

# CONCURSO PÚBLICO

## PREFEITURA DE NOVA FRIBURGO

DATA: 14/10/2007 - DOMINGO / MANHÃ

CARGO:

**M05 - Desenhista Técnico**

GABARITO

**A**

**ATENÇÃO**

O **Caderno de Questões** contém 40 questões de múltipla-escolha, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E).

**CONFIRA O GABARITO DO SEU CADERNO DE QUESTÕES COM O CARTÃO DE RESPOSTA**

1. Ao receber o material, verifique no **Cartão de Respostas** seu nome, número de inscrição, data de nascimento, cargo e **Gabarito**. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
2. A prova objetiva terá duração de 4 horas, incluídos neste tempo o preenchimento do **Cartão de Respostas**.
3. Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **Cartão de Respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica. O preenchimento do **Cartão de Respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição de **Cartão de Respostas**, por erro do candidato.
4. Observe as seguintes recomendações relativas ao **Cartão de Respostas**:
  - A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada.
  - Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **Cartão de Respostas**.
  - Será atribuída nota zero às questões não assinaladas, com falta de nitidez, com mais de uma opção assinalada e as emendadas, rasuradas ou com marcação incorreta.
5. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida solicite a presença do coordenador local.
6. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 60 minutos contados do seu efetivo início, **sem levar o Caderno de Questões**.
7. O candidato só poderá levar o próprio **Caderno de Questões** faltando uma hora para o término do horário da prova, conforme Edital do Concurso.
8. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **Caderno de Questões**.
9. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
10. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **Cartão de Respostas**.
11. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **Cartão de Respostas**. Não esqueça o documento de identidade e seus demais pertences.
12. O **Gabarito Oficial da Prova Objetiva** será afixado no Posto de Atendimento e disponibilizado no site [www.concursofec.uff.br](http://www.concursofec.uff.br), na data estabelecida no Cronograma Previsto.

# LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

## BICHO EM CATIVEIRO

Se o ideal seria que todo animal nunca sáísse de seu habitat, como justificar a existência dos zoológicos? Há quem os defenda, e a razão não é mostrar espécies silvestres às crianças.

Na animação “Madagascar”, da Dreamworks, uma zebra do zoológico de Nova York convence seus colegas leão, hipopótamo e girafa que a vida em cativeiro é enfadonha e que a verdadeira felicidade está na selva. Fogem e, depois de muitos percalços até a ilha africana que dá nome ao filme, encaram a dura realidade: eles não sabem mais brigar pela própria comida, nem se defender dos predadores. [...] Na vida real, o tema é delicado. Profissionais dos zoológicos e defensores dos direitos dos animais de todo o mundo vêm travando discussões sobre a necessidade da manutenção de animais em cativeiro. E como não se pode contar com a opinião dos principais interessados, a polêmica prossegue.

Diretores de zoológicos dos EUA, por exemplo, estudam a viabilidade de pôr fim à exibição de animais de grande porte, principalmente ursos e elefantes. A justificativa é mais do que válida: esses bichos têm demonstrado grande variação de comportamento, em alguns casos até neuroses, e problemas físicos, como artrite, decorrentes da falta de espaço nos cativeiros. Por aqui, Ibama e sociedades de zoológicos têm uma convicção: o cativeiro é necessário. Não para poder mostrar animais silvestres às crianças, como muitos acreditam. Apesar de ser cobrado de todos os zôos que desenvolvam atividades de educação ambiental, há outras duas razões de maior urgência para os próprios animais.

A primeira delas diz respeito à pesquisa, que garante a reprodução em cativeiro e a conseqüente manutenção da espécie. “Até uns anos atrás, quase não havia mais micossleões-dourados no Rio de Janeiro. Graças ao trabalho dos zoológicos, eles voltaram. Foi feita a reprodução em cativeiro e, pouco a pouco, eles foram reintegrados à natureza. O pessoal os treinou a buscar comida, a se defender”, exemplifica o coordenador geral de fauna do Ibama, Ricardo Soavinski. [...]

O segundo ponto levantado por quem defende a manutenção dos animais em cativeiro é, justamente, a dificuldade para eles se reintegrarem à natureza. Além de desaparecerem a se virar na mata, ao sair de seu habitat, eles passam a carregar bactérias, protozoários e vírus que, se levados aos demais animais dessa e de outras espécies, podem causar verdadeiros desastres ecológicos. Legalmente, é proibido retirar animais da natureza, seja para a exibição em zoológicos ou qualquer outro fim. No entanto, há os animais que estão nos zôos desde antes da promulgação da lei, e que não se readaptariam, e também os provenientes do tráfico. [...] Algumas estatísticas falam de 12 milhões de animais silvestres capturados pelo tráfico anualmente. Outras calculam que passe dos 38 milhões. [...]

### Condições mínimas

Não existe um padrão mundial que determine as condições em que os animais devem ser mantidos em cativeiro. No Brasil, a lei de zoológicos é de 1983 e foi elaborada por técnicos com base em experiências nacionais e internacionais de sucesso em reprodução e bem-estar. O órgão responsável por fiscalizar o cumprimento da lei é o Ibama. Em sua vistoria mais recente, foram avaliados os zoológicos do Sudeste, onde estão 70 dos 140 do País. Os resultados foram os seguintes: 42,85% estão adequados, 11,4% foram fechados e os demais receberam um termo de ajuste de conduta, com a ameaça de serem também fechados caso não façam as adaptações necessárias.

BOSCOLI, C. Zucare. Revista Isto é Online, 05/07/2006 - <http://www.terra.com.br/istoe/>, com adaptações.)

1. De acordo com o primeiro parágrafo do texto, em relação ao tema dos animais em cativeiro:

- A) como os animais não conseguem mais procurar comida nem se defender dos inimigos, os especialistas preferem mantê-los nos zoológicos;
- B) a realidade imita a ficção, pois tanto os homens como os animais consideram mais adequado acabar com os zoológicos;
- C) as discussões continuam, já que os principais interessados, que são os profissionais dos zoológicos e os defensores dos direitos dos animais, não podem dar opinião;
- D) ainda não há uma solução para o problema, pois especialistas de campos distintos não chegaram a um consenso;
- E) profissionais de todo o mundo concluíram que não se deve manter animais em cativeiro, mas ainda não decidiram o que fazer.

2. Para que se mantenha o mesmo sentido, o trecho “Diretores de zoológicos dos EUA [...] estudam a viabilidade de pôr fim à exibição de animais de grande porte, principalmente ursos e elefantes” (2º parágrafo) deve ser reescrito como em:

- A) É analisada por dirigentes de zoológicos norte-americanos a possibilidade de acabar com a exibição de grandes animais, em especial ursos e elefantes.
- B) Analisa-se a variabilidade de finalizar a exibição de grandes animais, como ursos e elefantes, nos zoológicos dos Estados Unidos.
- C) Dirigentes de zoológicos americanos discutem a durabilidade de terminar com a mostra de animais maiores, principalmente ursos e elefantes.
- D) A probabilidade de encerrar a exibição de animais de grande porte, de ursos e de elefantes é pesquisada por donos de zoológicos norte-americanos.
- E) É possível que diretores de zoológicos americanos estudem o fim da exibição em cativeiro de ursos e elefantes, animais de grande porte.

3. Observe os trechos a seguir.

- I. “Diretores de zoológicos dos EUA, por exemplo, estudam a viabilidade de pôr fim à exibição de animais de grande porte, principalmente ursos e elefantes. A justificativa é mais do que válida: esses bichos têm demonstrado grande variação de comportamento, em alguns casos até neuroses, e problemas físicos, como artrite, decorrentes da falta de espaço nos cativeiros.”
- II. “Por aqui, Ibama e sociedades de zoológicos têm uma convicção: o cativeiro é necessário”.

A relação de sentido que se estabelece entre I e II é de:

- A) lugar;
- B) explicação;
- C) oposição;
- D) exemplificação;
- E) finalidade.

4. No Brasil, o que justifica a manutenção dos zoológicos é:

- A) a importância dessas instituições para a pesquisa e a dificuldade de readaptação dos animais à natureza;
- B) a ocorrência de problemas de saúde nos animais, como artrite e neuroses, e a manutenção das espécies;
- C) o desenvolvimento de atividades de educação ambiental e a proibição de se retirarem animais da natureza;
- D) a necessidade de mostrar às crianças a vida silvestre e a reprodução em cativeiro de animais em extinção;
- E) a preservação das espécies raras e a falta de espaço para animais de grande porte na natureza.

5. No trecho “A primeira DELAS diz respeito à pesquisa, que garante a reprodução em cativeiro e a conseqüente manutenção da espécie” (3º parágrafo), o elemento em destaque faz referência a:

- A) neuroses;
- B) atividades de educação ambiental;
- C) sociedades de zoológicos;
- D) a reprodução em cativeiro e a conseqüente manutenção da espécie;
- E) duas razões.

6. No trecho “Até uns anos atrás, quase não havia mais micos-leões-dourados no Rio de Janeiro. GRAÇAS AO trabalho dos zoológicos, eles voltaram”, para que se mantenha o sentido original, o termo em destaque NÃO pode ser substituído por:

- A) Por causa do;
- B) Apesar do;
- C) Devido ao;
- D) Com o;
- E) Em decorrência do.

7. Para que seja mantido o sentido original do período “No entanto, há os animais que estão nos zôos desde antes da promulgação da lei, [...] e também os PROVENIENTES do tráfico”, a palavra em destaque pode ser substituída por todas as relacionadas abaixo, EXCETO:

- A) procedentes;
- B) oriundos;
- C) ascendentes;
- D) originários;
- E) vindos.

8. Da leitura do trecho “Em sua vistoria mais recente, foram avaliados os zoológicos do Sudeste, onde estão 70 dos 140 do País. Os resultados foram os seguintes: 42,85% estão adequados, 11,4% foram fechados e os demais receberam um termo de ajuste de conduta, com a ameaça de serem também fechados caso não façam as adaptações necessárias” (5º parágrafo), pode-se inferir que:

- A) dos 140 zoológicos brasileiros, quase metade está adequada, mais de 10% foram fechados e todos os outros precisam adaptar-se às normas do Ibama;
- B) o resultado da avaliação do Ibama sobre os zoológicos do Brasil está muito abaixo do esperado, em comparação com outros países;
- C) pouco mais da metade dos 140 zoológicos brasileiros recebeu um termo de ajuste de conduta expedido pelo Ibama;
- D) pouco menos da metade dos zoológicos do Sudeste precisa se adequar à lei de zoológicos, de 1983, para evitar o fechamento;
- E) os zoológicos do Sudeste, 70 dos 140 do País, estão em melhor situação do que os outros, já que quase metade está adequada.

9. Nos vocábulos “reintegrados” e “desaprenderem”, os prefixos têm, respectivamente, o sentido de:

- A) reciprocidade / falta;
- B) intensificação / negação;
- C) repetição / ação contrária;
- D) retrocesso / afastamento;
- E) oposição / reforço.

10. Observe as frases a seguir.

- I. A lei de zoológicos foi promulgada \_\_\_\_ 24 anos, \_\_\_\_ fim de garantir os cuidados com os animais.
- II. O descumprimento das normas pode levar \_\_\_\_ uma punição mais severa: o fechamento do zoológico.
- III. O Ibama concedeu permissão \_\_\_\_ prefeitura para abrir um novo zoológico.

Para o correto preenchimento das lacunas das frases acima, têm de ser usados, respectivamente, os termos:

- A) há / a / a / à;
- B) a / à / há / à;
- C) há / a / à / há;
- D) à / há / à / a;
- E) há / a / há / a.

11. O único trecho em que a pontuação foi feita adequadamente é:

- A) Os micos-leões-dourados não se extinguiram graças ao trabalho, sério dos zoólogos.
- B) Não só os ursos mas também, os elefantes, sofrem com a falta de espaço no cativeiro.
- C) A dificuldade dos animais é principalmente, a reintegração à natureza.
- D) Diretores de zoológicos brasileiros, consideram importante mantê-los funcionando.
- E) É necessário, acima de tudo, fiscalizar o cumprimento da lei nos zoológicos.

12. Observe os verbos a seguir e seus respectivos substantivos derivados: demitir / demissão; organizar / organização. São escritos, respectivamente, com SS e Ç os substantivos derivados dos verbos:

- A) emitir e conceder;
- B) discutir e comunicar;
- C) conduzir e conceber;
- D) complicar e curtir;
- E) perceber e reidratar.

13. As frases a seguir contêm lacunas no lugar dos verbos.

- I. Cada um dos animais \_\_\_\_ receber tratamento adequado às suas necessidades.
- II. Não só os ursos, mas também os elefantes daquele zoológico \_\_\_\_ falta de espaço.
- III. Todo mês, \_\_\_\_ para o zoológico municipal as aves apreendidas pelo Ibama.

Os verbos que, respectivamente, completam corretamente as lacunas estão em:

- A) deve / sente / encaminham-se;
- B) devem / sente / encaminham-se;
- C) deve / sente / encaminha-se;
- D) devem / sentem / encaminha-se;
- E) deve / sentem / encaminham-se.

14. Na frase “O pessoal os treinou a buscar comida”, o pronome pessoal oblíquo átono está proclítico ao verbo, mas também poderia estar enclítico: “O pessoal treinou-os a buscar comida”. O mesmo pronome também pode assumir as duas posições na frase:

- A) O zoológico cuidará bem dos animais: o treinador \_\_\_\_\_ alimentará \_\_\_\_\_ todos os dias de manhã.
- B) O zoológico cuida bem dos animais: o treinador sempre \_\_\_\_\_ alimenta \_\_\_\_\_ todos os dias de manhã.
- C) Se o zoológico cuidasse bem dos animais, o treinador \_\_\_\_\_ alimentaria \_\_\_\_\_ todos os dias de manhã.
- D) O zoológico cuida bem dos animais: o treinador \_\_\_\_\_ alimenta \_\_\_\_\_ todos os dias de manhã.
- E) O zoológico cuida mal dos animais: o treinador não \_\_\_\_\_ alimenta \_\_\_\_\_ todos os dias de manhã.

15. Está na voz passiva o verbo do período “No Brasil, a lei de zoológicos [...] foi elaborada por técnicos com base em experiências nacionais e internacionais de sucesso em reprodução e bem-estar”. Também está na voz passiva o verbo do trecho:

- A) “esses bichos têm demonstrado grande variação de comportamento”.
- B) “pouco a pouco, eles foram reintegrados à natureza”.
- C) “eles passam a carregar bactérias, protozoários e vírus”.
- D) “defensores dos direitos dos animais de todo o mundo vêm travando discussões”.
- E) “Não para poder mostrar animais silvestres às crianças”.

16. A locução prepositiva em destaque no trecho “ALÉM DE desaprenderem a se virar na mata, ao sair de seu habitat, eles passam a carregar bactérias, protozoários e vírus” exprime o sentido de:

- A) oposição;
- B) alternância;
- C) conclusão;
- D) explicação;
- E) adição.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

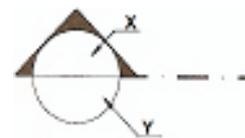
17. De acordo com a NBR 6492 para representação de projetos arquitetônicos, os desenhos quando executados em prancheta da forma tradicional devem ser elaborados em papéis transparentes ou opacos de resistência e durabilidade apropriada para os objetivos desejados. O item que contém exemplo de papel opaco e transparente é:

- A) canson e schoeller;
- B) schoeller e manteiga;
- C) cronaflex e albanene;
- D) poliéster e canson;
- E) manteiga e vegetal.

18. Os formatos de papel utilizados para apresentação de projetos, são usados universalmente e seu autor desenvolveu estes formatos, partindo do retângulo harmônico de superfície igual a 1,00 m<sup>2</sup> em que seus lados guardam uma razão harmônica e são respectivamente,  $x = 0,841$  e  $y = 1,189$ . Sabendo-se que as medidas dos outros formatos são derivadas desta medida, podemos afirmar que o formato A3 mede em milímetros:

- A) 497 x 594;
- B) 494 x 894;
- C) 594 x 841;
- D) 297 x 420;
- E) 185 x 297.

19. Nos projetos de arquitetura os cortes verticais devem ser indicados na planta baixa e existem inúmeras variações na forma de representar estas indicações. A representação definida pela ABNT e apresentada abaixo possui duas indicações: x e y.



A opção que informa corretamente o que deve ser indicado em x e y respectivamente é:

- A) número do corte e nº da folha onde o corte será desenhado;
- B) nome do corte e escala do desenho;
- C) escala do desenho e nº da folha onde o corte será desenhado;
- D) escala do desenho e nome do corte;
- E) número da folha onde o corte será desenhado e nº do corte.

20. Na representação correta dos cortes além dos elementos do desenho propriamente dito, embora devam constar informações complementares que auxiliam a compreensão do projeto; é INCORRETO constar dos cortes:

- A) cotas das alturas dos compartimentos;
- B) nome dos compartimentos;
- C) cotas de comprimentos ou larguras;
- D) revestimentos cerâmicos nas áreas molhadas;
- E) dimensão vertical das aberturas.

21. Dos desenhos elaborados para apresentação de um projeto, o que não deve ser cotado é o (a):

- A) planta de situação;
- B) planta baixa;
- C) corte;
- D) fachada;
- E) planta de cobertura.

22. Observe o desenho da rampa abaixo:



Sabendo-se que esta rampa deve atingir a uma altura de 2,80m, o comprimento x será igual a:

- A) 40,00 m;
- B) 28,00 m;
- C) 7,00 m;
- D) 10,00 m;
- E) 14,00 m.

23. Uma sala de estar com 18,00 m<sup>2</sup> possui uma janela com 3,00 m de largura. Atendendo ao exigido para vão de iluminação e ventilação, a altura mínima desta janela deve ser de:

- A) 1,00 m;
- B) 0,75 m;
- C) 1,20 m;
- D) 1,50 m;
- E) 0,80 m.

24. O lugar geométrico dos pontos equidistantes de dois outros e por consequência, também dos centros das circunferências que passam pelos pontos dados é o (a):

- A) mediatriz;
- B) bissetriz;
- C) circunferência;
- D) par de paralelas;
- E) arco capaz.

25. O escalímetro é uma régua graduada em metros segundo os fatores de redução indicados ao lado de cada graduação. No caso de não estarmos de posse do escalímetro e nos depararmos com um desenho onde não está indicada a escala em que foi desenhado, pode-se concluir esta informação através das cotas apresentadas e da medida em centímetros tirada no desenho.

A medida no desenho, de uma das paredes de uma casa é igual a 5,00 cm e a cota está informando que a parede mede 1,00 m. A escala em que o desenho foi elaborado é:

- A) 1:100;
- B) 1:50;
- C) 1:20;
- D) 1:10;
- E) 1:5.

26. Para representar em planta baixa, alguns equipamentos e mobiliários, são utilizadas diversas convenções. O desenho abaixo é indicação de:



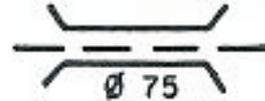
- A) sofá;
- B) coluna de ventilação;
- C) mesa de centro;
- D) guarda roupa;
- E) cama de solteiro.

27. Para apresentação do projeto de instalação sanitária, é empregada a simbologia própria. Observando os símbolos apresentados abaixo, pode-se verificar tratar-se, respectivamente, de:



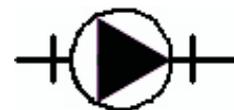
- A) caixa de passagem, caixa retentora de gordura, fossa e ralo sifonado;
- B) fossa, caixa retentora de gordura, poço de visita, ralo sifonado;
- C) caixa retentora de gordura, caixa de passagem, ralo sifonado, poço de visita;
- D) poço de visita, caixa de passagem, caixa retentora de gordura, ralo simples;
- E) fossa, caixa de passagem, ralo sifonado, ralo simples.

28. Em um projeto de instalação de gás, vê-se a representação conforme a figura abaixo, que indica a presença de tubulação:



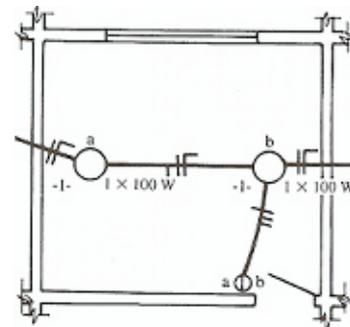
- A) horizontal embutida;
- B) horizontal a vista,
- C) vertical;
- D) em feixe horizontal;
- E) horizontal guarnecida com bainha.

29. Em um projeto de instalação hidráulica encontra-se o símbolo abaixo, que significa:



- A) torneira de bóia;
- B) válvula de retenção;
- C) bico de sprinkler;
- D) registro globo;
- E) registro de gaveta.

30. Observando o desenho abaixo de uma ligação elétrica, pode-se afirmar que no condute que liga o ponto de luz **a** ao ponto de luz **b** passam três fios que na ordem apresentada no desenho, da esquerda para a direita, representam, respectivamente, os condutores:



- A) terra, fase e neutro;
- B) neutro, retorno e fase;
- C) fase, neutro e terra;
- D) retorno, neutro e fase;
- E) retorno, fase e neutro.

31. Em um projeto de modificação e acréscimo, as paredes pintadas de vermelho e amarelo, representam respectivamente, paredes:

- A) à demolir e à construir;
- B) existentes e à demolir;
- C) à construir e à demolir;
- D) à construir e existentes;
- E) existentes e à construir.

32. Em um telhado para uma casa de planta retangular medindo 12,00 m x 8,80 m; sabendo-se a inclinação do mesmo deve ser de 25 %; a altura de cumeeira para um telhado de duas águas é:

- A) 4,40 m;
- B) 3,00 m;
- C) 2,20 m;
- D) 6,00 m;
- E) 1,10 m.

33. A saliência da alvenaria onde é fixado o marco ou grade recebe o nome de:

- A) caixilho;
- B) coluna;
- C) aduela;
- D) alisar;
- E) boneca.

34. A abertura circular feita em uma parede para entrada de luz, é denominada de:

- A) gárgula;
- B) óculo;
- C) lanternim;
- D) postigo;
- E) seteira;

35. A opção que contém somente nomenclatura de peças utilizadas na composição de um telhado é:

- A) asna, linha, alisar e bisel;
- B) caixilho, estribo, terça e cumeeira;
- C) perna, frechal, rufo e pendural;
- D) couçoeira, aduela, taco e pinázio;
- E) brise, frechal, terça e berço.

36. Os sistemas CAD, revolucionaram e dinamizaram a atividade profissional do desenhista técnico, possibilitando mais rapidez e precisão. A ferramenta OSNAP é a mais importante no auxílio do desenho preciso. O nome dado à ferramenta OSNAP que ativada, encontra o ponto pertencente à entidade mais próximo ao local clicado é:

- A) INSertion;
- B) INTersection;
- C) APParent Int;
- D) QUAdrante;
- E) NEArest.

37. No programa AUTOCAD os comandos de edição são encontrados no menu MODIFY. O item que contém apenas estes tipos de comando é:

- A) SACLE, BREAK, ARRAY, COPY;
- B) REGEIN, MOVE, ERASE, MEASURE;
- C) MIRROR, ZOOM, OFFSET, EXTEND;
- D) FILLET, TRIM, VPORTS, DIVIDE;
- E) ROTATE, STRETCH, CHAMFER, REMOVE.

38. Usando o comando LINE, um profissional desenhcou duas linhas paralelas e uma perpendicular cruzando as duas primeiras. Para apagar a parte da linha perpendicular, que ficou ocupando a distância entre as duas linhas paralelas, ele usou o comando:

- A) DIVIDE;
- B) TRIM;
- C) MOVE;
- D) CHAMFER;
- E) FILLET.

39. O comando ZOOM é um comando que permite à ampliação e a redução da imagem, sendo praticamente infinita a capacidade de ampliação. A opção de zoom que determina o novo ponto inferior esquerdo e a "altura" da qual o desenho está sendo observado é:

- A) LEFT;
- B) WINDOW;
- C) PREVIOUS;
- D) SCALE;
- E) ALL.

40. Para subdividir uma entidade complexa criada com comandos como BLOCK, PLINE, DIM, porém mantendo a mesma aparência da entidade inicial, deve ser usado o comando:

- A) DIVIDE;
- B) TRIM;
- C) CHPROP;
- D) EXPLODE;
- E) LIMITS.