

**Questão 1:** O desenho possibilita a representação dos objetos. Por meio dos desenhos temos a construção de ideias. No caso da arquitetura, o desenho consiste:

- a) na representação exata da planta alta e de seus componentes.
- b) na representação geométrica das diferentes projeções vistas ou seções de um edifício ou parte do mesmo.
- c) na representação em três dimensões dos acabamentos.
- d) na representação do que se convencionou chamar perspectiva aérea.
- e) na representação das partes internas do mobiliário.

**Questão 2:** Em termos da representação gráfica do projeto, para a definição das linhas de seção que indicam os cortes, em particular os cortes longitudinal e transversal, devemos observar, dentre outros, o seguinte:

- a) as linhas principais, excluindo-se o contorno das paredes e fundações.
- b) apenas as linhas secundárias, com ênfase para a representação das portas e janelas.
- c) as linhas principais no contorno das paredes e fundações.
- d) somente as linhas principais da projeção dos beirais do telhado.
- e) as linhas principais, secundárias e auxiliares sem distinção, com a mesma gradação.

**Questão 3:** Escala é a relação entre cada medida do desenho e a sua dimensão real no objeto. Diferentes escalas são usadas em um projeto de arquitetura para representar diversos aspectos construtivos. Portanto, de acordo com a NBR, é correto afirmar, **EXCETO**:

- a) A escala de 1:1000 é indicada para a representação de uma planta de situação.
- b) Detalhes construtivos podem ser desenhados na escala 1:20 ou maior.
- c) A escala 1:100 é recomendada para a representação de uma planta baixa.
- d) Fachadas e cortes podem ser desenhados na escala 1:50.
- e) Coberturas são desenhadas na escala 1:10.

**Questão 4:** As escadas são elementos essenciais para o funcionamento dos edifícios. Além da questão do funcionamento, também consistem em importantes elementos de composição estética. No dimensionamento dos seus componentes, a relação entre os degraus e os espelhos interfere diretamente na acessibilidade e no conforto por parte dos usuários. Assim, para o delineamento das escadas, os estudos de Blondel geraram a seguinte equação:

- a)  $2p+h= 64$  (sendo  $h$ =altura do espelho e  $p$ =largura do piso do degrau e o valor 64 relacionado a largura de um passo simples na proporção humana).
- b)  $2h+p= 62$  a  $64$  (sendo  $h$ =espelho e  $p$ =piso do degrau e o valor 62 a 64 relacionado à condição das proporções humanas).
- c)  $2h+p= 32$  a  $34$  (sendo  $e$ =espelho e  $p$ =piso do degrau e o valor 62 a 64 relacionado à condição das proporções humanas).
- d)  $2p+h= 32$  a  $34$  (sendo  $e$ =espelho e  $p$ =piso do degrau e o valor 62 a 64 relacionado à condição das proporções humanas).
- e)  $2h+2p= 62$  a  $64$  (sendo  $e$ =espelho e  $p$ =piso do degrau e o valor 62 a 64 relacionado à condição das proporções humanas).

**Questão 5:** A planta de situação representa as dimensões do terreno. Além disso, temos a representação de passeios e logradouros, bem como a orientação. Esse desenho conjugado com outras representações é empregado para:

- a) apenas para o projeto de novas edificações.
- b) apenas para a configuração de plantas cadastrais.
- c) tanto para novas edificações quanto para reformas e demolições de edificações existentes.
- d) somente no caso de levantamentos topográficos.
- e) tanto para novas edificações quanto para o delineamento de mobiliários.

**Questão 6:** As aberturas compostas por vãos permitem a aeração do ambiente do edifício. As áreas das aberturas, segundo as legislações edilícias vigentes, são proporcionais à dimensão dos compartimentos, bem como ao grau de permanência nos mesmos. Nos enunciados abaixo, assinale a alternativa verdadeira, de acordo com as demandas essenciais de conforto ambiental, para a composição de projetos arquitetônicos.

- a) Para os cômodos de permanência prolongada, os vãos devem ser evitados.
- b) No caso de depósitos, os vãos para o exterior são desnecessários.
- c) Todos os compartimentos devem ter aberturas para o exterior.
- d) No caso de edificações comerciais, os vãos devem ser previstos apenas para a parte frontal das lojas.
- e) Todos os compartimentos devem ter aberturas indiretas para o exterior.

**Questão 7:** Dentre os bens passíveis de preservação, a água constitui um elemento a ser considerado em primeiro plano. O projeto das instalações hidráulicas deve considerar a possibilidade de otimização desse recurso natural. Ao pensarmos os projetos de instalações hidráulicas, os componentes devem ser considerados com:

- a) a definição de percursos com o maior número de curvas possível, como medida de segurança.
- b) a redução das curvas e emendas ao máximo, possibilitando tubulações retilíneas e protegidas.
- c) todas as tubulações embutidas em componentes estruturais em concreto armado.
- d) as tubulações hidráulicas acompanhando o percurso dos eletrodutos.
- e) as tubulações projetadas com especificações abaixo do mínimo estabelecido pelas normas locais.

**Questão 8:** A conformação dos telhados deve ser adequada ao local em termos climáticos e as declividades e estruturas devem ser pensadas de acordo com o tipo de telhas a ser empregado. Para a estrutura dos telhados, podem ser empregadas tesouras, cujos componentes se traduzem em:

- a) pilares, vigas e sapatas corridas.
- b) ripas, caibros e beirais.
- c) interruptores, tomadas e disjuntores.
- d) pernas, pendurais, linhas e mãos francesas.
- e) perfis, placas e tirantes.

**Questão 9:** A largura e o comprimento de um compartimento definem as suas dimensões em termos de:

- a) área.
- b) volume.
- c) seção.
- d) gabarito.
- e) taxa de ocupação.

**Questão 10:** No projeto de edificações, os cômodos podem ser definidos em termos do programa arquitetônico. Para os compartimentos de permanência prolongada, quando for o caso, a circulação fixa vertical deve ser projetada preferencialmente por:

- a) escadas em lances retilíneos com patamares a cada 16 degraus.
- b) escadas helicoidais com patamares.
- c) rampas com declividades mínimas de 20%.
- d) patamares em dimensões quadradas.
- e) escadas com lances curvilíneos e degraus em leques.

**Questão 11:** As paredes estruturais foram empregadas nos sistemas construtivos tradicionais, sendo que, além de vedação, suportam cargas dos pisos e da cobertura. Na atualidade, a constituição de paredes com fins estruturais pode ser definida em termos de:

- a) adobe.
- b) concreto armado.
- c) estuque.
- d) gesso acartonado.
- e) tabiques.

**Questão 12:** A primeira representação gráfica do projeto de arquitetura é denominada:

- a) croquis.
- b) projeto complementar.
- c) estudo preliminar.
- d) projeto executivo.
- e) anteprojeto.

**Questão 13:** A saliência de alvenaria onde se fixa o marco de portas recebe o nome de:

- a) coluna.
- b) boneca.
- c) platibanda.
- d) patamar.
- e) soco.

**Questão 14:** As cotas em um projeto:

- I** - são expressas em uma única unidade;
- II** - interceptam linhas de referência;
- III** - são desenhadas paralelas à direção da medida e distantes aproximadamente 7 mm.

Estão **CORRETOS** os itens:

- a) I, II e III.
- b) II.
- c) I e II.
- d) II e III.
- e) I e III.

**Questão 15:** De acordo com a NBR 9050, referente à acessibilidade, edificações, mobiliários urbanos, espaços e equipamentos urbanos, pode-se adotar uma inclinação para se projetar uma rampa que permita acessibilidade ao portador de necessidades especiais, com:

- a) 15%.
- b) 10%.
- c) 7 %.
- d) 18%.
- e) 9%.

**Questão 16:** Em um projeto:

- I** - as medidas são escritas abaixo das linhas de medidas, para cotas horizontais, e à direita, para cotas verticais;
- II** - a cotagem de arcos concordantes é determinada por coordenadas retangulares;
- III** - é necessário cotas em excesso.

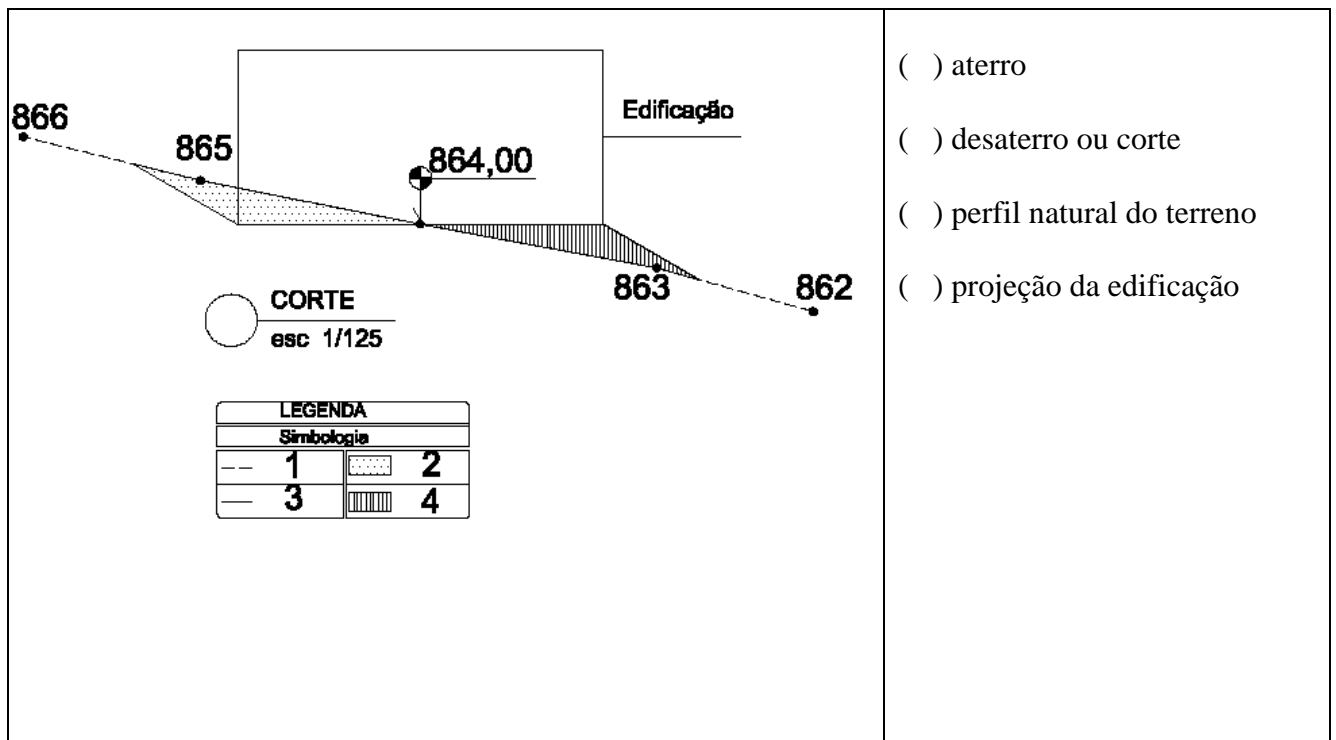
Estão **CORRETOS** os itens:

- a) I, II e III.
- b) II.
- c) I e II.
- d) II e III.
- e) I e III.

**Questão 17:** Ao traçar um perfil de terreno, as distâncias e altitudes são marcadas, respectivamente:

- a) no eixo horizontal.
- b) no eixo vertical.
- c) nos eixos vertical e horizontal.
- d) nos eixos horizontal e vertical.
- e) nos eixos horizontal e frontal.

**Questão 18:** No esquema abaixo, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, associando o desenho às simbologias da legenda.

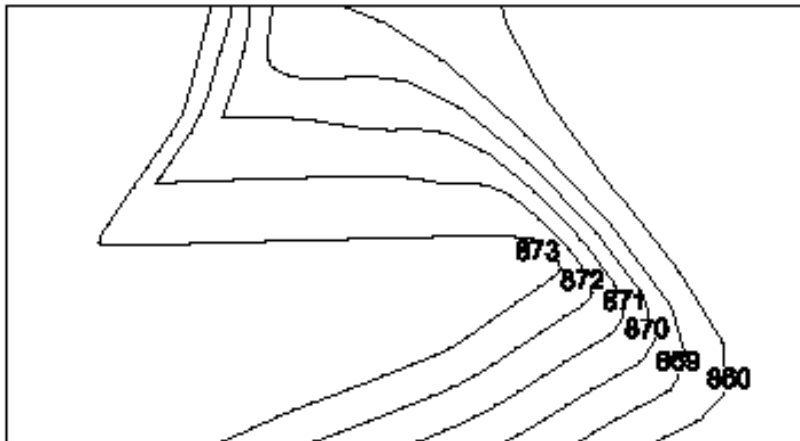


- ( ) aterro
- ( ) desaterro ou corte
- ( ) perfil natural do terreno
- ( ) projeção da edificação

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- a) 3; 2; 1 e 4
- b) 2; 4; 1 e 3
- c) 4; 2; 3 e 1
- d) 1; 4; 3 e 2
- e) 4; 2; 1 e 3

**Questão 19:** Analisando a planta topográfica abaixo, é correto afirmar que, quando as curvas de nível estão mais próximas umas das outras, temos o seguinte comportamento do terreno:



- a) declividade é nula.
- b) declividade é menor.
- c) o terreno é plano.
- d) declividade é maior.
- e) o terreno tem declividade negativa.

**Questão 20:** De acordo com a NBR – 5410, referente às instalações elétricas de baixa tensão:

- I** - as tomadas de uso específico não devem ser instaladas com distância horizontal superior a 1,5 metros do local previsto para o equipamento a ser alimentado;
- II** - toda a instalação elétrica de um edifício não deve ser dividida em vários circuitos, para facilitar as verificações, os ensaios e a manutenção;
- III** - não devem ser previstas tomadas em subsolos, sótãos, garagens e varandas.







Estão **CORRETOS** os itens:

- a) I e II.
- b) somente o I.
- c) I; II e III.
- d) I e III.
- e) II e III.

**Questão 21:** Com referência a uma instalação elétrica, entende-se como fator de demanda para o ponto de distribuição a relação entre a (o):

- a) demanda máxima e a respectiva potência instalada.
- b) demanda prevista e a potência estimada.
- c) consumo e a potência projetada.
- d) demanda mínima e a respectiva potência instalada.
- e) consumo e a potência instalada.

**Questão 22:** Considerando um circuito elétrico, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, associando as convenções elétricas utilizadas em projetos de instalações às respectivas transcrições.

1- 	( ) condutor fase
2- 	( ) tomada baixa
3- 	( ) circuito que sobe
4- 	( ) interruptor de uma seção
5- 	( ) condutor de retorno
6- 	( ) condutor neutro

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

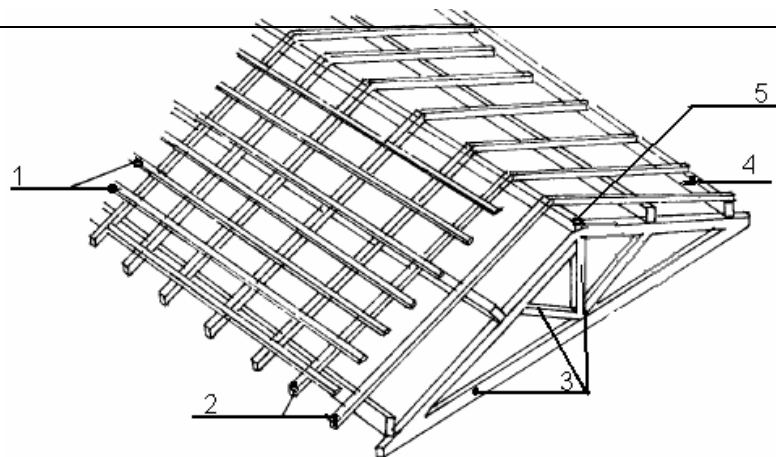
- a) 4; 2; 5; 6; 3; 1
- b) 6; 2; 3; 5; 1; 4
- c) 3; 5; 2; 4; 1; 6
- d) 5; 4; 1; 2; 3; 6
- e) 6; 2; 5; 3; 4; 1

**Questão 23:** Na representação de desenhos em CAD, na atualidade, considerando o programa AUTOCAD, quais os comandos indicados permitem:

- 1- a construção simultânea de linhas paralelas a entidade selecionada, a uma distância estabelecida;
- 2- a criação de múltiplas cópias de uma ou mais entidades.

- a) COPY e MIRROR.
- b) MOVE e ROTATE.
- c) CHAMFER e FILLET.
- d) OFFSET e ARRAY.
- e) ARRAY e CHAMFER.

**Questão 24:** Na tradição construtiva brasileira, os telhados podem ser compostos em estrutura de madeira. De acordo com o desenho abaixo, identifique a correspondência **CORRETA**.



- a) 1 – ripas; 2 – 4 – terça e 5 –
- b) 1 – caibros; 2 – 4 – terça e 5 –
- c) 1 – ripas; 2 – – caibros e 5 –
- d) 1 – caibros; 2 – tesoura e 5 –

- caibros; 3 – tesoura; cumeeira.
- ripas; 3 – cumeeira; tesoura.
- terça; 3 – tesoura; 4 – cumeeira.
- ripas; 3 – terça; 4 – cumeeira.



e) 1 – caibros; 2 – ripas; 3 – tesoura; 4 – cumeeira e 5 – terça.

Página 9 de 13

**Questão 25:** Considerando a representação em CAD, especificamente em relação ao programa AUTOCAD, no Menu de Barras, é correto afirmar, **EXCETO**:

- a) File – Possui comandos de edição para criar, fechar, importar exportar arquivos. Também possui, entre outros, comandos para imprimir desenhos e para sair do AUTOCAD.
- b) Modify – Possui comandos que modificam e constroem entidades (desenhos) existentes.
- c) Insert – Possui comandos de visualização do desenho, como por exemplo, dar um *zoom* no desenho.
- d) Dimension – Possui comandos de dimensionamento (criação de cotas).
- e) Draw – Possui comandos para desenhar no AUTOCAD.

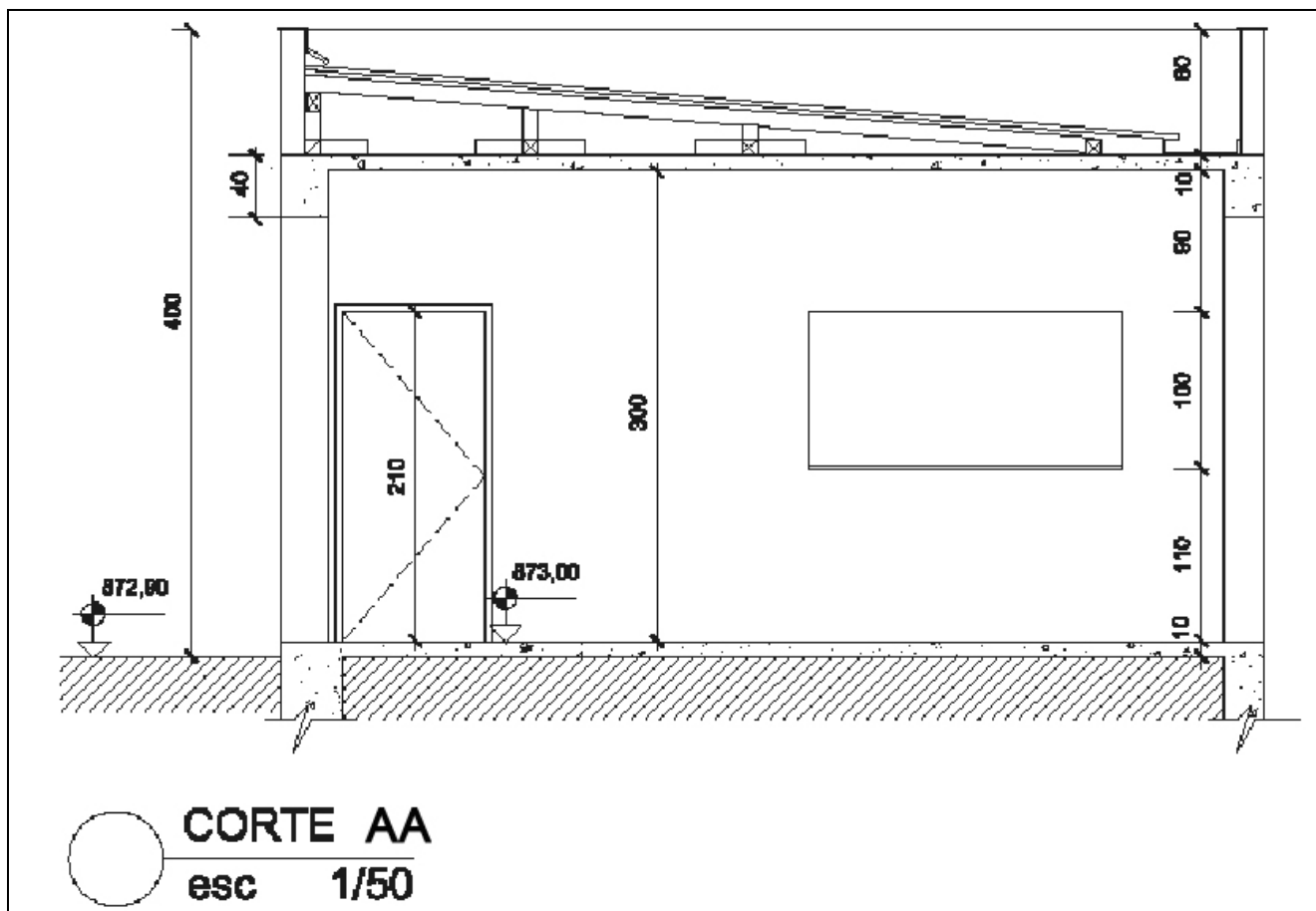
**Questão 26:** Para as representações em CAD, os teclados dos computadores exercem inúmeras funções nos comandos, sendo que no programa AUTOCAD, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) F3 – Osnap On/Off – Liga e desliga o sistema automático de detecção de pontos de precisão (osnap).
- b) F4 – Tablet On/Off - Ativa e desativa a mesa digitalizadora, se esta estiver sendo utilizada.
- c) F6 – Coords On/Off – Liga e desliga o contador de coordenadas.
- d) F8 – Ortho On/Off – Liga e desliga p Grid, que é uma grade de referência que veremos posteriormente.
- e) F10 – Polar On/Off - Liga e desliga o método de criação polar (mostrando posições verticais e horizontal na areal de trabalho).

**Questão 27:** O programa AUTOCAD permite organizar adequadamente uma quantidade de informações em um único desenho, por meio dos recursos existentes na ferramenta LAYER. Essa ferramenta, como no desenho técnico manual, funciona:

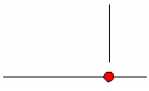

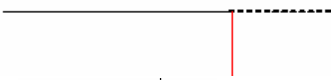
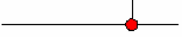
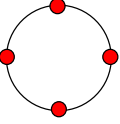
- a) salvar e sair do programa.
- b) para monitorar o desenho na “Tela Gráfica”.
- c) transparências usadas como superposições.
- d) para separar desenhos em diferentes escalas.
- e) para controlar os níveis de projeto.

**Questão 28:** Baseado no corte abaixo é correto afirmar, **EXCETO**:



- a) o peitoril é 110 cm.
- b) o pé direito 300 cm.
- c) a platibanda é de 80 cm.
- d) a laje superior é de 10 cm.
- e) o nível de piso da edificação é de 872,90.

**Questão 29:** Relacione a 2ª coluna de acordo com a 1ª, associando, respectivamente, as representações aos comandos de precisão do programa AUTOCAD com suas definições.

<p>1 - </p> <p>2 - </p> <p>3 - </p> <p>4 - </p> <p>5 - </p>	<p><input type="checkbox"/> Intersection - Seleciona o ponto de intersecção entre duas entidades.</p> <p><input type="checkbox"/> Quadrant - Seleciona o ponto de quadrante de uma circunferência ou de um arco.</p> <p><input type="checkbox"/> Nearest - Seleciona um ponto qualquer em qualquer entidade, dependendo da posição do clique de seleção sobre ela.</p> <p><input type="checkbox"/> Extension – Seleciona um ponto a partir de uma extensão de um Endpoint, podendo até digitar um valor.</p> <p><input type="checkbox"/> Apparent Intersection - Seleciona uma intersecção aparente: não existente entre duas entidades.</p>
--	--

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- a) 4; 2; 5; 3; 1
- b) 2; 3; 5; 1; 4
- c) 4; 5; 2; 3; 1
- d) 5; 4; 1; 2; 3
- e) 2; 5; 3; 4; 1

**Questão 30:** Usualmente, em um projeto arquitetônico, são utilizadas diferentes espessuras de linhas em que cada uma simboliza uma representação gráfica do desenho técnico. Com base nessa afirmativa, numere a 2ª coluna de acordo com a 1ª, associando as espessuras de linhas ao seu uso. Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

1- espessura de linhas grossas e contínuas (0,6 mm)	( ) para representar seções de corte.
2- espessura de linhas médias contínuas (0,4 mm)	( ) para representar cotas.
3- espessura de linhas finas contínuas (0,2 mm)	( ) para representar contornos visíveis.
4- espessura de linhas finas tracejadas (0,2 mm)	( ) para representar paredes de meia altura.
5- espessura de linhas grossas tracejadas (0,6 mm)	( ) para representar projeções.

- a) 4; 2; 5; 3; 1
- b) 2; 5; 3; 4; 1
- c) 3; 5; 2; 4; 1
- d) 5; 4; 1; 2; 3
- e) 5; 3; 1; 2; 4