

**MARINHA DO BRASIL**  
**DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA**

**Prova : Amarela**

***(PROCESSO SELETIVO DE ADMISSÃO AO CURSO DE  
FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR  
DE PRAÇAS DA MARINHA / PS-CAP/2011)***

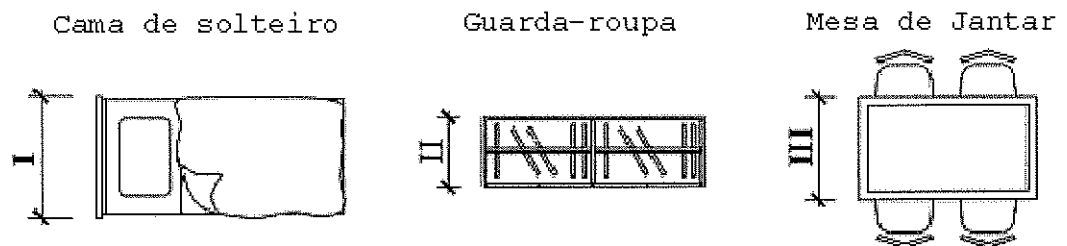
**É PERMITIDO O USO DE CALCULADORA PADRÃO (NÃO  
CIENTÍFICA) E RÉGUA SIMPLES**

**TÉCNICO EM DESENHO DE ARQUITETURA**

1) Como se denomina a parte localizada acima da folha de uma porta, podendo ser fixa ou móvel?

- (A) Verga.
- (B) Aduela.
- (C) Bandeira.
- (D) Pinásio.
- (E) Batente.

2) Analise as figuras a seguir.

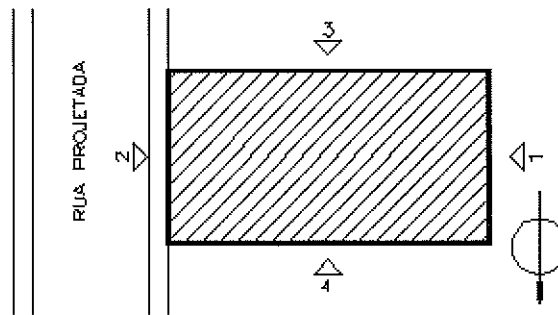


As ilustrações acima apresentam mobiliários representados em planta. As medidas convencionais, em centímetros, para I, II e III são, respectivamente:

- (A) 60 a 80; 40 a 60; 60 a 80
  - (B) 70 a 90; 50 a 70; 70 a 90
  - (C) 70 a 80; 60 a 70; 70 a 80
  - (D) 60 a 80; 40 a 50; 60 a 80
  - (E) 80 a 90; 50 a 60; 80 a 90
- 3) Como é denominado o plano secante vertical que divide a edificação em duas partes, seja no sentido longitudinal, seja no transversal?
- (A) Elevação.
  - (B) Fachada.
  - (C) Planta de Edificação.
  - (D) Corte.
  - (E) Esboço.

- 4) Quando se deseja criar um bloco para uma biblioteca de Autocad, que possa ser utilizado em outros desenhos, qual comando deverá ser utilizado?
- (A) BLOCK
  - (B) DBLOCK
  - (C) WBLOCK
  - (D) EBLOCK
  - (E) QBLOCK
- 5) Como se denomina o dispositivo destinado a receber efluentes da instalação de esgoto sanitário, que contém uma camada de fecho hídrico destinada a vedar a passagem dos gases contidos nos esgotos?
- (A) Ramal de ventilação.
  - (B) Ramal de esgoto.
  - (C) Barrilete.
  - (D) Sifão.
  - (E) Tubo de queda.

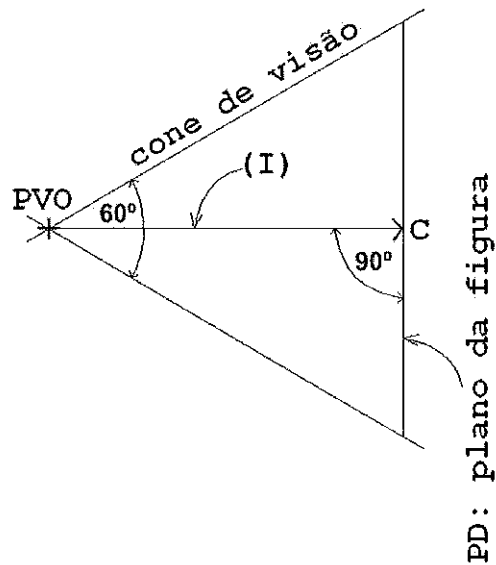
6) Analise a figura a seguir.



As fachadas desenhadas em um projeto arquitetônico usualmente são denominadas como principal, secundária e laterais. Entretanto, sabe-se que muitas vezes a fachada considerada principal não está voltada para a testada do lote. Sendo assim, outra designação também é utilizada, segundo a orientação pelos pontos cardeais. De acordo com a figura acima, as fachadas 1, 2, 3 e 4 correspondem, respectivamente, às fachadas

- (A) leste, oeste, norte e sul.
  - (B) principal, secundária, lateral direita e lateral esquerda.
  - (C) anterior, posterior, lateral esquerda e lateral direita.
  - (D) oeste, leste, sul e norte.
  - (E) norte, sul, oeste e leste.
- 7) Qual a finalidade da colocação de figuras humanas em um desenho de arquitetura?
- (A) Indicar a escala do desenho.
  - (B) Tornar o desenho humanizado.
  - (C) Transportar as medidas dos elementos construtivos para o plano do usuário.
  - (D) Atender às normas de acessibilidade.
  - (E) Indicar o tipo de utilização do espaço projetado.

8) Analise a figura a seguir.



Observando-se a vista em planta do esquema de perspectiva exata ilustrado acima, é correto afirmar que (I) indica:

- (A) a linha do horizonte.
  - (B) a linha de terra.
  - (C) o ponto de fuga.
  - (D) o plano de terra.
  - (E) a linha de visada.
- 9) No desenho de projeto de um telhado, as inclinações podem ser medidas em graus, porcentagem ou ponto. Para uma cobertura em telhas do tipo canal com duas águas, com um vão de 40m, a altura mínima da cumeeira será igual a
- (A) 30% deste valor.
  - (B) 1/8 deste valor.
  - (C) 20°.
  - (D) 4,00m.
  - (E) 1,60m.

10) Analise a figura a seguir.



A ilustração acima representa uma:

- (A) flecha de corte.
  - (B) linha de limite.
  - (C) marca de elevação.
  - (D) indicação de nível.
  - (E) escala gráfica.
- 11) Em relação às linhas de marcação de coordenadas, de acordo com a NBR 6492/1994, é correto afirmar que
- (A) são desenhadas com traço longo e dois pontos.
  - (B) são desenhadas com traços firmes, definidos e com espessura inferior às linhas de cotas.
  - (C) são utilizadas para indicar modulação especial.
  - (D) os eixos verticais possuem identificação alfabética e os horizontais são identificados por números.
  - (E) são do mesmo tipo que aquelas utilizadas nas linhas de interrupção de desenho.
- 12) Segundo a NBR 6492/1994, que trata da Representação de Projetos de Arquitetura, assinale a opção que apresenta a correta representação para cotas de nível em corte.

(A)

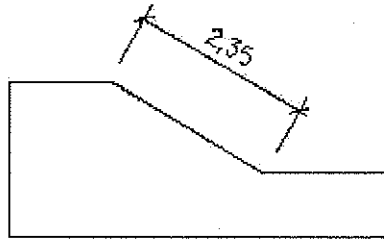
(B)

(C)

(D)

(E)

13) Observe o desenho a seguir.



Em relação à figura acima, é correto afirmar que a anotação de dimensionamento foi feita utilizando-se qual comando?

- (A) DIMJOGGED
- (B) DIMARC
- (C) DIMRADIUS
- (D) DIMALIGNED
- (E) DIMANGULAR

14) Coloque F (falso) ou V (verdadeiro) nas afirmativas abaixo, em relação às cotas, e assinale a opção que apresenta a sequência correta.

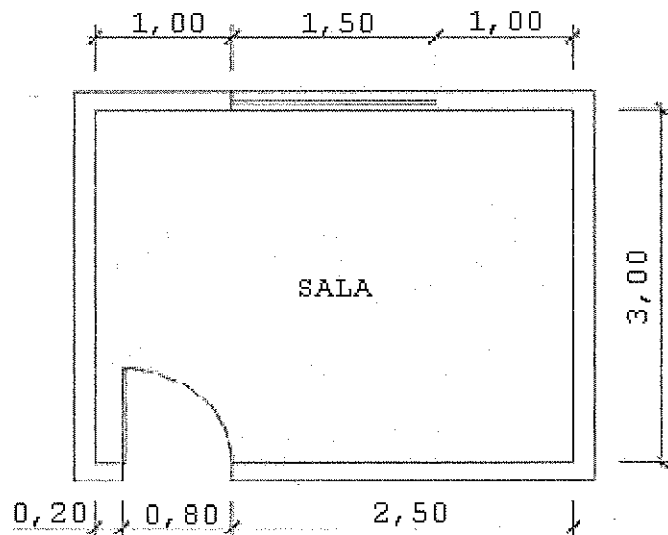
- ( ) As cotas de um desenho devem ser expressas em uma mesma unidade.
- ( ) Uma cota não deve ser cruzada por uma linha do desenho.
- ( ) A cota deve ser colocada ao lado da linha auxiliar quando a linha de cota for interrompida.
- ( ) A altura dos algarismos das cotas em um mesmo desenho é variável.
- ( ) As linhas de cota são desenhadas paralelas à direção da medida.

- (A) (V) (F) (F) (F) (V)
- (B) (F) (V) (V) (F) (F)
- (C) (V) (F) (F) (V) (F)
- (D) (V) (V) (F) (F) (V)
- (E) (F) (V) (V) (V) (F)

15) O AutoCAD permite que seja determinada a espessura real do objeto a ser plotado, facilitando a visualização do mesmo exatamente como se quer que ele seja impresso. Assinale a opção que apresenta três objetos que NÃO podem receber espessura.

- (A) Linhas Poligonais, Pontos e Linhas Coplanares.
- (B) Linhas Poligonais, Pontos e Fontes True Type.
- (C) Imagens, Pontos e Fontes True Type.
- (D) Imagens, Fontes True Type e Linhas Coplanares.
- (E) Imagens, Linhas Poligonais e Linhas Coplanares.

16) Analise a figura a seguir.



Com base nas informações fornecidas na planta baixa de uma sala, representada pela ilustração acima, a área útil em  $m^2$  e a quantidade de rodapé em metros lineares, que serão necessários para o compartimento são, respectivamente,

- (A) 13,50 e 12,20
- (B) 14,20 e 10,50
- (C) 10,50 e 12,20
- (D) 14,20 e 13,50
- (E) 10,50 e 12,70



- 17) No Autocad, qual comando de ZOOM possui uma opção que é uma escala relativa à unidade usada no Paper Space?
- (A) Dynamic
  - (B) Realtime
  - (C) Object
  - (D) XP
  - (E) In
- 18) As características importantes das figuras humanas, além de sua disposição, são: proporção, tamanho e
- (A) atitude.
  - (B) posição.
  - (C) escala.
  - (D) nitidez.
  - (E) cor.
- 19) A utilização dos esquadros de  $45^\circ$ ,  $30^\circ$  e  $60^\circ$ , de forma conjugada, permite a produção de incrementos de
- (A)  $10^\circ$
  - (B)  $15^\circ$
  - (C)  $18^\circ$
  - (D)  $20^\circ$
  - (E)  $25^\circ$
- 20) Uma folha para desenho mede, em milímetros, 594x840. Segundo a norma NBR 6492 da ABNT, este é um formato
- (A) A0
  - (B) A1
  - (C) A2
  - (D) A3
  - (E) A4
- 21) A NBR 8403, que trata da aplicação de linhas em desenhos, convencionou que contornos não visíveis devem ser representados por linhas do tipo:
- (A) Contínua larga.
  - (B) Contínua estreita.
  - (C) Ziguezague.
  - (D) Tracejada.
  - (E) Traço-e-ponto.

22) Analise os desenhos a seguir.

I)



II)



Em relação às ilustrações acima, qual comando de Autocad foi utilizado para que a figura I assumisse o aspecto da figura II?

- (A) TRIM
- (B) CHAMFER
- (C) OFFSET
- (D) ALIGN
- (E) SLICE

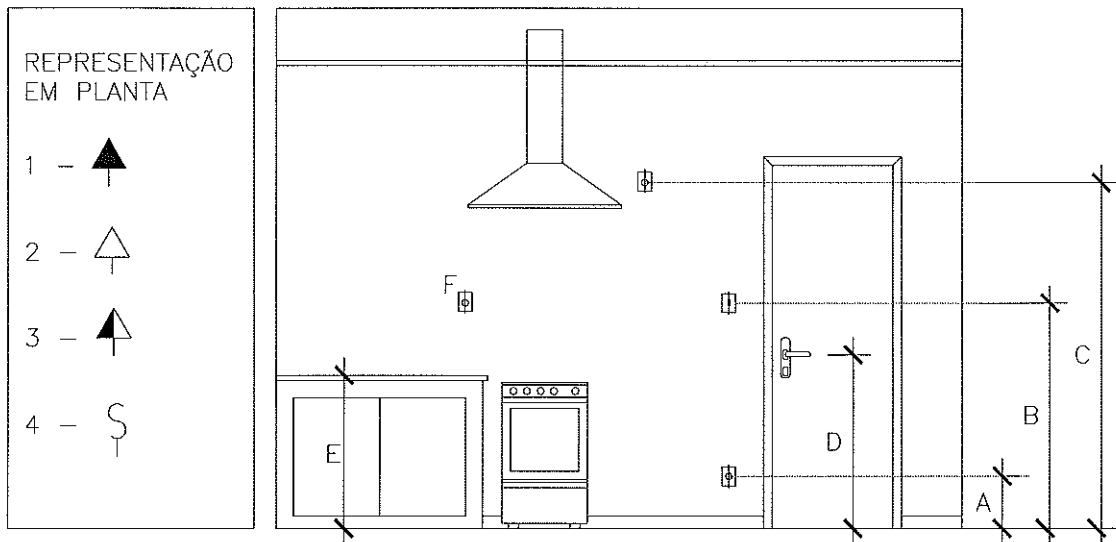
23) Como se denomina o estudo de viabilidade de um programa e do partido arquitetônico a ser adotado para apreciação pelo cliente, que pode servir à consulta prévia para aprovação em órgãos governamentais?

- (A) Anteprojeto.
- (B) Estudo Preliminar.
- (C) Programa de Necessidades.
- (D) Projeto Executivo.
- (E) Projeto Complementar.

24) No que se refere ao desenho à mão livre, são conhecidas várias técnicas de representação, sendo uma delas o "tom executado com linhas". Em relação a este tipo de técnica, assinale a opção INCORRETA.

- (A) Mudanças no espaçamento das linhas definem arestas espaciais e ângulos de planos.
- (B) Mudanças de plano são definidas por arestas em tom mais escuro que as demais.
- (C) Formas curvilíneas são representadas por linhas espaçadas irregularmente.
- (D) Superfícies planas são representadas por linhas espaçadas regularmente.
- (E) A direção das linhas deve corresponder à orientação vertical e horizontal das superfícies representadas.

25) Observe o desenho a seguir.



Em relação à ilustração acima, que representa o compartimento de uma residência, assinale a opção correta.

- (A) A medida A deve ser igual a 0,20m.
- (B) A medida B deve ser igual a 1,30m.
- (C) A medida D pode variar entre 1,00m e 1,20m.
- (D) A medida E pode variar entre 0,75m e 0,95m.
- (E) A correta associação de simbologias é A-3,B-4,C-1 e F-2.

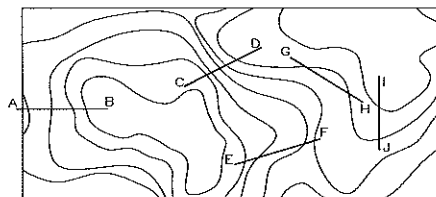
26) Sabendo-se que a área mínima necessária para uma adequada iluminação e ventilação dos compartimentos de um prédio será igual a  $1/6$  da área de piso, para compartimentos habitáveis, e  $1/8$  da área de piso, para compartimentos não habitáveis, assinale a opção que apresenta a associação que atenderá corretamente a esta condição.

- (A) Quarto =  $9,00\text{m}^2$  e 1 janela de  $1,20 \times 1,20\text{m}$ .
- (B) Despensa =  $3,00\text{m}^2$  e 1 basculante de  $0,40 \times 0,50\text{m}$ .
- (C) Depósito =  $2,40\text{m}^2$  e 1 basculante de  $0,40 \times 0,50\text{m}$ .
- (D) Cozinha =  $6,00\text{m}^2$  e 2 basculantes de  $0,50 \times 0,60\text{m}$ .
- (E) Banheiro social =  $4,00\text{m}^2$  e 2 bacias redondas com diâmetro = 0,60m cada.

27) Considerando a percepção dos usos apropriados do espaço em torno dos usuários de uma edificação e sua classificação em Zona Íntima, Espaço Pessoal, Zona Social e Zona Pública, qual dos espaços relacionados a seguir estará enquadrado na Zona Social?

- (A) A sala de jantar.
- (B) A biblioteca.
- (C) A varanda.
- (D) A sala de estar.
- (E) O closet.

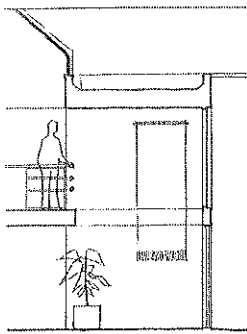
28) Analise o desenho a seguir.



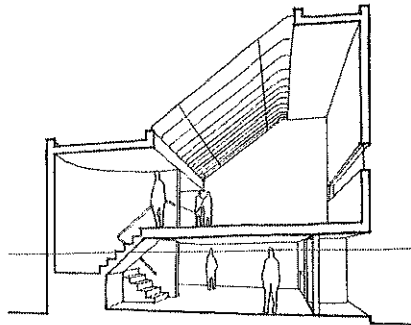
Considerando que o desenho acima representa a planta topográfica de um terreno, qual segmento traçado representa o percurso de maior declividade?

- (A) AB
- (B) CD
- (C) EF
- (D) GH
- (E) IJ

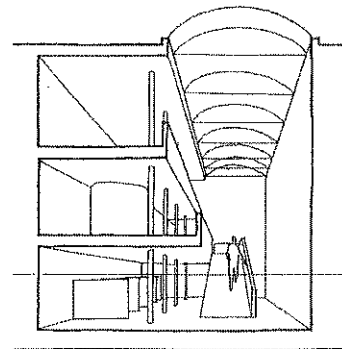
29) Analise as figuras a seguir.



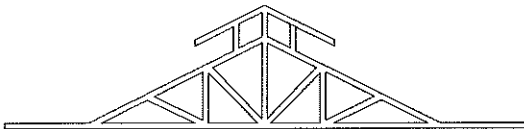
DESENHO 1



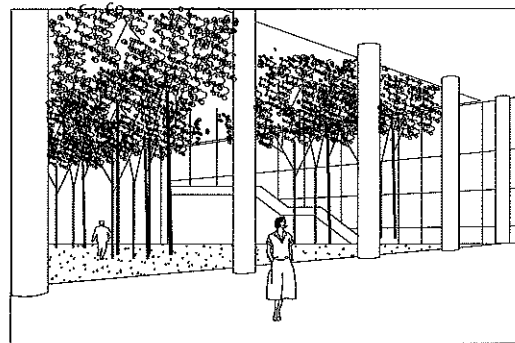
DESENHO 2



DESENHO 3



DESENHO 4



DESENHO 5

Considerando algumas características construtivas dos prédios residenciais, comerciais, industriais, administrativos e públicos, em relação às ilustrações acima, é correto afirmar que o desenho

- (A) 1 ilustra um "jirau", que possui a função de distribuição e normalmente não se aplica a prédios industriais.
- (B) 2 ilustra um pavimento em "subsolo", normalmente utilizado em prédios comerciais do tipo loja.
- (C) 3 ilustra uma cobertura com "lanternim", normalmente utilizada em prédios residenciais.
- (D) 4 representa uma cobertura com "claraboia", normalmente utilizada para iluminação de grandes galpões industriais.
- (E) 5 ilustra um pavimento de "pilotis", normalmente utilizado em prédios residenciais ou públicos.

30) Analise as figuras a seguir.

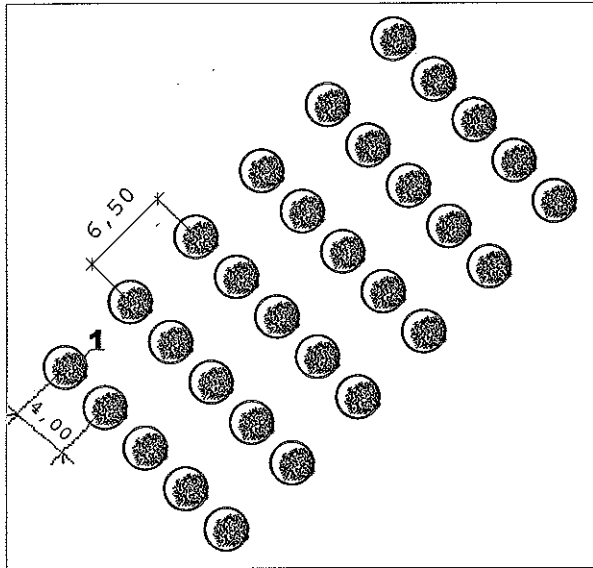


FIGURA I

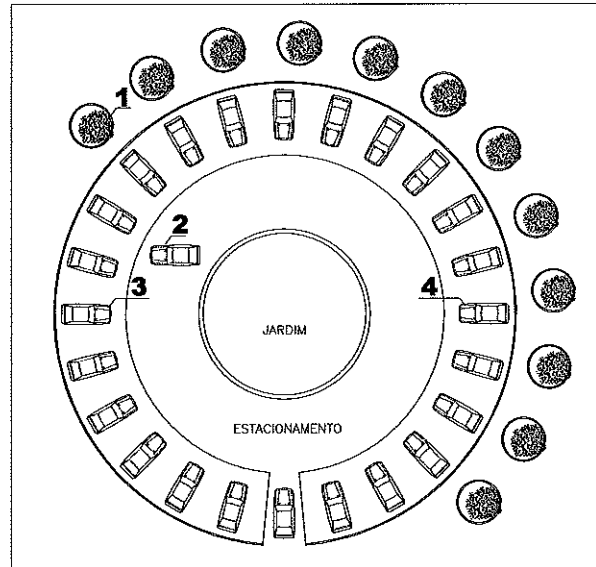
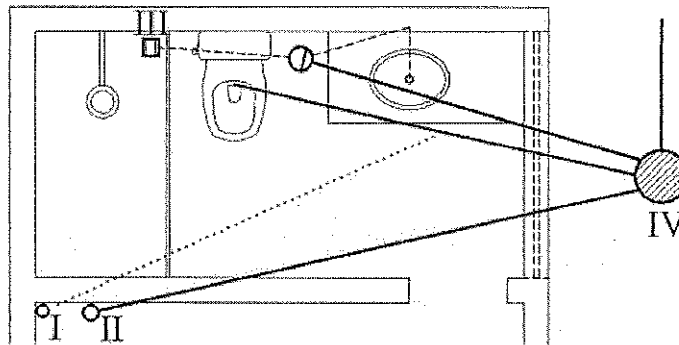


FIGURA II

Utilizando as ferramentas do AutoCAD e o comando ARRAY, assinale a opção que apresenta a sequência correta de subcomandos, entrada de dados ou opções de caixa de diálogos a serem utilizados.

- (A) A partir do objeto 1, utilizando a opção RETANGULAR, configurar largura da linha (Row offset) = 4,00 e largura da coluna (Column offset) = 6,50, para obter o desenho completo da Figura I.
- (B) A partir do objeto 1 e configurar ângulo do ARRAY=45°, utilizando a opção polar para obter o desenho completo da figura I.
- (C) A partir do objeto 3, utilizando a opção polar, configurar ângulo a preencher = 360° e ângulo entre os itens = 15° para obter o desenho completo da Figura II.
- (D) A partir dos objetos 1 e 3, foi utilizada a opção retangular para obter o desenho completo da Figura II.
- (E) Foi selecionada a opção "rotacionar itens quando copiar", disponível na caixa de diálogos para obter o desenho completo da Figura II.

- 31) Que material de construção pode ser adicionado ao concreto durante a mistura, além dos componentes básicos, com o objetivo de alterar alguma propriedade desse concreto?
- (A) Pó de pedra.  
 (B) Água de amassamento.  
 (C) Aditivo.  
 (D) Areia de sílico-quartzosa.  
 (E) Gnaisses.
- 32) Que termo é utilizado em terraplenagem quando a terra é removida do seu lugar natural e o seu volume aumenta?
- (A) Apiloamento.  
 (B) Erosão.  
 (C) Enrocamento.  
 (D) Empolamento.  
 (E) Escoramento.
- 33) Observe a figura a seguir.



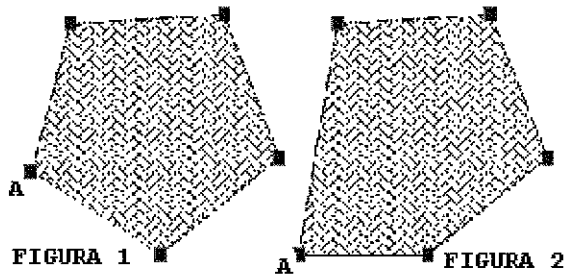
No banheiro, representado pela ilustração acima, os símbolos gráficos indicados pelos números I, II, III e IV representam, respectivamente:

- (A) canal de ventilação, tubo de gordura, ralo sifonado e caixa de gordura.  
 (B) coluna de ventilação, tubo de queda, ralo seco e caixa de inspeção.  
 (C) tubo de queda, coluna de ventilação, ralo seco e caixa de inspeção.  
 (D) tubo de esgoto primário, tubo de esgoto secundário, ralo sifonado e caixa hermética.  
 (E) tubo de esgoto secundário, tubo de esgoto primário, ralo seco e caixa sifonada.

- 34) Assinale a opção que apresenta três fundações consideradas do tipo indiretas.
- (A) Sapata corrida, estaca *Strauss* e radier.
  - (B) Estaca de madeira, estaca *Strauss* e tubulão tipo *Gow*.
  - (C) Sapata contínua, sapata isolada e sapata de divisa.
  - (D) Estaca *Franki*, estaca *Strauss* e radier.
  - (E) Sapata simples, estaca *Raymond* e radier.
- 35) Em uma cobertura, que tipo de tesoura é indicada para solucionar problemas de iluminação e ventilação no edifício?
- (A) Tipo *Shed*.
  - (B) Sem linha.
  - (C) De alpendre.
  - (D) De mansarda.
  - (E) Simples.
- 36) Segundo Roberto de Carvalho Jr. (2007), qual a área mínima necessária para instalação e o uso de uma bacia sanitária?
- (A) Retângulo de 60 cm x 100 cm
  - (B) Quadrado de 60 cm x 60 cm
  - (C) Quadrado de 80 cm x 80 cm
  - (D) Retângulo de 80 cm x 100 cm
  - (E) Retângulo de 60 cm x 120 cm



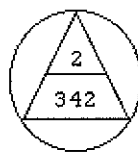
37) Analise as figuras a seguir.



Em relação aos desenhos acima é correto afirmar que, utilizando-se os comandos de edição do AutoCAD, somente será possível que o padrão de preenchimento (HATCH) aplicado à FIGURA 1 seja ajustado automaticamente ao ser reposicionado o vértice A, como na FIGURA 2, se

- (A) o padrão de preenchimento for aplicado com a opção ASSOCIATIVE marcada.
- (B) o polígono da FIGURA 1 for desenhado com o comando DRAWPOLYGON.
- (C) o polígono da FIGURA 1 for desenhado com o comando DRAWBOUNDARY.
- (D) for aplicado o comando SKETCH à FIGURA 1.
- (E) a opção de ordem do desenho (DRAW ORDER) na caixa de diálogo do comando de preenchimento (HATCH) estiver marcando a opção TRAZER PARA FRENTE (BRING TO FRONT).

38) Observe a figura a seguir.



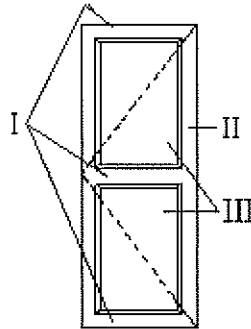
Segundo a NBR 6492/1994, o símbolo gráfico acima representa

- (A) um corte.
- (B) uma elevação.
- (C) uma planta baixa.
- (D) um detalhe.
- (E) uma planta de situação.

39) Segundo a NBR 6492/1994, que fase do projeto se constitui na revisão final, pós-obra, de todos os documentos do projeto?

- (A) Estudo preliminar.
- (B) Anteprojeto.
- (C) Projeto básico.
- (D) Projeto executivo.
- (E) Projeto como construído.

40) Observe a figura a seguir.

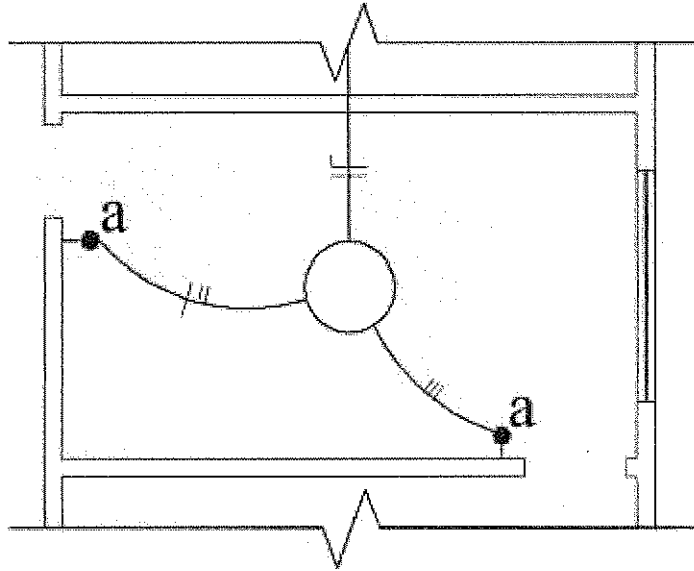


Em relação à ilustração acima, os elementos da esquadria indicados pelos números I, II e III representam, respectivamente:

- (A) travessa, couçoeira e almofada.
  - (B) almofada, travessa e couçoeira.
  - (C) aduela, folha e batente.
  - (D) postigo, ombreira e pinásio.
  - (E) pinásio, ombreira e postigo.
- 41) Em uma instalação predial de esgoto, o coletor predial é definido como
- (A) a canalização de esgoto de propriedade particular que conduz o esgoto até a rede coletora pública.
  - (B) a canalização que recebe contribuição de esgoto em qualquer ponto ao longo do seu comprimento.
  - (C) a canalização vertical destinada à ventilação dos desconectores situados em pavimentos superpostos.
  - (D) o conduto final de um sistema público de esgoto sanitário, destinado ao afastamento dos efluentes da rede para o ponto de lançamento de descarga.
  - (E) a canalização protegida por desconector contra o acesso de gases provenientes do coletor público.

- 42) Desenhar sobre as VIEWPORTS é uma das principais utilidades do desenho no PSPACE. Em relação ao desenho desenvolvido no PSPACE, assinale a opção correta.
- (A) Para desenhar sobre as VIEWPORTS é necessário que elas estejam ativas.
  - (B) Será possível tomar como base pontos do desenho que estão no MSPACE.
  - (C) Ao se definir a escala das VIEWPORTS, os textos desenhados no MSPACE não serão escalados.
  - (D) Uma das formas de aplicação é escrever títulos dos desenhos e legendas de materiais, com alturas uniformizadas em todo o projeto.
  - (E) Ao se fazer a impressão (plotagem) do desenho existente no MSPACE, é opcional a impressão dos textos existentes no PSPACE.
- 43) Em um lote urbano, a linha projetada e locada para marcar o limite entre o lote e o logradouro público denomina-se
- (A) afastamento.
  - (B) passeio.
  - (C) guia.
  - (D) recuo.
  - (E) alinhamento.
- 44) Uma cobertura é formada por superfícies planas inclinadas denominadas de planos de água. Qual o elemento da cobertura que é o encontro da captação de água entre dois planos de água?
- (A) Cumeeira.
  - (B) Divisor de águas.
  - (C) Espigão.
  - (D) Frechal.
  - (E) Rincão.
- 45) Como se denomina a tubulação que liga duas seções do reservatório superior, e da qual partem as derivações das diversas colunas de alimentação?
- (A) Extravasor.
  - (B) Ramal.
  - (C) Sub-ramal.
  - (D) Barrilete.
  - (E) Tubo de recalque.

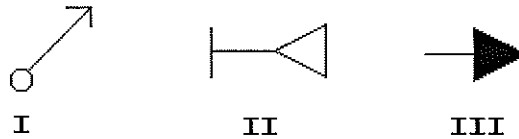
- 46) Nas instalações prediais, que fenômeno se observa no escoamento de qualquer fluido em conduto forçado, quando o escoamento é bruscamente interrompido?
- (A) Refluxo.
  - (B) Rompimento da tubulação.
  - (C) Golpe de Ariete.
  - (D) Sucção.
  - (E) Retrossifonagem.
- 47) Observe a figura a seguir.



O desenho acima representa que tipo de dispositivo de comando dos circuitos em uma instalação elétrica?

- (A) Interruptor de duas seções.
- (B) Chave magnética.
- (C) Minuteria.
- (D) Interruptor intermediário.
- (E) Interruptor paralelo.

48) Observe as figuras a seguir.

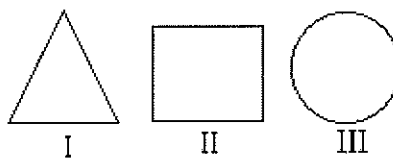


Em uma instalação elétrica, os símbolos gráficos representam, respectivamente:

- (A) Eletroduto que sobe; tomada de telefone na parede (interna); e tomada alta.
  - (B) Eletroduto que desce; tomada baixa de luz na parede; e tomada baixa.
  - (C) Eletroduto que passa subindo; tomada baixa de luz na parede; e tomada de telefone.
  - (D) Eletroduto que passa descendo; campainha; e tomada alta.
  - (E) Eletroduto que desce; tomada de telefone na parede (interna); e tomada alta.
- 49) Que largura de escada, em cm, é adequada para que três pessoas transitem no mesmo degrau, simultaneamente?

- (A) 120
- (B) 140
- (C) 160
- (D) 180
- (E) 200

50) Observe as figuras a seguir.



No desenho arquitetônico, os símbolos gráficos das ilustrações acima representam, respectivamente:

- (A) I- piso; II- parede; e III- forro.
- (B) I- forro; II- parede; e III- piso.
- (C) I- parede; II- piso; e III- forro.
- (D) I- forro; II- piso; e III- parede.
- (E) I- parede; II- forro; e III- piso.