



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS  
Pró-reitoria de Gestão de Pessoas e do Trabalho

**CONCURSO PÚBLICO PARA  
TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO**

PROVA TIPO

**3**

**2016**

**Universidade  
Federal de Alagoas  
(Edital nº 30/2016)**




Cargo (Nível Superior – NS):

**03. ARQUITETO E URBANISTA**

**Provas de Português, Raciocínio Lógico,  
Noções de Administração Pública e Conhecimentos Específicos**

**CADERNO DE QUESTÕES**

**INSTRUÇÕES GERAIS**

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo Fiscal.
2. Antes de iniciar a prova, confira se o tipo da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da etiqueta da banca e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique também se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2 horas e 30 minutos** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido.
7. Em hipótese alguma lhe será concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme modelo:  

9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos os candidatos.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, juntamente com a **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um) Fiscal, os 3 (três) últimos candidatos somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura** da **Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** neste Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

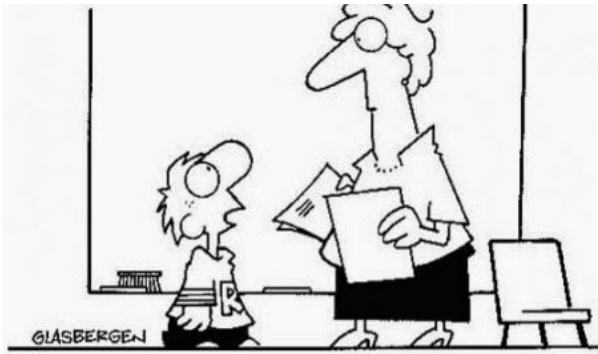
*Boa Prova!*

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do(a) candidato(a):

## PORTUGUÊS

### QUESTÃO 01



"Não pude fazer a tarefa, porque meu computador pegou um vírus, e esse vírus contaminou meus lápis e minhas canetas."

Disponível em: <<http://portuguescomcarol.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

Dadas as afirmativas relativas ao texto,

- I. O método argumentativo utilizado pelo aluno é o dedutivo, que poderia ser simplificado no seguinte silogismo: O computador pegou um vírus. / Vírus passam facilmente. / Portanto, lápis e canetas foram contaminados.
- II. Há, na fala do aluno, outra estratégia argumentativa: quando ele utiliza a exemplificação, mostra à professora os fatos e os utiliza para argumentar.
- III. A falácia consiste em uma falsa analogia, por considerar computador, lápis e canetas equivalentes para se fazer uma tarefa.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 02

Do lado do oriente, o horizonte se cartãopostalizava clássico [...]

ANDRADE, Mário de. *Táxis e crônicas no diário nacional*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2005, p. 219.

Tendo em vista que "oriente" é o lado do horizonte em que o sol nasce, dadas as afirmativas,

- I. A intenção do escritor foi somente mostrar que a palavra "cartãopostalizava" é uma forma do verbo "cartãopostalizar".
- II. O autor empregou uma metáfora para fazer referência à beleza e ao encantamento do dia que estava nascendo.
- III. Ao usar um neologismo, o escritor pretendeu dizer que a paisagem era tão bonita que se assemelhava às belas fotos que comumente são usadas nos cartões postais.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 03

#### Metamorfose ambulante

Raul Seixas

[...]

Eu vou desdizer

Aquilo tudo que lhe disse antes

Eu prefiro ser

Essa metamorfose ambulante

Do que ter aquela velha opinião

Formada sobre tudo

[...]

Disponível em: <[www.vagalume.com.br/raul-seixas/metamorfose\\_ambulante.html](http://www.vagalume.com.br/raul-seixas/metamorfose_ambulante.html)>. Acesso em: 15 jul. 2016.

Por uma questão de simplicidade expressiva, o autor de letra de música popular às vezes utiliza a norma coloquial da língua. A estrofe traz exemplos disso. Para se adequar à norma culta padrão, um dos versos deveria ser escrito da seguinte forma:

- A) "Do que ter, aquela velha opinião".
- B) "Aquilo tudo que disse-lhe antes".
- C) "Aquilo tudo que o disse antes".
- D) "Isto tudo que lhe disse antes".
- E) "A ter aquela velha opinião".

### QUESTÃO 04

[...] por causa de nossas ações, os ecossistemas do planeta estão visivelmente evoluindo de formas não previstas pelos seres humanos. Algumas vezes, as mudanças parecem pequenas. Tomemos o caso das rãs e das salamandras nas Ilhas Britânicas. Os invernos estão mais quentes nessa região, devido a mudanças de clima causadas pelos seres humanos. Isso significa que as lagoas onde aqueles animais se reproduzem estão mais quentes. Assim, as salamandras (*Triturus*) começaram a se acasalar mais cedo. Mas as rãs (*Rana temporaria*) não. De modo que a desova das rãs está virando almoço das salamandras. É possível que as lagoas britânicas em que há salamandras continuem por dezenas e dezenas de anos cada vez com menos rãs. E então, um dia, o ecossistema da lagoa desmorona [...].

MITCHELL, Alanna. "Bad Evolution", *The Globe and Mail Saturday*, maio, 2002. (fragmento adaptado).

A respeito das ideias textuais, é correto afirmar que o texto

- A) aborda impactos positivos no ecossistema, provocados pelas ações humanas.
- B) introduz uma perspectiva de evolução claramente positiva, já que as ações do homem promoveram avanços.
- C) aponta a possibilidade de uma interpretação positiva do termo evolução, porque as mudanças preveem avanços futuros.
- D) exemplifica o caso das rãs e das salamandras nas Ilhas Britânicas para comprovar que as ações humanas equilibraram o ecossistema local.
- E) introduz uma perspectiva de evolução claramente negativa. Isso porque a mudança, em lugar de promover avanço, permite prever problemas futuros.

### QUESTÃO 05

Sabia que a roupa nova, o colarinho, a gravata, as botinas e o chapéu de baeta o tornavam ridículo, mas não queria pensar nisso.

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. Rio de Janeiro: Record, 2016. p. 76 (fragmento).

Assinale a alternativa correta, considerando os aspectos formais da gramática normativa.

- A) O trecho **a gravata, as botinas e o chapéu de baeta** pode ser reescrito da seguinte forma, sem danos: **a gravata, as botinas, e o chapéu de baeta**.
- B) O trecho **Sabia que** também aceita a forma **Sabia, que**, já que o uso da vírgula nesse caso é facultativo.
- C) O trecho **o tornavam ridículo** aceita, sem danos, a forma **lhe tornavam ridículo**.
- D) O **que** utilizado no fragmento é uma conjunção integrante.
- E) O **que** utilizado no fragmento é um pronome relativo.

### QUESTÃO 06

#### Viver não dói

Definitivo, **como** tudo o que é simples.

Nossa dor não advém das coisas vividas,  
mas das coisas que foram sonhadas

**e não se cumpriram**.

Por que sofremos tanto por amor?

O certo seria a gente não sofrer,  
apenas agradecer por termos conhecido  
uma pessoa tão bacana, que gerou  
em nós um sentimento intenso  
e que nos fez companhia por um tempo razoável,  
um tempo feliz.

[...]

Disponível em: <<http://www.luso-poemas.net>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

Dadas as afirmativas sobre os componentes textuais,

- I. No primeiro verso, o elemento coesivo **como** estabelece uma relação de conformidade.
- II. A relação de sentido entre as orações do segundo e terceiro versos é de causa e consequência.
- III. No quarto verso, **e não se cumpriram**, há uma incorreção gramatical quanto à posição do pronome oblíquo átono, o qual deveria apresentar-se enclítico.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 07

#### Sol, inimigo da visão

*A exposição excessiva aos raios solares aumenta o risco de problemas nos olhos. Mas a maioria dos brasileiros desconhece o poder dessa ameaça*

Uma pesquisa divulgada na última semana mostrou que nove em cada dez brasileiros não têm conhecimento dos prejuízos que o sol pode causar à saúde dos olhos. O trabalho, realizado pelo Ibope e patrocinado pela empresa Transitions Optical do Brasil, ouviu duas mil pessoas no País. Quando perguntadas sobre os efeitos nocivos da exposição prolongada ao sol, elas citaram o risco aumentado para câncer de pele, a ocorrência de queimaduras e o surgimento de rugas. Os danos à visão nem apareceram na lista.

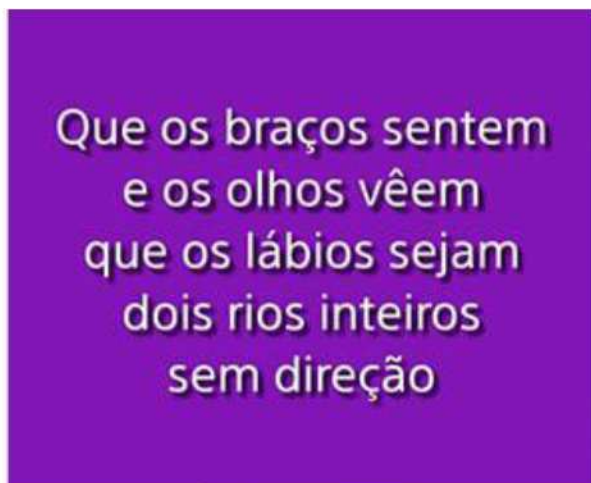
O problema é que o sol pode também se tornar um inimigo dos olhos. Além de causar irritação, os raios ultravioleta podem provocar queimadura na córnea e até mesmo tumores. Seus estragos serão proporcionais ao início da exposição – se desde criança, por exemplo – e do quanto ela foi demasiada. “Os raios solares têm efeito cumulativo nos olhos”, explica o oftalmologista Newton Kara José Junior, chefe do setor de catarata do Hospital das Clínicas de São Paulo. “E a maior parte desse acúmulo ocorre antes dos 18 anos de idade”, completa. Isso ocorre porque até essa faixa etária a córnea e o cristalino permitem a entrada de muita radiação, ao contrário do que ocorre na idade adulta. Nesse caso, as duas estruturas conseguem oferecer alguma proteção, embora ela não seja total. [...]

Disponível em: <<http://www.terra.com.br/istoe-temp/edicoes/2056/imprime130553.htm>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

Considerando os aspectos linguísticos do texto, assinale a alternativa correta.

- A) A forma verbal “desconhece” em: “*Mas a maioria dos brasileiros desconhece o poder dessa ameaça*” está incorretamente flexionada, uma vez que deveria concordar com o substantivo “brasileiros”, que faz parte do sujeito simples.
- B) Em: “...**elas** citaram o risco aumentado para câncer de pele,...”, o pronome pessoal em destaque, que é sujeito e com o qual o verbo concorda, funciona como elemento coesivo, já que remete ao termo “queimaduras”.
- C) Em: “...**ao contrário do que ocorre na idade adulta...**”, a concordância do verbo ocorrer, na 3ª pessoa do singular, é feita com o antecedente do pronome relativo: o pronome demonstrativo “o”.
- D) Na oração: “**Isso** ocorre porque até **essa** faixa etária a cómea e o cristalino permitem...”, os pronomes destacados funcionam como elementos fóricos, mecanismos de coesão catafóricos.
- E) Na oração: “Os danos à visão nem apareceram na lista”, caso o vocábulo “visão” fosse substituído por “visões”, o acento indicativo de crase continuaria (...danos à visões...).

QUESTÃO 08



Disponível em: <[http://www.imgur.net/user/eu\\_e\\_a\\_musica/](http://www.imgur.net/user/eu_e_a_musica/)>. Acesso em: 31 maio 2016.

Assinale a alternativa correta sobre os versos apresentados na imagem.

- A) É possível identificar uma metáfora nos versos 3 e 4, uma vez que o termo **os lábios** foi empregado fora do seu sentido normal, por analogia.
- B) A forma verbal **vêem**, presente no verso 2, encontra-se corretamente grafada, segundo as orientações do novo acordo ortográfico.
- C) Os vocábulos **braços**, **olhos** e **lábios** são eufemismos, que remetem aos “rios inteiros sem direção”.
- D) As assonâncias, que estão marcadas em /a/ e /u/, aparecem no 1º verso.
- E) Nos dois primeiros versos, ocorre o fenômeno estilístico elipse.

QUESTÃO 09

A verdade é que me sentia tolhido. Casa, hábitos, pessoas davam-me ares de outro tempo, exalavam um cheiro de vida clássica. Não era raro o uso da capela particular. O que me pareceu único foi a disposição daquela. A tribuna da família, a sepultura do chefe, ali mesmo, ao pé dos seus, fazendo lembrar as primitivas sociedades em que florescia a religião doméstica e o culto privado dos mortos.

ASSIS, Machado de. *Casa velha*. São Paulo: Escala, 2001, p. 15 (fragmento).

Assinale a alternativa correta quanto ao tipo ou ao gênero do texto.

- A) A constituição básica do texto lembra os gêneros midiáticos, nos quais se evidenciam as frases rápidas, os argumentos de efeito e as formas expressivas enfáticas.
- B) Por sua concepção semântico-dissertativa, o texto desconsidera caracteres subjetivos oriundos das estruturas narrativas literárias.
- C) A escrita se configura no gênero do relato, marcada por mudanças bruscas de assunto e por descrições pormenorizadas.
- D) Embora apresente forte motivação narrativo-literária, traz também em sua estrutura básica aspectos da argumentação dissertativa.
- E) O estilo e a forma narrativa apresentam características de textos dramáticos.

QUESTÃO 10



Disponível em: <<http://saladebatepapoprofaolga.blogspot.com.br/2013/08/>>. Acesso em: 31 maio 2016.

Considerando que a imagem remete à lembrança da composição musical do grupo Ultraje a Rigor, intitulada “Inútil”, identifica-se nessa imagem uma

- A) metáfora de “gente” e “inutilidade”.
- B) assonância marcada em /a/ e /o/.
- C) silepse de número.
- D) silepse de gênero.
- E) elipse pronominal.

QUESTÃO 11

Quando se ensina língua, o que se ensina?

A pergunta que se acha no item acima foi formulada por Antônio Augusto G. Batista na introdução do seu livro, *Aulas de português – Discursos e saberes escolares*, (1997:1) com um conteúdo levemente diferente: “Quando se ensina português, o que se ensina?”.

Para o autor, tratava-se da questão do ensino de língua portuguesa, mas aqui se trata da língua e não apenas do português. E não do ensino da língua como tal, mas do seu estudo. Na realidade, essa indagação pode ser feita de muitas coisas, mas em particular se aplica ao caso da língua.

Se adotarmos a posição saussuriana, defendida no Curso, de que “o ponto de vista cria o objeto”, parece que a pergunta faz mais sentido. [...]

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

Assinale a alternativa em que o vocábulo **se** apresenta idêntica classificação que na frase: “Para o autor, tratava-se da questão do ensino de língua portuguesa [...]”.

- A) “A pergunta que **se** acha no item acima foi formulada...”
- B) “...mas em particular **se** aplica ao caso da língua...”
- C) “**Se** adotarmos a posição saussuriana...”
- D) “Quando **se** ensina língua...”
- E) “...o que **se** ensina?”

### QUESTÃO 12

A comunicação, expressão da competência mental chamada linguagem, é a capacidade de um ser humano se fazer compreender por outro e é por meio desse processo de compreensão mútua entre pessoas que os vínculos sociais são criados e a cultura é preservada ou modificada.

VILALBA, Rodrigo. *Teoria da comunicação: conceitos básicos*. São Paulo: Ática, 2006. p. 22 (fragmento).

Em síntese, o texto conclui que

- A) as relações comunicativas despertam nos indivíduos humanos as diferenças e seus instintos bélicos.
- B) o ato de comunicação é também um dos elementos que institui o gregarismo nas sociedades humanas.
- C) o processo de compreensão mútua entre pessoas é responsável por elaborar o ato comunicativo.
- D) a criação de vínculos sociais transcende as próprias habilidades comunicativas das pessoas.
- E) as relações comunicativas se efetivam a partir das diferenças e dos caracteres identitários.

### QUESTÃO 13

Ela aquiesceu, levantou-se, subiu a rua até seu ponto, subiu no ônibus e sequer se virou para olhar para mim novamente. Será que estava com raiva de mim? Estranhamente, fiquei esperando por ela naquele banco de parque durante vinte minutos, pensando, de forma irracional, que ela poderia voltar e continuar nossa conversa, mas ela nunca voltou. Seu nome era Celeste, pronunciado com um tch duro, como em cello.

Mais tarde, naquele mesmo dia, encontrei uma biblioteca. Ah, como eu adoro uma biblioteca. Já que estamos em Roma, essa biblioteca é um lindo prédio antigo, e no interior há um jardim que você nunca teria adivinhado que existia, se houvesse apenas olhado o lugar da rua. O jardim é um quadrado perfeito, salpicados de pés de laranjeiras e com um chafariz no centro. [...]

GILBERT, Elizabeth. *Comer, rezar e amar*. Tradução Fernanda Abreu. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008.

Dados os trechos retirados do fragmento de texto,

- I. "Ela aquiesceu, levantou-se, subiu a rua até seu ponto,..."
- II. "Estranhamente, fiquei esperando por ela naquele banco..."
- III. "...naquele mesmo dia, encontrei uma biblioteca..."
- IV. "...e no interior há um jardim que você nunca teria adivinhado..."

verifica-se que expressa(m) inexistência de agente apenas

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

### QUESTÃO 14

Apesar de me imaginar acabando sozinho num canto, eu sabia que precisava derrotar meu medo da situação. Em vez de ver a noitada com uma função crítica de negócios, eu romanticamente considerava aquele um encontro mágico com estranhos fascinantes.

VOCÊ S/A, fevereiro/2016, p. 35

Que relação semântica a expressão destacada estabelece no interior do período?

- A) Consequência.
- B) Concessão.
- C) Finalidade.
- D) Tempo.
- E) Causa.

### QUESTÃO 15

#### A cruz da estrada

Castro Alves

[...]

Quando, à noite, o silêncio habita as matas,

A sepultura fala a sós com Deus.

Prende-se a voz à boca das cascatas,

E as asas de ouro aos astros lá nos céus"

[...]

Disponível em: <[www.casadobruzo.com.br/poesia/a/castro60.htm](http://www.casadobruzo.com.br/poesia/a/castro60.htm)>. Acesso em: 15 jul. 2016.

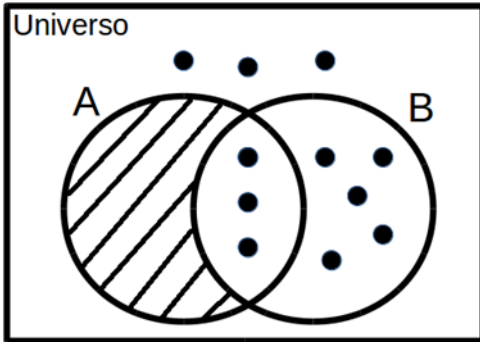
A frase e a expressão destacadas são exemplos, respectivamente, de

- A) prosopopeia e eufemismo.
- B) prosopopeia e catacrese.
- C) pleonasma e eufemismo.
- D) pleonasma e metonímia.
- E) paradoxo e catacrese.

## RACIOCÍNIO LÓGICO

### QUESTÃO 16

Assinale a alternativa correta em relação ao Diagrama de Venn da figura.



- A) Ninguém é A.
- B) Todas as coisas são A.
- C) Todas as coisas são B.
- D) Para qualquer coisa, se é A então é B.
- E) Para qualquer coisa, se é B então é A.

### QUESTÃO 17

Se a sequência  $(1,1), (1,1), (2,0), (3,1), (5,1), (8,0), (13,1), (21,1), (34,0), (55,1), (89,1), \dots$  foi construída a partir de uma lei de formação, o seu décimo segundo termo é

- A)  $(144,1)$ .
- B)  $(144,0)$ .
- C)  $(100,1)$ .
- D)  $(100,0)$ .
- E)  $(90,1)$ .

### QUESTÃO 18

Supondo que os símbolos  $\neg$ ,  $\rightarrow$  e  $\leftrightarrow$  representam a negação, condicional e bicondicional, respectivamente, a partir do conjunto de premissas  $\{A \rightarrow E, C \leftrightarrow E, E \rightarrow G\}$ , é possível concluir que

- A)  $\neg E \rightarrow \neg G$ .
- B)  $G \rightarrow \neg A$ .
- C)  $E \rightarrow \neg A$ .
- D)  $C \rightarrow A$ .
- E)  $A \rightarrow C$ .

### QUESTÃO 19

Dadas as afirmativas sobre figuras geométricas,

- I. O perímetro de uma circunferência está diretamente relacionado ao seu raio.
- II. Um cubo com aresta de comprimento  $L/2$  possui a metade do volume de um cubo com aresta de comprimento  $L$ .
- III. A soma das áreas de quatro quadrados idênticos é igual à área de um quadrado cujos lados possuem o dobro do comprimento dos lados desses quatro quadrados.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 20

Sendo A e B dois conjuntos quaisquer, é correto afirmar que se

- A)  $A \cap B = A$ , então B é o conjunto vazio e A é um conjunto não vazio.
- B)  $A \cap B = A \cup B$ , então as cardinalidades de A e B são distintas.
- C)  $A - B = B - A$ , então as cardinalidades de A e B são distintas.
- D)  $A - B = A$ , então necessariamente B é vazio.
- E)  $A \cup B = A$ , então B é subconjunto de A.

### QUESTÃO 21

Se um restaurante *self-service* disponibiliza para seus clientes apenas 3 tipos diferentes de feijão, 4 tipos diferentes de arroz e 5 tipos diferentes de carne, quantos pratos diferentes podem ser montados com uma opção de feijão, uma de arroz e de uma a três de carne, sem repetição do tipo de carne?

- A) 300
- B) 720
- C) 900
- D) 1 020
- E) 1 440

### QUESTÃO 22

Das premissas,

- I. Jorge é jogador de tênis ou Carla é cientista;
- II. Se Carla é cientista então Bárbara é bióloga;
- III. Se Bárbara é bióloga então Mariana é médica.

é correto inferir que se

- A) Jorge não é jogador de tênis, Bárbara é bióloga.
- B) Bárbara não é bióloga, Mariana não é médica.
- C) Jorge é jogador de tênis, Bárbara é bióloga.
- D) Carla é cientista, Mariana não é médica.
- E) Bárbara é bióloga, Carla é cientista.

### QUESTÃO 23

Considerando que os símbolos  $\neg$ ,  $\wedge$ ,  $\vee$ ,  $\rightarrow$  e  $\leftrightarrow$  representam a negação, conjunção, disjunção, condicional e bicondicional, respectivamente, qual alternativa apresenta uma tautologia?

- A)  $(\neg A \rightarrow \neg B) \vee \neg(A \rightarrow B)$
- B)  $(A \rightarrow B) \leftrightarrow (\neg B \rightarrow \neg A)$
- C)  $(A \wedge B) \leftrightarrow (B \leftrightarrow A)$
- D)  $(A \rightarrow B) \wedge (\neg A \wedge \neg B)$
- E)  $(A \wedge B) \vee (A \wedge \neg B)$

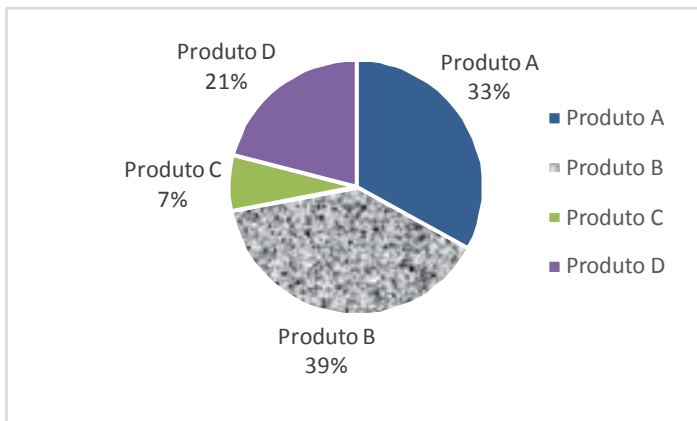
### QUESTÃO 24

Quatro pessoas jogaram dominó por todo um domingo. Antes da última partida, o histórico do dia foi analisado e verificou-se que Carlos tinha 20% de chance de ganhar a partida e Aldo ou Bete tinham 36% de chance de ser o vencedor. Qual a chance de Denise, a quarta pessoa, vencer a última partida?

- A) 8%
- B) 16%
- C) 34%
- D) 40%
- E) 44%

### QUESTÃO 25

A partir de uma pesquisa de satisfação envolvendo quatro produtos, obteve-se o seguinte gráfico sobre a preferência dos consumidores:



Com base nas informações apresentadas no gráfico, é correto afirmar que a porcentagem de consumidores que preferem o Produto A ou o Produto D é

- A) 54%.
- B) 46%.
- C) 33%.
- D) 21%.
- E) 7%.

## NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### QUESTÃO 26

A modalidade de licitação Concurso ocorre entre

- A) interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas.
- B) quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis prevista no art. 19, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.
- C) quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.
- D) interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
- E) quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

### QUESTÃO 27

A atribuição primordial da Administração Pública é oferecer utilidades aos administrados, não se justificando sua presença senão para prestar serviços à coletividade.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2004, p.320.

Dadas as afirmativas a respeito dos serviços públicos,

- I. Ainda quando executados por particulares, a Administração Pública não perde a titularidade dos serviços públicos concedidos ou delegados.
- II. Os serviços públicos são remunerados por tarifas cobradas diretamente dos usuários, notadamente nos casos em que a lei determina sua utilização compulsória.
- III. Incumbe ao Estado a prestação de serviços públicos que, ainda quando desempenhados sob regime de concessão, são de utilização compulsória pelos particulares.
- IV. Os serviços públicos são prestados diretamente pelo Poder Público para atender as necessidades coletivas, sendo gratuitos para o cidadão que comprovar ser pobre na forma da lei.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 28

A obrigatoriedade de realização de licitação é um princípio da administração pública expressamente previsto no art. 37 da Constituição Federal, como forma de preservar a moralidade, a impessoalidade e a isonomia nas contratações públicas. No que diz respeito à licitação pública, é correto afirmar:

- A) cabe à União editar normas gerais de licitação, sendo tais disposições aplicáveis às administrações públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
- B) as autarquias, como é o caso das universidades federais, não precisam realizar licitação para contratação de serviços, uma vez que integram a administração indireta.
- C) as empresas estatais não estão obrigadas a realizar licitação para contratações de qualquer espécie, visto que são pessoas jurídicas de direito privado.
- D) as modalidades de licitação são de livre escolha do gestor público, desde que assegurem a igualdade de condições entre todos os interessados.
- E) a obrigatoriedade de realização de licitação não comporta ressalvas, exceto nos casos em que a concorrência é impossível.

### QUESTÃO 29

No contexto da administração pública e dos princípios que regem sua atuação, o controle exerce um papel fundamental. A Constituição Federal de 1988 traz diferentes formas de controle, a ser exercidas por diferentes sujeitos no plano constitucional. Quanto ao controle na administração pública, sua natureza, seu regime jurídico e seus tipos, assinale a alternativa correta.

- A) O controle externo deve sempre limitar-se à legalidade do ato, sem invadir os critérios de legitimidade.
- B) Os atos administrativos discricionários são imunes ao controle, seja este interno, externo ou judicial.
- C) A Constituição Federal não prevê controle externo nos Municípios, visto que não autoriza a criação de novos Tribunais de Contas Municipais.
- D) Os três poderes, Legislativo, Executivo e Judiciário manterão sistema de controle interno com a finalidade de apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional.
- E) O exercício do controle externo na administração pública destina-se, exclusivamente, ao combate à corrupção, seja na forma de crimes ou de atos de improbidade administrativa.

### QUESTÃO 30

Segundo a Lei nº 8.666/93, a celebração de convênio, acordo ou ajuste pelos órgãos ou entidades da Administração Pública depende de prévia

- A) autorização do Chefe do Poder Executivo e abertura do crédito suplementar correspondente.
- B) publicação de edital uma vez em diário oficial e por três vezes em jornal local de grande circulação.
- C) discussão e aprovação por maioria simples no conselho gestor de política pública da área.
- D) aprovação de competente plano de trabalho proposto pela organização interessada.
- E) aprovação do correspondente projeto de lei autorizativo.

### QUESTÃO 31

Dadas as afirmativas com base na Lei nº 8.429/92 (Lei de Improbidade Administrativa),

- I. É elemento essencial do conceito de improbidade administrativa a lesão ao erário, sem o qual o ilícito não se configura.
- II. Constitui ato de improbidade administrativa deixar de cumprir a exigência de requisitos de acessibilidade previstos na legislação.
- III. A lei tipifica como improbidade negar publicidade aos atos oficiais, mesmo que não haja prejuízo financeiro para a Administração Pública.
- IV. Configura ato de improbidade revelar fato ou circunstância de que tem ciência em razão das atribuições e que deva permanecer em segredo.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 32

Os regimes autoritários, que possuem a aparência de Estados republicanos, são republicanos mais de nome do que de fato, já que o termo republicano esteve sempre ligado à origem e legitimação populares do poder de quem substituiu o rei, que legitimava o seu na tradição.

MATTEUCCI, Nicola. República. In: BOBBIO, Norberto et al. *Dicionário de Política*. v.2. Trad. Carmen C. Varrialle et al. 5a ed. São Paulo: Imprensa oficial, 2000.

Dadas as afirmativas com base nos princípios que regem a Administração Pública,

- I. O modelo de Estado Republicano implica eleição direta para todos os cargos de natureza política, na forma da lei.
- II. O modelo de Estado Republicano brasileiro é incompatível com a existência de cargos vitalícios em qualquer dos poderes da república.
- III. O princípio da impessoalidade tem previsão expressa no texto constitucional e está diretamente ligado ao princípio republicano, à medida em que separa o Estado da pessoa do governante.
- IV. O modelo de Estado estruturado na Constituição de 1988 não é verdadeiramente republicano, de fato, uma vez que concentra demasiadamente competências nas mãos da União em detrimento dos demais entes federados.

verifica-se que está(ão) correta(s) apenas

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



### QUESTÃO 33

As competências atribuídas aos três poderes da república – Executivo, Legislativo e Judiciário – incluem funções típicas e atípicas. A esse respeito, assinale a alternativa que indica caso de exercício do poder regulamentar por parte da Administração Pública Federal.

- A) Edição de decreto para disciplinar a aplicação da Lei de Acesso à Informação à Administração Pública Federal.
- B) Promulgação e publicação de lei que majore Imposto de Renda e Proventos de Qualquer Natureza.
- C) Aposição de veto, por interesse público, em relação a projeto de lei que ameaça as finanças públicas.
- D) Apresentação de projeto de lei para reajuste da remuneração dos servidores públicos federais.
- E) Edição de decreto de nomeação de Ministro da Saúde.

### QUESTÃO 34

Quanto à natureza jurídica dos Ministérios com base nos conceitos e princípios que estruturam a Administração Pública no Brasil, assinale a alternativa correta.

- A) Os Ministérios, integrantes da Administração Direta, podem ou não ter personalidade jurídica, conforme a área de atuação.
- B) Os Ministérios são entes não personificados integrantes da Administração Indireta.
- C) Os Ministérios não têm personalidade jurídica e compõem a Administração Direta.
- D) Os Ministérios são pessoas jurídicas de direito público.
- E) Os Ministérios são Autarquias especiais.

### QUESTÃO 35

De acordo com a Lei nº 8.112/90, a aplicação da penalidade de demissão a agente público que tenha cometido inassiduidade habitual representa exemplo de

- A) exercício do poder regulamentar.
- B) exercício do poder disciplinar.
- C) exercício do poder de polícia.
- D) excesso de poder.
- E) abuso de poder.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### QUESTÃO 36

No Brasil, a profissão de arquiteto e urbanista é regulamentada desde 1933. Atualmente, é regulada pela Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que criou o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), e pelas resoluções do CAU/BR. Assinale a alternativa que contém campos de atuação do arquiteto e urbanista, de acordo com a resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012.

- A) Desenvolvimento de sistemas viários e complexos.
- B) Meio ambiente e planejamento regional e urbano.
- C) Comércio de materiais construtivos.
- D) Desenvolvimento agropecuário.
- E) Gestão de sistemas logísticos.

### QUESTÃO 37

Dadas as afirmativas relacionadas com os preceitos sobre acessibilidade estabelecidos pela NBR 9050/2015,

- I. Os elementos de acionamento para abertura de portas devem possuir formato de fácil pega, não exigindo firmeza, precisão ou torção do pulso para seu acionamento.
- II. Os assentos para pessoas obesas devem suportar carga máxima de 120 kg.
- III. A superfície de trabalho deve possibilitar o apoio dos cotovelos, no plano frontal com um ângulo entre 15° e 20° de abertura do braço em relação ao tronco, e no plano lateral com 25° em relação ao tronco.
- IV. Em placas sinalizadoras, as informações em braille substituem a sinalização visual e tátil.

verifica-se que estão corretas apenas

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

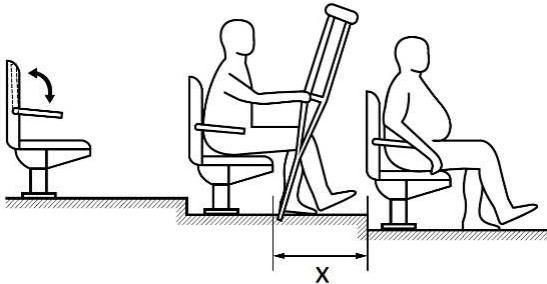
### QUESTÃO 38

O gerenciamento de um projeto exige uma coordenação eficaz dos recursos humanos, materiais, financeiros, políticos, equipamentos e de esforços para obtenção da obra construída. É fundamental que ele seja planejado em todas as suas fases. Nesse sentido, assinale a alternativa correta.

- A) O modelo gráfico Curva de Sino, ou Distribuição de Gauss, é a forma mais usual de apresentação de cronograma físico numa obra.
- B) A análise sistemática de todos os documentos que compõem o projeto é iniciada junto aos trabalhos de acompanhamento da obra.
- C) A garantia de qualidade e o planejamento e controle são atividades típicas no contexto do gerenciamento de um projeto.
- D) O cronograma de execução de uma obra é estimado em função da combinação entre atividades e despesas indiretas.
- E) O acompanhamento da execução é fase integrante da etapa de apoio logístico numa obra.

**QUESTÃO 39**

A NBR 9050/2015 estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto às condições de acessibilidade em edificações. Em projetos arquitetônicos de auditórios ou similares, deve-se observar as recomendações quanto ao dimensionamento dos espaços considerando seu uso por pessoas com mobilidade reduzida (P.M.R.), pessoas obesas (P.O.) e pessoas com deficiência (P.D.). A figura destaca o espaço entre assentos de um auditório, considerando seu uso por pessoas com mobilidade reduzida (P.M.R.).



Disponível em:

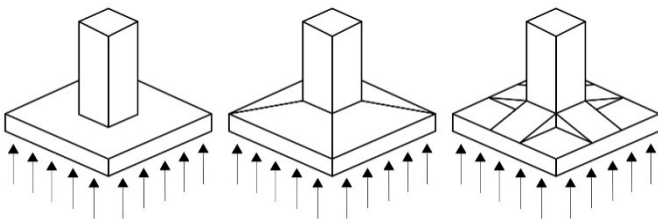
[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/arquivos/%5field\\_generico\\_imagens-field-description%5D\\_164.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/arquivos/%5field_generico_imagens-field-description%5D_164.pdf). Acesso em: 02 ago. 2016 (adaptado).

De acordo com a NBR 9050/2015, o valor de x é

- A) 1,50 m.
- B) 1,20 m.
- C) 1,00 m.
- D) 0,80 m.
- E) 0,60 m.

**QUESTÃO 40**

De acordo com a NBR 6122/2010, as fundações de uma edificação classificam-se em fundações superficiais (ou diretas) e fundações profundas, conforme o modo de transferência de cargas da estrutura para o solo no qual está apoiada. Entre as fundações superficiais, podemos destacar as fundações do tipo sapata. As figuras ilustram um tipo de sapata que transmite para o solo a carga de um pilar ou de um conjunto de pilares por meio de sua base.



Disponível em: [http://www.abraetd.com.br/skins/red-blue/images/arquivos/artigos/Apostila\\_fundacoes-%20TUBULOES%20POLI.pdf](http://www.abraetd.com.br/skins/red-blue/images/arquivos/artigos/Apostila_fundacoes-%20TUBULOES%20POLI.pdf). Acesso em: 16 jun. 2016. (adaptado).

Esse tipo de fundação é denominado de sapata

- A) alavancada.
- B) associada.
- C) tubulão.
- D) isolada.
- E) corrida.

**QUESTÃO 41**

O Índice de Reprodução de Cor (Ra ou IRC) indica o grau de fidelidade com que as cores são reproduzidas sob uma determinada fonte de luz artificial, tendo como referência a luz natural. O IRC é medido em uma escala de 0 a 100 e varia de acordo com o tipo de lâmpada. A NBR 8995/2013 recomenda que em ambientes interiores de locais de trabalho continuamente ocupados e onde as cores devem ser reconhecidas para segurança do trabalhador sejam especificadas lâmpadas com IRC igual ou superior a 80. No projeto luminotécnico de um ambiente de trabalho, no qual deve ser priorizado o Índice de Reprodução de Cor, o projetista deverá especificar lâmpadas do tipo

- A) vapor de mercúrio ou vapor metálico.
- B) fluorescentes ou vapor de mercúrio.
- C) vapor de sódio ou vapor metálico.
- D) vapor de sódio ou halógenas.
- E) halógenas ou fluorescentes.

**QUESTÃO 42**

Para a elaboração de um projeto arquitetônico de equipamento educacional, Kowaltoski (2011) considera que as condições acústicas das salas de aula devem ser dimensionadas com responsabilidade, pois influenciam diretamente no processo de ensino e aprendizagem e, conseqüentemente, na vida das pessoas. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- A) A qualidade acústica interna refere-se à geometria do espaço, à absorção sonora e à potência e localização das fontes sonoras.
- B) Equipamentos de condicionamento de ar em salas de aula atuam como refletor de ondas sonoras, ampliando-as.
- C) A ótima condição acústica em salas de aula depende do alcance primordial do conforto térmico nessas salas.
- D) A percepção do ruído externo à escola e de classes adjacentes são questões de gestão administrativa.
- E) O tempo de reverberação da sala de aula depende do tipo de vegetação do entorno.

**QUESTÃO 43**

As instalações prediais são indispensáveis para a manutenção de um ambiente confortável, saudável e seguro. Dadas as afirmativas quanto aos sistemas hidrossanitários,

- I. Os sistemas de abastecimento de água operam sob pressão.
- II. A tubulação de água quente deve ser isolada contra perdas térmicas.
- III. O tubo de queda sanitária leva os dejetos das bacias sanitárias para o coletor predial.
- IV. As colunas de despejo admitem curvas acentuadas, ao longo do percurso de abastecimento.
- V. As caixas de inspeção são elementos de conexão de tubulações de água.

verifica-se que estão corretas

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

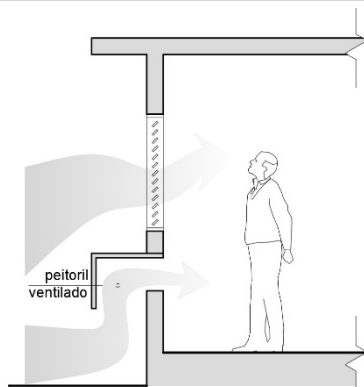
**QUESTÃO 44**

Desde o início dos anos 2000, a produção paisagística brasileira vem assumindo grande relevância em intervenções arquitetônicas e urbanísticas relativas ao tratamento de espaços livres e a concepção de planos territoriais e urbanos. A tendência contemporânea da relação entre os projetos arquitetônico, urbano e paisagístico aponta para a

- A) concepção de paisagens de reunião das diversidades urbanas, biofísicas, perceptivas, socioeconômicas e culturais, considerando a paisagem como algo vivo e mutante.
- B) elaboração de projetos paisagísticos voltados à urbanização padronizada de praças públicas em áreas residenciais de pequenas cidades.
- C) recuperação de nascentes e cursos d'água em metrópoles, principalmente em comunidades urbanas alojadas em áreas degradadas.
- D) concepção do projeto paisagístico como objeto artístico, em que a paisagem intocada e selvagem é o princípio definidor do projeto.
- E) preocupação ambiental, com foco na preservação de espécies estrangeiras em parques públicos.

**QUESTÃO 45**

O *peitoril ventilado* é um dispositivo arquitetônico, geralmente executado em concreto, em formato de "L" invertido, sobreposto a uma abertura localizada abaixo das janelas. Esse dispositivo tem sido usado em alguns edifícios no Nordeste do Brasil com bons resultados no ganho de ventilação natural nos ambientes internos das edificações.



BITTENCOURT, Leonardo; CÂNDIDO, Cristina. *Introdução à ventilação natural* – 3. ed. rev. e ampl. – Maceió: EDUFAL, 2008. p.68-9 (adaptado).

Dadas as afirmativas sobre esse dispositivo,

- I. Tem por finalidade atuar como fonte complementar do movimento de ar proporcionado pelas aberturas.
- II. Deve ser evitado em ambientes de trabalho, uma vez que direciona o fluxo de ar para a altura das pessoas sentadas.
- III. É recomendado para dormitórios, uma vez que direciona o fluxo de ar para a altura das pessoas deitadas.
- IV. Formatos inclinados ou curvos do dispositivo reduzem a captação do ar para o interior do ambiente.

verifica-se que estão corretas apenas

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

**QUESTÃO 46**

A ferramenta *Grips* do software AutoCAD possibilita a edição mais rápida das entidades de acesso aos comandos de edição mais usados. Dadas as afirmativas sobre essa ferramenta,

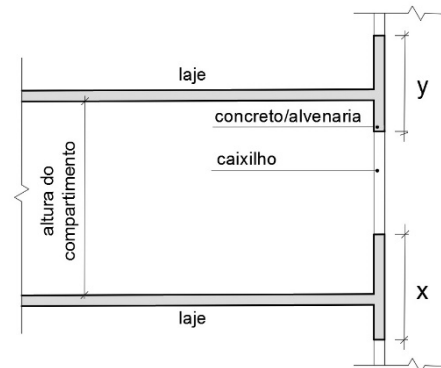
- I. Os *Grips* permitem converter linhas em *polylines*, ao unir duas entidades geométricas.
- II. Por meio dos *Grips* podem ser ativados os comandos *Stretch*, *Move*, *Rotate*, *Scale* e *Mirror*, ao teclar a barra de espaço.
- III. Ao clicar em um dos *Grips*, a ferramenta trabalhará no modo *Stretch*, esticando a linha a partir daquele ponto.
- IV. É possível selecionar mais de um *Grips* de um objeto pressionando a tecla *Shift*.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

**QUESTÃO 47**

As fachadas das edificações têm papel importante como elemento de compartimentação, pois devem impedir que o fogo seja transferido para os pavimentos superiores na mesma edificação. De acordo com a NBR 9077/2001, para que um prédio seja classificado como edificação de difícil propagação do fogo é necessário considerar, entre outros critérios, o isolamento entre os pavimentos, o qual é obtido por afastamentos entre vergas e peitoris de aberturas situadas em pavimentos consecutivos, conforme a figura.



SILVA, Valdir Pignatta. *Segurança contra incêndio em edifícios: considerações para o projeto de arquitetura*. São Paulo: Blucher, 2014. p.46 (adaptado).

De acordo a NBR 9077/2001, os valores de x e y para que um prédio seja classificado como edificação de difícil propagação do fogo devem ser tais que

- A)  $x \geq 1,60$  m e  $y \geq 0,90$  m.
- B)  $x \geq 1,20$  m e  $y \geq 1,20$  m.
- C)  $x \geq 1,10$  m e  $y \geq 0,80$  m.
- D)  $x \geq 1,00$  m e  $y \geq 0,50$  m.
- E)  $x \geq 0,90$  m e  $y \geq 1,40$  m.

### QUESTÃO 48

O adequado desempenho térmico de uma edificação repercute no conforto dos usuários, contribuindo também para a economia de energia elétrica. De acordo com a NBR 15575/2013, pode ser feita uma avaliação simplificada de desempenho térmico do edifício por meio de procedimento normativo, com base nas propriedades térmicas da envoltória. Para tanto, é necessário verificar o atendimento aos requisitos e critérios indicados na norma para o envelopamento da edificação, considerando

- A) a transmitância térmica e a capacidade térmica das fachadas e da cobertura.
- B) a transmitância térmica e a resistência térmica do piso e da cobertura.
- C) a resistência térmica e o atraso térmico da cobertura.
- D) o isolamento térmico das fachadas e da cobertura.
- E) o atraso térmico do piso e das fachadas.

### QUESTÃO 49

O clima urbano é um sistema que abrange o clima de um dado espaço terrestre e sua urbanização. Dadas as afirmativas com relação aos princípios de adequação das edificações e do espaço urbano às exigências bioclimáticas que envolvem a compreensão do clima urbano,

- I. A percepção do conforto térmico é o aspecto do clima urbano mais importante para o bem-estar e a qualidade ambiental.
- II. A edificação rural é o local de maior desperdício de recursos energéticos naturais.
- III. Os hábitos de consumo e de uso dos equipamentos urbanos implicam diretamente na qualidade do clima urbano.
- IV. A implantação de uma edificação escolar impacta na percepção de precipitações.
- V. A forma e a posição da edificação são mais importantes que a distância percorrida pelo vento sobre a cidade na configuração do microclima urbano.

verifica-se que estão corretas apenas

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

### QUESTÃO 50

Ao analisar o comportamento das vigas (elementos horizontais) de sistemas estruturais, é correto afirmar:

- A) a altura da viga é um fator importante para reduzir esforços de flambagem.
- B) o cisalhamento longitudinal se desenvolve no apoio entre um plano e um elemento estrutural.
- C) em longos vãos, cargas concentradas no meio da viga sugerem momentos fletores mais leves.
- D) a eficiência de uma viga cresce aumentando-se a concentração de material em seu eixo neutro.
- E) o esforço de flexão numa viga combina esforços de compressão e tração na seção transversal, com finalidade de resistir aos esforços transversais.

### QUESTÃO 51

O projeto arquitetônico de edificações hospitalares é regulamentado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), através da RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. O papel da arquitetura dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) é prevenir infecções, através da adoção de barreiras, proteções, meios e recursos físicos, funcionais e operacionais, relacionados à construção e uso dos ambientes. Dadas as afirmativas,

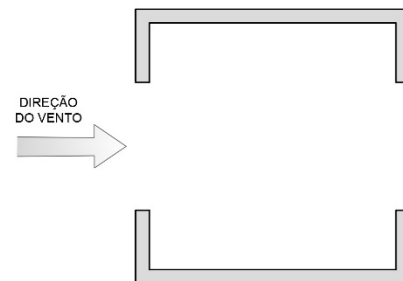
- I. É obrigatório projetar circulações exclusivas para elementos sujos e limpos nos EAS.
- II. Em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) deve existir um lavatório a cada 10 (dez) leitos.
- III. Cada quarto ou enfermaria de internação deve ser provido de banheiro exclusivo.

verifica-se que está(ão) correta(s)

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

### QUESTÃO 52

A ventilação natural é uma importante estratégia bioclimática para obtenção do conforto térmico em edificações localizadas em regiões de clima quente e úmido. O tamanho, a forma e a localização das aberturas para ventilação são fatores determinantes da configuração do fluxo de ar no interior das edificações. A figura mostra, de forma esquemática, o ambiente de uma edificação com aberturas localizadas a barlavento e a sotavento.



BITTENCOURT, Leonardo; CÂNDIDO, Cristina. *Introdução à ventilação natural*. 3. ed – Maceió: EDUFAL, 2008. p.68-9. (adaptado).

Com relação aos tamanhos dessas aberturas, verifica-se que as maiores taxas de ventilação são obtidas quando

- A) a abertura a sotavento corresponde a 3/5 do tamanho da abertura a barlavento.
- B) a abertura a sotavento corresponde a 1/3 do tamanho da abertura a barlavento.
- C) a abertura a sotavento corresponde a 1/2 do tamanho da abertura a barlavento.
- D) a abertura a barlavento é menor do que a abertura a sotavento.
- E) as aberturas a barlavento e a sotavento possuem o mesmo tamanho.

**QUESTÃO 53**

A Resolução nº 21 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), de 5 de abril de 2012, dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista. Dados os itens,

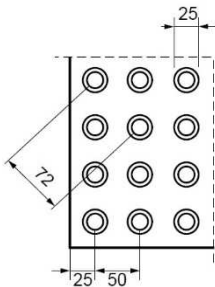
- I. Projeto de adequação de acessibilidade.
- II. Projeto de estrutura pré-fabricada.
- III. Projeto de ventilação, exaustão e climatização.
- IV. Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão.
- V. Caderno de especificações ou de encargos.

verifica-se que são atribuições dos arquitetos e urbanistas, de acordo com a citada resolução,

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

**QUESTÃO 54**

De acordo com a NBR 9050/2013, o piso tátil é caracterizado por textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente e é destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, para as pessoas com deficiência visual ou baixa visão. O contraste tátil e o contraste visual da sinalização de alerta no piso consistem em um conjunto de relevos tronco-cônicos, conforme a figura.



Disponível em: <www.ufpb.br/cia/contents/marvais/abnt-nbr9050-2015.pdf>. Acesso em: 11 ago. 2016.

Dados os itens,

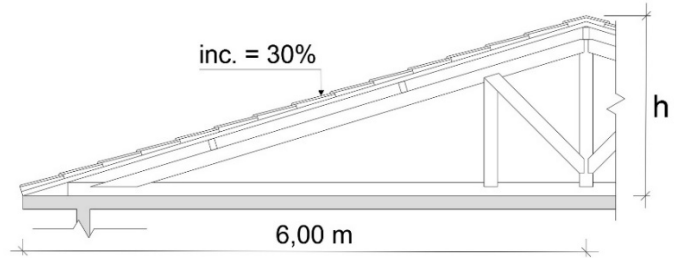
- I. Mudanças de direção ou opções de percursos.
- II. Início e término de degraus, escadas e rampas.
- III. Caminhos preferenciais de circulação.
- IV. Saídas de emergência ou rotas de fuga.
- V. Existência de patamares nas escadas e rampas.

verifica-se que são indicações da sinalização tátil e visual de alerta

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

**QUESTÃO 55**

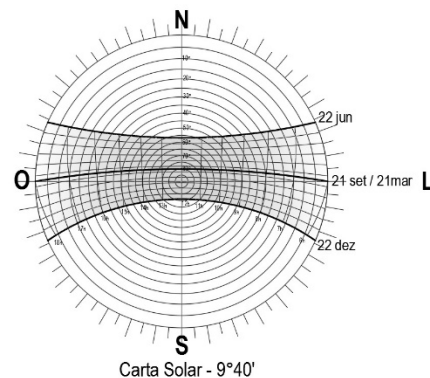
A altura da cumeeira de um telhado depende da extensão do plano da água e da inclinação adotada nesse plano. Qual é a altura da cumeeira de um telhado em duas águas com inclinação de 30%, no qual cada plano de água possui medidor em projeção horizontal de 6,00 m?



- A) 3,00 m
- B) 2,60 m
- C) 2,20 m
- D) 1,80 m
- E) 1,50 m

**QUESTÃO 56**

Os diagramas ou cartas solares são representações gráficas da trajetória aparente do Sol na abóbada celeste. Nelas, são destacadas as diferentes horas do dia e os períodos do ano, especialmente os solstícios e os equinócios. Dessa forma, as cartas solares apresentam-se como importante ferramenta para estudo da incidência solar na edificação. A figura mostra a Carta Solar para a latitude da cidade de Maceió (9° 40' Sul).



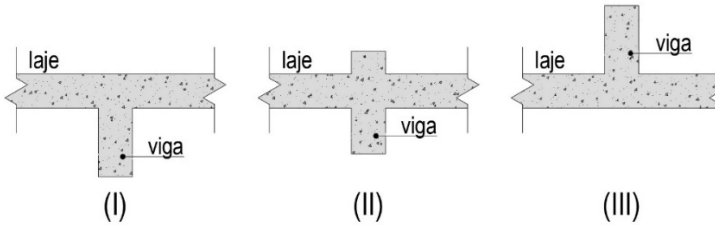
BITTENCOURT, Leonardo. *Uso das cartas solares*. Maceió: EDUFAL, 2009. (adaptado).

Na etapa de Estudo Preliminar de um projeto arquitetônico a ser construído em Maceió, ao considerar a incidência de radiação solar nas fachadas da edificação, verifica-se que

- A) a fachada Sul receberá incidência dos raios solares pela manhã e à tarde durante a primavera.
- B) a fachada Oeste receberá incidência dos raios solares pela manhã e à tarde durante todo o ano.
- C) a fachada Norte receberá incidência dos raios solares pela manhã e à tarde durante o inverno.
- D) a fachada Norte receberá incidência dos raios solares pela manhã durante o verão.
- E) a fachada Sul receberá incidência dos raios solares à tarde durante o inverno.

**QUESTÃO 57**

As vigas são os elementos da estrutura de uma edificação que recebem as reações das lajes e, eventualmente, de outras vigas, transmitindo essas reações aos pilares. São elementos geralmente horizontais, sujeitos a cargas transversais ao seu eixo longitudinal, trabalhando essencialmente à flexão. Em um projeto estrutural, as vigas recebem denominações conforme seu posicionamento em relação à laje, podendo assumir três situações distintas, como mostram as figuras.



Disponível em: <[http://www.ceap.br/material/MAT\\_16082010230324.pdf](http://www.ceap.br/material/MAT_16082010230324.pdf)>. Acesso em: 9 jun. 2016. (adaptado).

Essas vigas são denominadas, respectivamente,

- A) invertida, semi-invertida e invertida.
- B) invertida, semi-invertida e normal.
- C) normal, semi-invertida e invertida.
- D) normal, invertida e semi-invertida.
- E) normal, invertida e normal.

**QUESTÃO 58**

De acordo com as definições estabelecidas na NBR 5626/1998, \_\_\_\_\_ é a tubulação que se origina no reservatório e da qual derivam as colunas de distribuição, quando o tipo de abastecimento é indireto. No caso de tipo de abastecimento direto, pode ser considerado como a tubulação diretamente ligada ao ramal predial ou diretamente ligada à fonte de abastecimento particular. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- A) Ramal.
- B) Barrilete.
- C) Sub-ramal.
- D) Alimentador predial.
- E) Rede predial de distribuição.

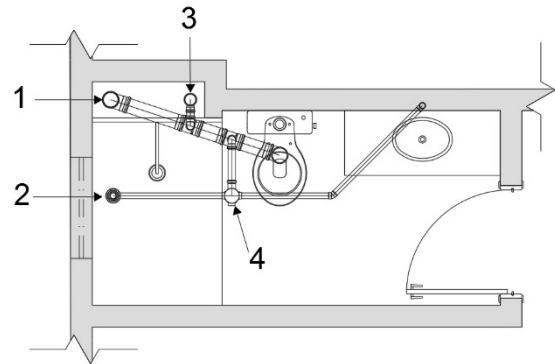
**QUESTÃO 59**

Quando do início de um novo projeto, o arquiteto e urbanista solicita a elaboração de um levantamento planialtimétrico, a fim de relacionar o projeto arquitetônico com o projeto urbano e o paisagismo existente. Ao analisar um levantamento planialtimétrico, o arquiteto e urbanista se preocupa em

- A) calcular a distância entre o terreno do empreendimento e o sistema de saneamento básico.
- B) compreender as representações geométricas das curvas de níveis do terreno.
- C) prever o reformulação do zoneamento municipal em função do seu projeto.
- D) estudar a composição geológica do solo e de afluentes de água.
- E) obter resultados de desempenho térmico na localidade.

**QUESTÃO 60**

A NBR 8160/1999 dispõe sobre projeto e execução de sistemas prediais de esgoto sanitário. A figura mostra, de forma esquemática, as partes constituintes da instalação predial de esgoto em um banheiro de uma edificação com mais de um pavimento.



CARVALHO JÚNIOR, Roberto. *Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura*. São Paulo: Blucher, 2010. p.96. (adaptado).

Os componentes da instalação indicados na figura são, respectivamente,

- A) tubo de queda de esgoto, ramal de descarga, ralo seco e caixa de inspeção.
- B) tubo de queda de esgoto, ralo seco, coluna de ventilação e caixa sifonada.
- C) coluna de ventilação, caixa sifonada, tubo de queda de esgoto e ralo seco.
- D) ramal de descarga, caixa sifonada, coluna de ventilação e desconector.
- E) ramal de descarga, ralo seco, tubo de queda de esgoto e sifão.