V** ou **F** conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma nos itens abaixo sobre a edição de texto usando o Word 2003.

- ( ) Pressionar as teclas SHIFT + HOME posicionará o cursor no início do texto.
- ( ) Pressionar as teclas CTRL + END selecionará o texto do ponto onde está o cursor até o fim da linha.
- ( ) Duplo clique numa palavra selecionará a palavra.
- ( ) Triplo clique numa palavra selecionará todo o texto.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

- A) V, V, F, V.
- B) F, F, V, F.
- C) F, V, V, F.
- D) V, F, F, V.

**12.** Considere as afirmações abaixo acerca do sistema operacional Windows.

- I. Entre os Acessórios do sistema operacional Windows 7, fornecidos em sua configuração padrão, estão os aplicativos Calculadora, Bloco de Notas, Painter e Access.
- II. O desfragmentador de disco do Windows 7 não pode desfragmentar discos formatados com o sistema FAT32.
- III. A extensão .bmp refere-se a arquivo de imagem.

É correto o que se afirma apenas em

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) III.
- D) II.

**13.** Uma nova tarefa incluída, sem que para o campo Duração se tenha selecionado um valor para a tarefa, tem duração atribuída pelo Microsoft Project 2007 igual a

- A) 1 dia.
- B) 1 hora.
- C) 1 semana.
- D) 1 mês.

**14.** Relacione corretamente as extensões de arquivo do Microsoft Office às extensões de arquivo BrOffice numerando a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I	Coluna II
1. .doc	( ) .ott
2. .dot	( ) .ods
3. .xls	( ) .odp
4. .ppt	( ) .odt

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

**15.** A opção "Salvar Como..." do menu Arquivo do Writer do BrOffice 3.2 apresenta vários tipos de arquivo a escolher para o documento a ser salvo. Assinale a opção que contém somente tipos de arquivo apresentados para a opção "Salvar Como...".

- A) Documento de texto ODX, Texto (.txt), PDF
- B) Rich Text Format (.rtf), PDF, Microsoft Word 99 (.dot)
- C) Microsoft Word 97/2000/XP (.doc), Rich Text Format (.rtf), Texto (.txt)
- D) PDF, Microsoft Word 99 (.dot), Documento de Texto OpOffice

**16.** Relacione corretamente cada comando do sistema operacional Linux à sua finalidade numerando a Coluna II de acordo com a I.

Coluna I	Coluna II
1. mv	( ) Exibe a relação de arquivos de uma pasta.
2. cp	( ) Copia arquivos.
3. ls	( ) Renomeia arquivos ou pastas.
4. cat	( ) Exibe o conteúdo de um arquivo.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

**17.** No aplicativo Autocad, o comando Object Snap, pode detectar pontos em linhas e em outros objetos. Assinale a alternativa que contém apenas as opções permitidas pelo Autocad de pontos detectáveis em um objeto.

- A) firstpoint, midpoint, tangente
- B) cotangent, intersection, union
- C) endpoint, firstpoint, radius
- D) center, midpoint, intersection

**18.** Considere as afirmações abaixo referentes à Internet.

- I. Os computadores se comunicam na modalidade cliente / servidor.
- II. Os protocolos que controlam a Internet são apenas HTTP e FTP.
- III. HTTP é o protocolo de emissão de texto em hexadecimal.

É correto o que se afirma em

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

## MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

**19.** Em uma escola, 80% dos funcionários lecionam, 10% fazem parte do grupo gestor e 9 pessoas prestam serviços auxiliares. Sabendo-se que nenhuma pessoa exerce mais de uma função nessa escola, pode-se afirmar corretamente que o número de pessoas que lecionam na escola é

- A) 72.
- B) 60.
- C) 90.
- D) 81.

**20.** Quanto retiraria da poupança, mensalmente, um ganhador de um prêmio de loteria no valor de R\$ 3.000.000,00, se fossem retirados apenas os juros produzidos por uma taxa de 0,5% ao mês?

- A) R\$ 1.500,00.
- B) R\$ 150.000,00.
- C) R\$ 1.500.000,00.
- D) R\$ 15.000,00.

**21.** O próximo termo da sequência 1, 1, 3, 2, 5, 3, 7, 4, 9, 5,... é

- A) 8.
- B) 9.
- C) 10.
- D) 11.

**22.** Na receita de um bolo que rende 12 porções, são necessárias 4 xícaras de farinha de trigo e meio litro de leite. Quanto de farinha e leite seria necessário para fazer com que esta mesma receita rendesse 21 porções?

- A) 5 xícaras de farinha de trigo e 725 ml de leite.
- B) 6 xícaras de farinha de trigo e 750 ml de leite.
- C) 7 xícaras de farinha de trigo e 875 ml de leite.
- D) 8 xícaras de farinha de trigo e 900 ml de leite.

**23.** Sabendo que  $\frac{x}{6} = \frac{y}{8}$ , os valores de x e y de forma que  $2y + 3x = 51$  são respectivamente

- A) 9 e 12.
- B) 7 e 15.
- C) 13 e 6.
- D) 11 e 9.

**24.** Um médico visita a casa de recuperação **A** a cada 5 dias e a casa de recuperação **B** a cada 8 dias. Sabendo que na quarta-feira ele visitou as duas casas, a próxima vez que ele visitará as duas casas no mesmo dia será em uma

- A) quarta-feira.
- B) segunda-feira.
- C) quinta-feira.
- D) terça-feira.

**25.** O reajuste salarial deste ano elevou o salário mínimo de R\$ 724,00 para R\$ 788,00. Sabendo que o salário mínimo em 2013 era R\$ 678,00, podemos afirmar corretamente que a diferença entre os percentuais de reajustes dos salários mínimos de 2014 e 2015 está entre

- A) 2% e 3%.
- B) 4% e 5%.
- C) 6% e 7%.
- D) 8% e 9%.

**26.** Seguindo a lógica da sequência: RATO, ROER, ARRANHAR, ATERRORIZAR, \_\_\_\_\_, a palavra que preenche corretamente a lacuna é

- A) TEMOR.
- B) CHIAR.
- C) REPERCORRER.
- D) GUINCHA.

## R A S C U N H O

## ÉTICA

**27.** O documento que reúne parâmetros deontológicos que devem orientar as condutas e boas práticas para o exercício honesto da profissão denomina-se

- A) Código de Ética Profissional.
- B) Normas Regulatórias das Empresas Contratantes.
- C) Contrato de Prestação de Serviços.
- D) Consolidação das Leis do Trabalho - C.L.T.

**28.** Assinale a opção que exemplifica uma ação que o Código de Ética Profissional destaca como situação de impedimento ou conduta vedada.

- A) Aprimorar os conhecimentos em áreas relevantes para a prática profissional.
- B) Assumir responsabilidades profissionais para as quais não tenha efetiva qualificação ou que extrapole os limites de suas atribuições, habilidades e competências.
- C) Defender os direitos fundamentais do ser humano.
- D) Divulgar e promover os conhecimentos científicos e culturais inerentes à profissão.

**29.** A moral pode ser entendida corretamente como

- A) o comportamento do indivíduo singular que constrói os seus valores.
- B) o comportamento criado pelo indivíduo a partir de suas necessidades sociais particulares.
- C) os princípios normativos criados pelo homem conforme sua natureza particular.
- D) um conjunto de normas produzidas historicamente e que regulam as relações entre os indivíduos numa dada sociedade.

**30.** A ação humana implica sempre um ato de valorar ao escolher entre vários atos possíveis. No que diz respeito a VALORAR, é correto afirmar que

- A) o sujeito singular é que define o valor de cada objeto implicado em sua ação.
- B) o valor existe nos objetos independentemente do homem que valora.
- C) o valor não é uma propriedade dos objetos em si, mas é uma propriedade adquirida a partir de sua relação com o homem como ser social.
- D) todo objeto tem um valor intrínseco independente de época e lugar.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31.** No que diz respeito à definição de plano diretor de um município, considerando o fato de que suas características variam de acordo com as especificidades de cada município, é correto afirmar que é um instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, norteando a ação dos agentes

- A) públicos, apenas.
- B) privados, apenas.
- C) públicos e privados.
- D) extramunicipais.

**32.** Todo plano diretor, dentro de sua configuração, é constituído de pelo menos três partes. São elas:

- A) introdução, roteiro e definições.
- B) fundamentação, diretrizes e instrumentação.
- C) introdução, desenvolvimento e conclusões.
- D) fundamentação, regras e posicionamento.

**33.** Levando em consideração apenas o número de habitantes de um município, o plano diretor é obrigatório para municípios que tenham

- A) mais de vinte mil habitantes.
- B) até quinze mil habitantes.
- C) menos de vinte mil habitantes.
- D) entre dez e vinte mil habitantes.

**34.** Considerando apenas a declividade do terreno, pode-se afirmar corretamente que **NÃO** será permitido o parcelamento do solo para terrenos com declividade

- A) igual a 10% (dez por cento).
- B) igual a 20% (vinte por cento).
- C) igual a 25% (vinte e cinco por cento).
- D) igual ou superior a 30% (trinta por cento).

**35.** A ocupação de terrenos ou glebas não resultantes de parcelamento aprovado ou regularizado nos termos da legislação é admitida quando atender cumulativamente às seguintes condições:

- I. correspondam às dimensões especificadas no título de propriedade desde que não ultrapasse a dimensão máxima de quadra estabelecida em lei;
- II. façam frente para logradouro público constante de planta do sistema cartográfico municipal, ou aquele reconhecido pelo órgão municipal competente;
- III. sejam destinados à construção de uma única unidade imobiliária não integrante de qualquer empreendimento incorporativo.

Estão corretas as condições contidas em

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

**36.** Os compartimentos das edificações estão classificados conforme sua destinação. A classificação correta desses compartimentos é a seguinte:

- A) de permanência transitória, de permanência curta e de permanência prolongada.
- B) de permanência prolongada, de permanência transitória, especiais e sem permanência.
- C) de permanência especial, de permanência simples e de permanência complexa.
- D) de permanência temporária, de permanência constante e de permanência transitória.

**37.** No que diz respeito à definição de “área verde”, é correto afirmar que é o percentual da área objeto de parcelamento destinado

- A) apenas à cultura de árvores frutíferas, plantas ornamentais e hortaliças para usufruto da população.
- B) exclusivamente a praças, parques, jardins para usufruto da população.
- C) para fins privados de reflorestamento.
- D) exclusivamente à implantação de equipamentos comunitários para usufruto da população.

**38.** Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da afirmação a seguir:

O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante \_\_\_\_\_ ou \_\_\_\_\_.

- A) loteamento; desmembramento
- B) remembramento; aproveitamento
- C) loteamento; remembramento
- D) aproveitamento; compartilhamento

**39.** Para efeito de registro de suas atribuições perante a Prefeitura, ficam os profissionais subdivididos em

- I. autores de projetos ou projetistas, responsáveis pelos cálculos e memoriais justificativos de resistência Código de Obras e Posturas do Município de Fortaleza e estabilidade das estruturas;
- II. construtores, responsáveis pela execução das obras projetadas, dirigindo efetivamente a execução dos trabalhos em todas as suas fases, desde o início até sua integral conclusão;
- III. calculistas, responsáveis pela elaboração dos projetos, compreendendo: peças gráficas e memoriais descritivos das obras previstas, especificações sobre materiais e seu emprego, e orientação geral das obras.

É correto o que consta apenas em

- A) I e II.
- B) I e III.
- C) II.
- D) III.

**40.** No que concerne ao código de obras, é correto afirmar que é

- A) um ato administrativo que determina a paralisação de uma obra.
- B) a percentagem da área do terreno ocupada pela projeção horizontal da edificação, não sendo computados, nessa projeção, os elementos componentes das fachadas, tais como “brise-soleil”, jardineiras, marquises, pérgulas e beirais.
- C) a inspeção efetuada pelo Poder Público com o objetivo de verificar as condições explicitadas em lei para uma edificação, obra ou atividade.
- D) o instrumento que permite à Administração Municipal exercer o controle e a fiscalização do espaço edificado e seu entorno, garantindo a segurança e a salubridade das edificações.

**41.** A infraestrutura básica dos parcelamentos situados nas zonas habitacionais declaradas por lei como de interesse social (ZHIS) consistirá, no mínimo, de

- I. vias de circulação;
- II. escoamento das águas pluviais;
- III. rede para o abastecimento de água potável;
- IV. soluções para o esgotamento sanitário e para a energia elétrica domiciliar.

Estão corretas as complementações contidas em

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

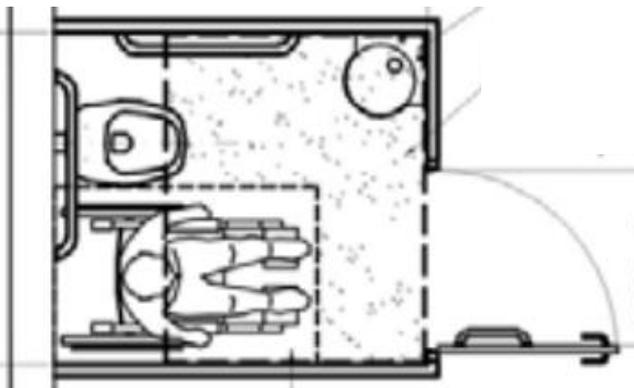
**42.** Um dos critérios para localização de áreas públicas é que elas não podem estar localizadas em áreas de risco de declividade superior a

- A) 8,33%.
- B) 20%.
- C) 12%.
- D) 15%.

**43.** No que diz respeito a rampas, em uma construção nova devem ser previstas áreas de descanso nos patamares a cada 50 m de percurso. Sendo assim, pode-se afirmar corretamente que, para essa situação, os limites de inclinação que devem ser adotados são

- A) 12,5% e 18,00%.
- B) 8,33% e 12,5%.
- C) 6,25% e 8,33%.
- D) 0,5% e 1,00%.

**44.** Observe a figura abaixo.



No que concerne à acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, o boxe para bacia sanitária acessível (ver figura acima) que garanta as áreas para transferência diagonal, lateral e perpendicular, bem como área de manobra para rotação de 180°, deve ter dimensões mínimas de

- A) 2,10 m x 1,70 m.
- B) 1,70 m x 1,50 m.
- C) 1,50 m x 1,20 m.
- D) 1,20 m x 0,90 m.

**45.** As dimensões dos pisos e espelhos de escadas fixas devem ser constantes em toda a escada, atendendo às seguintes condições:

- A) pisos (p):  $0,28 \text{ m} < p < 0,32 \text{ m}$ ; espelhos (e)  $0,16 \text{ m} < e < 0,18 \text{ m}$ ;  $0,63 \text{ m} < p + 2e < 0,65 \text{ m}$ .
- B) pisos (p):  $0,27 \text{ m} < p < 0,33 \text{ m}$ ; espelhos (e)  $0,17 \text{ m} < e < 0,19 \text{ m}$ ;  $0,62 \text{ m} < p + 2e < 0,66 \text{ m}$ .
- C) pisos (p):  $0,24 \text{ m} < p < 0,31 \text{ m}$ ; espelhos (e)  $0,15 \text{ m} < e < 0,17 \text{ m}$ ;  $0,62 \text{ m} < p + 2e < 0,64 \text{ m}$ .
- D) pisos (p):  $0,25 \text{ m} < p < 0,30 \text{ m}$ ; espelhos (e)  $0,14 \text{ m} < e < 0,19 \text{ m}$ ;  $0,60 \text{ m} < p + 2e < 0,68 \text{ m}$ .

**46.** O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) será executado de forma a contemplar os efeitos positivos e negativos do empreendimento ou da atividade quanto à qualidade de vida da população residente na área e suas proximidades. Assinale a opção que **NÃO** se enquadra na análise do EIV.

- A) Uso e ocupação do solo.
- B) Ventilação e iluminação.
- C) Valorização mobiliária.
- D) Estudo de impacto ambiental.

**47.** São ferramentas de edição do Revit (Autodesk):

- A) Dividir (Split), Alinhar (Align) e Montante (Millions).
- B) Copiar (Copy), Mover (Move) e Excluir (Delete).
- C) Espelhar (Mirror), Vista 3D (3D View) e Deslocamento (Offset).
- D) Rotacionar (Rotate), Matriz (Array) e Elevação (Building Section).

**48.** O Revit é uma ferramenta que utiliza um novo conceito, o BIM (Modelagem de Informação da Construção). Analise os itens a seguir considerando os benefícios trazidos por esse tipo de modelagem em 3D (virtualmente):

- I. visualização do edifício em 3D, mesmo que seja por uma quantidade limitada de pontos;
- II. quantificação dos elementos necessários à construção;
- III. geração de uma documentação vinculada ao modelo, que seja fiel a ele;
- IV. simulação da construção e análise dos custos em cada etapa.

Estão corretos somente os itens

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

**49.** O Revit permite a importação dos seguintes arquivos, **EXCETO** do

- A) DWG.
- B) SKP.
- C) AVI.
- D) DGN.

**50.** A composição de custos unitários é uma tabela que apresenta todos os insumos que entram diretamente na execução de uma unidade de serviço, com seus respectivos custos unitários e totais. O Microsoft excel é um programa computacional comumente utilizado para a elaboração de planilhas eletrônicas necessárias à elaboração de orçamentos de obras. Nesse contexto, atente à tabela abaixo.

	A	B	C	D	E
1	<b>INSUMO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>ÍNDICE</b>	<b>CUSTO</b>	<b>CUSTO</b>
2				<b>UNITÁRIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>
3	Cimento	kg	306,00	0,36	<b>110,16</b>
4	Areia	m <sup>3</sup>	0,901	35,00	<b>31,54</b>
5	Brita 1	m <sup>3</sup>	0,209	52,00	<b>10,87</b>
6	Brita 2	m <sup>3</sup>	0,627	52,00	<b>32,60</b>
7	Pedreiro	h	1,000	6,90	<b>6,90</b>
8	Servente	h	8,000	4,20	<b>33,60</b>
9	Betoneiro	h	0,35	2,00	<b>0,70</b>
10	<b>Total</b>				<b>226,37</b>

Tomando por base a tabela de composição de custos unitários acima, é correto afirmar que

- A) o custo total do insumo, mão-de-obra, é calculado pela fórmula: =E7+E8.
- B) o custo total do insumo, materiais, é calculado pela fórmula: =E3+E4+E5+E6+E7.
- C) o custo total de todos os insumos é calculado pela fórmula: =E3+E4+E5+E6+E7+E8+E9.
- D) o custo total de todos os insumos é calculado pela fórmula: =SOMA(E3:E9).

**51.** A regularização jurídica das áreas e dos lotes tem necessariamente que ser conciliada com a regularização urbanística e ambiental dos assentamentos, bem como com a introdução de programas socioeconômicos e outros programas governamentais que proponham a plena integração social dos moradores de assentamentos informais à economia da cidade e à sociedade urbana, removendo as barreiras físicas, simbólicas, jurídicas e administrativas que separam a cidade formal/regular da cidade informal.

Assinale a opção que **NÃO** corresponde aos objetivos gerais dessa Política Nacional.

- A) Apoiar os Municípios e Estados na implementação do Estatuto da Cidade, com ênfase nos novos instrumentos de regularização fundiária e na ampliação e democratização do acesso, por parte da população de menor renda, à terra urbanizada.
- B) Promover a integração, em todos os níveis de governo, de programas de regularização com políticas incluídas de planejamento urbano e estratégias democráticas de gestão urbana.
- C) A dispensabilidade de contribuir para a renovação dos processos de mobilização social em torno da discussão acerca do desenvolvimento urbano informal, especialmente pelo reconhecimento da participação popular efetiva das comunidades diretamente envolvidas em todas as etapas dos processos de regularização.
- D) Promover o reconhecimento de maneira integrada dos direitos sociais e constitucionais de moradia e preservação ambiental, conferindo os direitos reais o mesmo estatuto do que a propriedade advinda da compra e venda.

**52.** Atente às seguintes definições:

Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas.

Área de Preservação Permanente é uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

A respeito da Área de Proteção Ambiental e da Área de Preservação Permanente, é correto afirmar que

- A) a Área de Proteção Ambiental é constituída apenas por terras públicas.
- B) respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.
- C) nas Áreas de Preservação Permanente não é permitido o acesso de pessoas e animais para realização de qualquer atividade.
- D) é obrigatória, nas Áreas de Preservação Permanente, a autorização do órgão ambiental competente para a execução, mesmo em caráter de urgência, de atividades de segurança nacional e obras de interesse da defesa civil destinadas à prevenção e à mitigação de acidentes em áreas urbanas.

**53.** Sobre tipos de licenças ambientais, assinale a afirmação correta.

- A) A Licença Prévia (LP) é concedida na etapa preliminar do projeto, contém os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas suas fases de localização, instalação e operação, observando-se a viabilidade ambiental do empreendimento nas fases subsequentes do licenciamento.
- B) A Licença de Instalação (LI) é concedida após as verificações necessárias, de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes.

- C) A Licença de Operação (LO) autoriza o início da implantação do empreendimento, para facultar o início da atividade requerida e o funcionamento de seus equipamentos de controle de poluição, de acordo com o previsto nas licenças prévia e de instalação.
- D) A Licença Simplificada (LS) é de caráter corretivo e transitório, destinada a disciplinar, durante o processo de licenciamento ambiental, o funcionamento de empreendimentos e atividades em operação e ainda não licenciados, sem prejuízo da responsabilidade administrativa cabível.

**54.** Considerando as características físicas dos assentamentos, o Ministério das Cidades aponta quatro tipos de intervenção: urbanização simples, urbanização complexa, reassentamento ou realocação e remanejamento ou relocação. Com relação aos conceitos desses quatro tipos de intervenção, assinale a afirmação correta.

- A) Urbanização Simples compreende a intervenção em assentamentos que possuem alta densidade, traçado regular e apresentam necessidade de realização de obras complexas de infraestrutura urbana, consolidação geotécnica e drenagem.
- B) Urbanização Complexa compreende a intervenção em assentamentos com baixa ou média densidade, em geral, tipo aglomerado, com baixo índice de remoções, que apresenta traçado regular, sem necessidade de realização de complexas obras geotécnicas ou drenagem urbana.
- C) Remanejamento se enquadra no perfil de áreas que necessitam de troca de solo ou aterro. Nesse caso, a solução é a remoção temporária das famílias e a execução de obras de infraestrutura e construção de novas moradias nesse mesmo terreno. A intervenção, nesse caso, também envolve a abertura de sistema viário, implantação de infraestrutura completa, parcelamento do solo, construção de equipamentos (quando necessária) e a regularização fundiária.
- D) Reassentamento trata da reformar das moradias de diferentes tipos (apartamentos, habitações evolutivas, lotes urbanizados) destinadas aos moradores de assentamentos precários não consolidáveis ou que habitam assentamentos consolidáveis.

**55.** Nas últimas décadas, e mais especialmente nos últimos anos, programas de regularização de assentamentos informais vêm sendo gradualmente formulados e implementados por governos estaduais e locais no Brasil. A irregularidade fundiária no País se deve por diversas causas, como por exemplo, o avanço do processo de favelização, indústria informal e políticas isoladas. Nesse sentido, é **INCORRETO** afirmar que programas de regularização devem ser necessariamente combinados com

- A) a produção de novas opções de moradia social e de lotes urbanizados para os grupos de menor renda pelo Poder Público em todas as esferas governamentais.
- B) a utilização de políticas fiscais e extrafiscais redistributivas e de mecanismos de captura das mais-valias urbanísticas pelo Poder Público, sempre nos termos do Estatuto da Cidade.
- C) o planejamento urbano incluído e a gestão democrática dos instrumentos, mecanismos e processos de uso e ocupação do solo urbano, nos termos do Estatuto da Cidade, de forma a induzir a ocupação de vazios urbanos, a reabilitação de centros urbanos e a plena materialização da função socioambiental da propriedade urbana.
- D) a criação de mecanismos e processos de diversas ordens para atrair o setor imobiliário informal para a produção irregular de lotes urbanizados (e mesmo com edificações) para a população de baixa renda, em lugares adequados, preços acessíveis e em quantidades suficientes.

**56.** Escreva **V** ou **F** conforme seja verdadeiro ou falso o que se afirma nos itens abaixo sobre projeto, programa e processo.

- ( ) Projeto é um empreendimento temporário realizado de forma progressiva para criar um produto ou serviço único.
- ( ) A temporalidade e a elaboração progressiva dos projetos exigem a adoção de um ciclo de vida, que pode ser definido como o espaço finito de tempo no qual as atividades dos projetos estão circunscritas.
- ( ) Processo é definido como um grupo de projetos relacionados gerenciados de modo coordenado para a obtenção de benefícios e controle que não estariam disponíveis se fosse gerenciados individualmente.
- ( ) Um programa é um conjunto de ações e atividades inter-relacionados que são executados para alcançar um produto, um resultado ou serviço predefinido. Cada programa é caracterizado por suas entradas, as ferramentas e técnicas que podem ser aplicadas e as saídas resultantes.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte sequência:

- A) V, V, F, F.
- B) V, F, V, V.
- C) F, F, V, F.
- D) F, V, F, V.

**57.** A avaliação de desempenho do projeto deve levar em consideração o grau de satisfação do contratante, do construtor e do usuário da obra. A investigação deve estar pautada em instrumentos objetivos e diretos que verifiquem, além de aspectos técnicos específicos sobre o projeto em estudo, itens como prazo, preço, clareza, grau de compatibilização com outras especialidades, assistência técnica, etc., identificando os pontos com bom desempenho e os deficientes, para que se possam tomar as atitudes necessárias à sua correção.

Sobre o tema exposto, indique a afirmação **FALSA**.

- A) A avaliação de desempenho do sistema de gestão da empresa de projeto é um instrumento de maior amplitude, que deve avaliar o desempenho do sistema de gestão da empresa como um todo, num horizonte de tempo que seja possível verificar o desempenho global da empresa em função da visão dos resultados de diversos projetos em conjunto.
- B) É necessário que indicadores simples (quantitativos e/ou qualitativos) sejam criados para que se possa medir a evolução do desempenho de seu sistema de gestão ao longo do tempo.
- C) Considera-se como descartável a criação de indicadores que mensurem, por exemplo, a produtividade dos profissionais nas diversas tarefas, o tempo de realização dos projetos, o clima organizacional entre os profissionais.
- D) A verificação da satisfação dos clientes deve ser feita individualmente para cada projeto executado, por meio de questionário simples e objetivo, em que sejam verificados itens técnicos e itens relacionados à gestão.

**58.** No que concerne a gerenciamento de projeto, assinale a afirmação verdadeira.

- A) Gerenciamento de escopo do projeto inclui processos necessários para assegurar que o projeto inclui todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso.
- B) Gerenciamento do tempo do projeto inclui os processos necessários para gerenciar o término pontual do projeto. Os processos de gerenciamento do tempo do projeto são três: definir atividades, estimar a duração de atividades e controlar cronograma.
- C) Gerenciamento dos custos do projeto inclui processos envolvidos em estimativas, orçamentos e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado. Só existe uma etapa no processo de gerenciamento de custos que é estimar custos.
- D) Gerenciamento dos recursos humanos do projeto inclui os processos que organizam e gerenciam a equipe do projeto. A equipe do projeto consiste nas pessoas com papéis e responsabilidades designadas para a criação do projeto. São processos de gerenciamento dos recursos humanos somente: mobilizar, desenvolver e gerenciar a equipe de projeto.

**59.** Os sistemas de redes de infraestrutura urbana podem ser agrupados segundo vários critérios, como por exemplo, a função das redes, localização (sistema espacial de rede de infraestrutura) e princípios de funcionamento.

Em relação a redes de infraestrutura urbana e agrupamentos, é correto afirmar que

- A) a classificação segundo a Função das Redes compreende somente os sistemas viários, sanitários e de comunicação.
- B) os Princípios de Funcionamento compreendem somente as redes que não dependem da força da gravidade, redes que dependem parcialmente da força da gravidade e redes que dependem da força da gravidade.
- C) a classificação segundo a Localização compreende somente nível aéreo (rede de telefone, televisão e elétrica) e nível da superfície (rede viária).
- D) os Princípios de Funcionamento compreendem somente as redes que não dependem da força da gravidade e redes que dependem da força da gravidade.

**60.** A partir de conhecimentos sobre o sistema infraestrutura, os subsistemas e seus conceitos, assinale a definição correta.

- A) Subsistema Viário é composto de uma ou mais redes de circulação, independente do tipo de espaço urbano.
- B) Subsistema de Drenagem Pluvial tem como função promover o adequado escoamento da água das chuvas que caem nas áreas urbanas, assegurando o trânsito público e a proteção das edificações, não evitando os efeitos das inundações.
- C) Subsistema de Esgotos Sanitários tem a função de afastar a água distribuída à população após o seu uso, sem comprometer o meio ambiente. Sendo assim, cada trecho da rede de distribuição de água deve corresponder ao da rede coletora de água servida.
- D) Subsistema de Abastecimento de Água tem como função prover toda a população de água não potável suficiente para todos os usos. Sendo assim, a qualidade não é uma condição primordial a ser observada.