



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE ALAGOAS

Seleção para Estágio 2019

PROVA DE CONHECIMENTOS GERAIS - ARQUITETURA

As questões de 1 a 5, referem-se ao uso do programa AutoCad versão 2011.

01. Considerando seus conhecimentos de Autocad e analisando as assertivas abaixo descritas, marque a alternativa correta:

I – A janela de comandos é de grande importância para o trabalho com o AutoCAD, pois ela é a porta de comunicação do programa com o usuário.

II – Existem dois tipos de sistemas de coordenadas no AutoCAD: retangular e polar. Em ambos os sistemas, as coordenadas podem ser absolutas ou relativas.

III – No sistema de coordenadas retangulares absolutas, as coordenadas são digitadas em relação à origem do sistema. Para entrar com um determinado ponto, basta digitar as coordenadas X e Y, separadas por ponto e as casas decimais são separadas por vírgulas.

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a I e II estão corretas.
- c) Apenas a I e III estão corretas.
- d) Apenas a II está correta.
- e) Todas as assertivas estão corretas

02. Com relação às opções de trabalho GRID e SNAP, verifique as assertivas abaixo e marque a alternativa correta:

I – A opção *SNAP* serve para informarmos ao AutoCAD que desejamos que o cursor percorra a área de trabalho em intervalos definidos.

II – A opção *GRID*, por sua vez, serve para tornarmos visível um conjunto de linhas na área de trabalho, definidos em intervalos x e y.

III – Para as opções *GRID* e *SNAP* funcionarem, é necessário que os mesmos estejam ligados. E para tanto, podemos clicar as teclas F9 e F7, respectivamente.

- a) Todas as assertivas estão corretas.
- b) Apenas a I está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Apenas a I e III estão corretas.
- e) Apenas a II e III estão corretas.

03. Na utilização o AutoCad para a elaboração de um projeto arquitetônico, uma ferramenta que aumenta a

eficiência deste trabalho é o *layer*. Dessa forma, marque a alternativa incorreta:

- a) Podemos definir *layer* como uma camada de desenho que deve agrupar objetos com funções e/ou propriedades semelhantes.
- b) Os *layers* criados pertencem ao arquivo (extensão dwg) e compõem o projeto que estamos desenvolvendo.
- c) As teclas de atalho do *layer properties manager* é “**la**”.
- d) para criar um novo *layer* devemos pressionar o botão *new layer*, onde aparecerá um novo retângulo, com a inscrição *layer0*.
- e) O ícone  representado por uma lâmpada acesa, indica que os objetos do *layer* estarão visíveis na área de trabalho.

04. Com relação aos comandos de teclado do AutoCad, marque a alternativa incorreta.

- a) Comando *line type scale*: “**lts**”.
- b) Alinhar objetos com outros objetos em 2D ou 3D: “**align**”.
- c) Calcular expressões matemáticas e geométricas: “**calc**”.
- d) Medir a distância entre dois elementos, comando *dist*: “**di**”.
- e) Ampliar ou reduzir objetos selecionados igualmente nas direções X, Y, e Z, comando *SCALE*: “**sc**”.

05. Nas assertivas abaixo verificamos algumas opções de inserção de cotas em desenhos realizados no AutoCad. Dessa forma, podemos aferir que é correta a alternativa:

I – O comando *Linear Dimension* tem a função de realizar cotagem horizontal ou vertical.

II – O comando *Baseline Dimension* tem a função de realizar cotagem em agrupamento paralelo.

III – O comando *Aligned Dimension* realiza cotagem inclinada em relação à horizontal

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a I e II estão corretas.
- c) Apenas a II e III estão corretas.
- d) Apenas a III está correta.
- e) Todas as assertivas estão corretas

As questões de nº 06 a 15 devem ser respondidas conforme o disposto na Norma de Acessibilidade ABNT-NBR 9050:2015.

06. Conforme as definições dispostas na Norma de Acessibilidade ABNT-NBR 9050:2015, analise as assertivas abaixo e marque a única opção correta:

I - Entendemos por acessibilidade a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

II - Área de aproximação é o espaço livre de obstáculos, correspondente no mínimo a um módulo de referência, a ser utilizado para transferência por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, observando as áreas de circulação e manobra

III - Área de transferência é o espaço sem obstáculos, destinado a garantir manobra, deslocamento e aproximação de todas as pessoas, para utilização de mobiliário ou elemento com autonomia e segurança.

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a II está correta.
- c) Apenas a I e III estão corretas..
- d) Apenas a III está correta.
- e) Apenas a I e II estão corretas.

07. De acordo com a Norma de Acessibilidade ABNT-NBR 9050:2015, O desenho universal se preocupa com a concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva, considerando essa afirmação, marque a alternativa que discorre de maneira incorreta sobre os princípios do Desenho Universal:

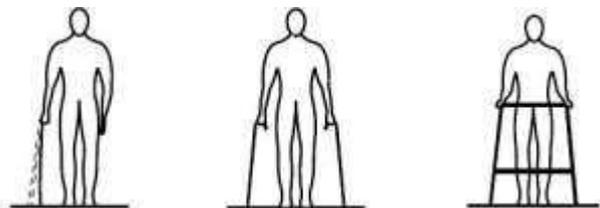
- a) **uso flexível:** é a característica que faz com que o ambiente ou elemento espacial atenda a uma grande parte das preferências e habilidades das pessoas. Para tal, devem-se oferecer diferentes maneiras de uso, possibilitar o uso para destros e canhotos, facilitar a precisão e destreza do usuário e possibilitar o uso de pessoas com diferentes tempos de reação a estímulos;
- b) **tolerância ao erro:** é uma característica que possibilita que se minimizem os riscos e consequências adversas de ações acidentais ou não intencionais na utilização do ambiente ou elemento espacial. Para tal, devem-se agrupar os elementos que apresentam risco, isolando-os ou eliminando-os, empregar avisos de risco ou erro, fornecer opções de minimizar as falhas e evitar ações inconscientes em tarefas que requeiram vigilância;
- c) **dimensão e espaço para aproximação e uso:** essa característica diz que o ambiente ou elemento espacial deve ter dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso,

independentemente de tamanho de corpo, postura e mobilidade do usuário. Desta forma, deve-se: implantar sinalização em elementos importantes e tornar confortavelmente alcançáveis todos os componentes para usuários sentados ou em pé, acomodar variações de mãos e empunhadura e, por último, implantar espaços adequados para uso de tecnologias assistivas ou assistentes pessoais.

d) **baixo esforço físico:** nesse princípio, o ambiente ou elemento espacial deve oferecer condições de ser usado de maneira eficiente e confortável, com o mínimo de fadiga muscular do usuário. Para alcançar esse princípio deve-se: possibilitar que os usuários mantenham o corpo em posição neutra, usar força de operação razoável, minimizar ações repetidas e minimizar a sustentação do esforço físico;

e) **uso equitativo:** é a característica do ambiente ou elemento espacial que possibilita que seu uso seja de fácil compreensão, dispensando, para tal, experiência, conhecimento, habilidades linguísticas ou grande nível de concentração por parte das pessoas;

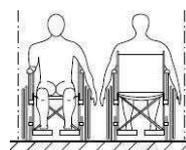
08 A Norma de Acessibilidade ABNT-NBR 9050:2015 define as dimensões referenciais para deslocamento de pessoas em pé. De acordo com as figuras abaixo, marque qual a alternativa apresenta as medidas corretas para estas dimensões referenciais apresentadas, tudo conforme o supracitado normativo.



A - Uma bengala B - Duas bengalas C - Andador com rodas

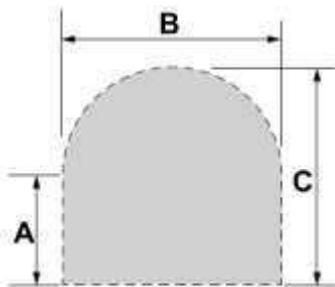
- a) A= 70cm, B= 80cm, C= 80cm.
- b) A= 70cm, B= 80cm, C= 85cm.
- c) A= 75cm, B= 90cm, C= 90cm.
- d) A= 75cm, B= 90cm, C= 95cm.
- e) A= 80cm, B= 95cm, C= 95cm.

9. Considerando o deslocamento em linha reta, qual das medidas abaixo refere-se à largura mínima necessária para o trânsito simultâneo e paralelo+ de duas pessoas em cadeira de rodas?



- a) 1,20m.
- b) 1,30m.
- c) 1,40m.
- d) 1,50m.
- e) 1,60m.

10. A figura abaixo é referente à Área para manobra de cadeiras de rodas sem deslocamento, para rotação de 180°. Dessa forma, Indique a alternativa que apresenta as medidas mínimas necessárias para a realização da manobra.



- a) A= 0,45 m, B= 1,20 m, C= 1,20 m.
- b) A= 0,47 m, B= 1,10 m, C= 1,10 m.
- c) A= 0,50 m B= 1,20 m, C= 1,10 m.
- d) A= 0,53 m, B= 1,50 m, C= 1,50 m.
- e) A= 0,56 m, B= 1,50 m, C= 1,20 m.

11. As assertivas abaixo trazem informações referentes às rotas acessíveis, considerando os seus conhecimentos sobre acessibilidade, marque a alternativa correta:

I - A rota acessível impreterivelmente, não deve coincidir com a rota de fuga.

II - Áreas de uso restrito, como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico e outros com funções similares, não necessitam atender às condições de acessibilidade da Norma ABNT NBR 9050:2015.

III - As áreas de qualquer espaço ou edificação de uso público ou coletivo devem ser servidas de uma ou mais rotas acessíveis. As edificações residenciais multifamiliares, condomínios e conjuntos habitacionais necessitam ser acessíveis em suas áreas de uso comum.

- a) Todas as assertivas estão corretas.
- b) Apenas a I está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Apenas a I e III estão corretas.
- e) Apenas a II e III estão corretas.

12. Marque a alternativa que apresenta a informação correta sobre inclinações de piso em ambientes de circulação:

- a) Inclinações iguais ou superiores a 5 % são consideradas rampas.
- b) A inclinação transversal da superfície deve ser de até 3 % para pisos internos.
- c) A inclinação transversal da superfície deve ser de até 4 % para pisos externos.
- d) A inclinação longitudinal da superfície deve ser inferior a 6 %..
- e) Todas as alternativas estão incorretas

13. Marque a alternativa que apresenta a informação incorreta sobre desníveis de piso em ambientes de circulação:

- a) Desníveis de qualquer natureza devem ser evitados em rotas acessíveis.
 - b) Desníveis superiores a 6 mm até 20 mm devem possuir inclinação máxima de 1:2 (50 %).
 - c) Eventuais desníveis no piso de até 5 mm dispensam tratamento especial.
 - d) Desníveis superiores a 20 mm, quando inevitáveis, devem ser considerados como degraus.
 - e) Em reformas, pode-se considerar o desnível máximo de 75 mm, tratado com inclinação máxima de 12,5 %.
14. A inclinação das rampas, deve ser calculada conforme a seguinte equação:

$$i = \frac{h \times 100}{c}$$

14. Considerando a necessidade de implantação de uma rampa para vencer um desnível de 1,20m e utilizando uma inclinação de 8%, marque a alternativa que apresenta o menor valor possível para o comprimento da projeção horizontal.

- a) 14,80 m.
- b) 15,00 m.
- c) 16,20 m.
- d) 17,50 m.
- e) Nenhuma das alternativas acima estão corretas.

15. Com relação à circulação interna das edificações, a ABNT NBR 9050:2015 define que:

- a) Para corredores de uso comum com extensão até 4,00 m, a largura mínima deverá ser de 1,00 m.
- b) para corredores de uso comum com extensão até 10,00 m, a largura mínima deverá ser de 1,20 m.
- c) para corredores de uso comum com extensão superior a 10,00 m, a largura mínima deverá ser de 1,50 m.
- d) para corredores de uso público, a largura mínima deverá ser de 1,50 m.
- e) Todas as alternativas acima estão corretas.

16. Nas edificações, a circulação vertical por meio de escada, deve atender algumas regras, leia as assertivas abaixo e marque a alternativa correta:

I - Os degraus devem ter altura compreendida entre 16,0 cm e 18,0 cm, com tolerância de 0,05 cm.

II - Os degraus devem ter largura dimensionada pela fórmula de Blondel: $63 \text{ cm} \leq (2h + b) \leq 64 \text{ cm}$

III - Os degraus devem ter bocel (nariz) de 1,5 cm.

- a) Todas as assertivas estão corretas.
- b) Apenas a I está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Apenas a I e III estão corretas.
- e) Apenas a II e III estão corretas.

17. Quanto às escadas enclausuradas, marque a alternativa **incorreta**:

- a) Devem ter suas caixas enclausuradas por paredes resistentes a 4 h de fogo

- b) As escadas enclausuradas devem ser providas de portas estanques à fumaça e resistentes a 30 min de fogo em sua comunicação com a antecâmara.
- c) As antecâmaras devem ter pé-direito mínimo de 2,30 m.
- d) As antecâmaras devem ser ventiladas por dutos de entrada e saída de ar.
- e) A iluminação natural das caixas de escadas enclausuradas à prova de fumaça, recomendável mas não indispensável.

18. Utilizando a fórmula de **Blondel**, marque a alternativa que apresenta a melhor altura para o espelho de uma escada cujo piso tem 0,28 m:

- a) 15,50 cm.
- b) 16,00 cm.
- c) 16,50 cm.
- d) 17,00 cm.
- e) 17,50 cm.

19. As alternativas abaixo informam algumas definições contidas na norma ABNT NBR6492/1994, sobre desenho arquitetônico. Marque a única opção incorreta:

- a) **Detalhes ou ampliações** são representações gráficas de todos os pormenores necessários, em escala adequada, para um perfeito entendimento do projeto e para possibilitar sua correta execução.
- b) **Elevação** é a representação gráfica de planos internos ou externos da edificação. Os cortes transversais e longitudinais podem ser marcados nas elevação.
- c) **Corte** é o plano secante vertical que divide a edificação em duas partes, seja no sentido longitudinal, seja no transversal.
- d) **Planta de edificação** é a vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 m do piso em referência. A altura desse plano pode ser variável para cada projeto de maneira a representar todos os elementos considerados necessários.
- e) **Planta de situação** é a planta que compreende o partido arquitetônico como um todo, em seus múltiplos aspectos. Pode conter informações específicas em função do tipo e porte do programa, assim como para a finalidade a que se destina.

20. Abaixo, foram listadas afirmações quanto à definição do uso de linhas utilizadas na representação gráfica de arquitetura, após a leitura, das marque a alternativa correta.

I - Linhas tracejadas: São utilizadas para indicar eixo ou coordenadas.

II - Linha com traço e dois pontos: São indicadas para representar projeções de pavimentos superiores, marquises, balanços, etc.

III - Linhas com traço e ponto: indicam elementos situados além do plano do desenho.

- a) Apenas a I está correta.

- b) Apenas a II está correta.
- c) Apenas a III está correta.
- d) Apenas a I e III estão corretas.
- e) Apenas a II e III estão corretas.

21. Abaixo foram elencadas 03 (três) fases de um projeto constantes na norma ABNT NBR6492/1994, marque a alternativa que apresenta na ordem numérica posta, todas estas três fases:

I: Definição do partido arquitetônico e dos elementos construtivos, considerando os projetos complementares (estrutura, instalações, etc.).

II: Apresenta, de forma clara e organizada, todas as informações necessárias à execução da obra e todos os serviços inerentes.

III: Apresenta a viabilidade de um programa e do partido arquitetônico a ser adotado para sua apreciação e aprovação pelo cliente. Pode servir à consulta prévia para aprovação em órgãos governamentais.

- a) **I:** Projeto Básico, **II:** Anteprojeto e **C:** Projeto Executivo.
- b) **I:** Programa de necessidades, **II:** Detalhamento Arquitetônico e **III:** Estudo preliminar.
- c) **I:** Projeto Executivo, **II:** Estudo preliminar e **III:** Anteprojeto.
- d) **I:** Anteprojeto, **II:** Projeto executivo e **C:** Estudo preliminar.
- e) **I:** Projeto Básico, **II:** Detalhamento Arquitetônico e **III:** Projeto Executivo.

22. Conforme disposto no Código de Urbanismo e Edificações do Município de Maceió (Lei Municipal Nº5593/2007), marque a alternativa que define corretamente o que é “**taxa de ocupação**”:

- a) A taxa de ocupação do terreno é a relação entre a área do terreno e a área de construção total.
- b) A taxa de ocupação do terreno é a relação entre a área de construção total e a área do terreno.
- c) A taxa de ocupação do terreno é a relação entre a área do lote e a área da projeção horizontal da edificação ou edificações.
- d) A taxa de ocupação do terreno é a relação entre a área da projeção horizontal da edificação ou edificações e a área do lote.
- e) A taxa de ocupação do terreno é a relação entre a área não edificada e a área do terreno.

23. Considerando os dados abaixo, indique a alternativa que apresenta o valor correto do coeficiente de aproveitamento

Área do Terreno = 400,00 m², área de construção total = 200,00 m², área de projeção horizontal da edificação = 100,00 m²

- a) 0,25.
- b) 0,33.

- c) 0,50.
- d) 0,60.
- e) 0,65.

24. Analise as afirmações abaixo elencadas e marque a alternativa correta:

I - Considera-se taxa de permeabilidade a relação entre áreas descobertas e permeáveis do terreno e a sua área total.

II - Os recuos são as distâncias da edificação aos alinhamentos existentes ou projetados e às demais divisas do lote ou terreno.

III - Considera-se altura máxima da edificação a altura medida a partir do nível do pavimento térreo até o ápice do prédio.

- a) Apenas a I está correta.
- b) Apenas a I não está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Apenas a III não está correta.
- e) Apenas a I e III estão corretas.

25. Com relação à composição dos usos e atividades, marque a alternativa incorreta.

a) Edificação de uso misto, é aquela que agrupa em uma mesma edificação ou num conjunto integrado de edificações em um mesmo lote, 2 (duas) ou mais categorias de uso

b) Edificação de uso Residencial 5 (UR-5), caracteriza-se quando na gleba ou lote for implantada 1 (uma) edificação multifamiliar com 5 (cinco) ou mais pavimentos

c) Edificações de Instituições religiosas são enquadradas na Lei Municipal N°5593/2007, para efeito de uso, como edificação de serviços.

d) Assim como as Instituições religiosas, as entidades esportivas, também são classificadas como edificação de serviços, para efeito de uso.

e) todas as alternativas estão corretas

26. De acordo com os seus conhecimentos, analise as afirmações abaixo e marque a alternativa correta

I - Podemos denominar o concreto que possui um fck na ordem de 40 a 50 MPA, de concreto de alto desempenho (CAD).

II – Entendemos por concreto armado, a mistura de aglomerante com água e agregados (miúdos e graúdos), associados a armaduras passivas.

III – O concreto protendido possui elevada resistência à tração e baixa resistência a esforços de compressão

- a) Apenas a I e a II estão corretas.
- b) Apenas a I não está correta.
- c) Apenas a II está correta.
- d) Apenas a II e III estão corretas.
- e) Apenas a III está correta.

27. As assertivas abaixo apresentam informações sobre o uso do aço na construção civil. Analise as proposições e marque a alternativa correta:

I - O aço é muito empregado na construção civil. Possui como características: excelente resistência à compressão, baixa resistência à tração, elevadas dureza e plasticidade, ductibilidade, alta condutividade térmica e elétrica.

II - A utilização de aços patináveis na construção civil não exige revestimento contra corrosão, devido a formação da “pátina” (camada de óxido compacta e aderente) em contato com a atmosfera. O tempo necessário para a sua completa formação varia em média de 2 a 3 anos conforme a exposição do aço, ou pré-tratamento em usina.

III - Uma peça de aço, sob efeito de tensões de tração ou de compressão sofre deformações, que podem ser elásticas ou plásticas.

- a) Apenas a I e a II estão corretas.
- b) Apenas a I não está correta.
- c) Apenas a II não está correta.
- d) Apenas a III está corretas.
- e) Apenas a I e III estão corretas.

28. Com relação às características da madeira como material estrutural, marque a alternativa incorreta:

a) Não sofre variações transversais e longitudinais devido a oscilação da umidade.

b) Possui elevada resistência em relação a sua baixa massa específica.

c) Excelente isolante térmico e acústico.

d) Possui composição bastante heterogênea e anisotrópica.

e) É renovável e abundante na natureza.

29. Com relação às informações abaixo, marque a alternativa incorreta:

a) O esforço cortante provoca tensões de cisalhamento, que podem ser verticais ou horizontais ao longo da viga.

b) As formas de seção transversais mais convenientes para a resistência à flexão, são aquelas para as quais há uma menor quantidade possível de material afastado do centro.

c) As treliças são estruturas lineares constituídas por barras retas, dispostas de modo a formar painéis triangulares, solicitadas basicamente por tração ou compressão.

d) Em uma treliça o Nó é o ponto de encontro e junção das extremidades das barras.

e) As cascas em forma de parabolóide hiperbólico, apresentam relativa facilidade para o cálculo das cargas verticais uniformemente distribuída.

30. Com relação aos tipos de viga abaixo listados, verifique-se que está incorreta a alternativa:

a) A Viga em balanço é uma viga com apoio único que obrigatoriamente deve ser um engaste fixo.

b) Viga contínua é uma viga hiperestática, sobre mais de dois apoios.

- c) Uma Viga simplesmente apoiada é composta por um apoio fixo e um apoio móvel
- d) Viga Gerber é uma viga articulada e isostática, sobre mais de dois apoios.
- e) Viga balanço é uma barra com solicitações de flexão e de compressão.

31. Uma das etapas para a execução de orçamento de obras, é o levantamento de quantidades (ou quantitativo) que lida com materiais de naturezas diversas. Dessa forma, marque a alternativa que apresenta o serviço/insumo relacionado com um dimensionamento inapropriado:

- a) A pintura é dimensionada por área (usualmente em m²).
- b) O concreto é dimensionado por volume (usualmente em m³).
- c) O rodapé é dimensionado por comprimento (usualmente em m).
- d) A estrutura metálica é dimensionada por peso (usualmente em kg).
- e) O meio-fio é dimensionado por volume (usualmente em m³).

32. A quantidade de blocos cerâmicos e argamassa por metro quadrado (m²) de alvenaria, varia em função da dimensão do bloco e da espessura das juntas horizontais e verticais.

Em uma construção serão empregados tijolos de 6 (seis) furos, dotados das seguintes medidas medidas : 90mm (L) x 130 mm (H) x 280 mm (C), as juntas de argamassa terão 20mm de espessura. De posse destes dados, marque a alternativa que apresenta o valor mais aproximado do quantitativo de tijolos/m² que será utilizado nessa obra, desconsiderando qualquer percentual de perda.

- a) aproximadamente 25 tijolos por m².
- b) aproximadamente 27 tijolos por m².
- c) aproximadamente 18 tijolos por m².
- d) aproximadamente 22 tijolos por m².
- e) aproximadamente 20 tijolos por m².

33. O principal objetivo de uma edificação de escritórios é dar suporte a seus ocupantes no exercício de suas funções e atividades, preferencialmente obtendo a maior satisfação possível a um custo mínimo. Em um espaço corporativo, o projeto de layout, interfere positivamente ou negativamente no desenvolvimento do trabalho lá desenvolvido, influenciando, inclusive na produtividade de seus usuários. Dessa forma, o arquiteto deve fazer as escolhas que melhor se adequem às necessidades do cliente. A partir dessa premissa, marque a alternativa incorreta:

- a) Um escritório com layout do tipo aberto favorece trabalhos participativos que exigem colaboração e espontaneidade entre as pessoas.

b) Um escritório com espaço de trabalho individual é indicado para quem desenvolve atividades que podem tirar a atenção dos demais usuários, como por exemplo, as que utilizam frequentemente o telefone.

c) A estação linear, caracteriza-se usualmente por ser um espaço de trabalho semi-aberto, comportando de duas a oito pessoas e uma de suas vantagens é a possibilidade de controle climático individual.

d) A estação celular, caracteriza-se por ser um espaço de trabalho individual, semicerrado e uma de suas desvantagens é o controle acústico limitado.

e) Uma Sala de reunião dotada de divisórias transparentes, a depender de sua localização, tem como desvantagem a possibilidade de distração visual dos usuários.

34. As alternativas abaixo referem-se ao conforto ambiental em edificações localizadas em regiões de clima quente e úmido. Marque a alternativa que não está correta:

a) A sombra é um dos recursos mais eficazes para combater o desconforto causado pela radiação solar nas regiões tropicais úmidas

b) Para se obter um melhor resfriamento por ventilação, a velocidade do ar é mais importante que o seu volume.

c) As técnicas anabáticas quando aplicadas, produzem ventilação por sucção.

d) Nas regiões de baixa latitude, as superfícies horizontais recebem aproximadamente $\frac{1}{4}$ da radiação solar incidente sobre as edificações térreas.

e) Em climas quentes e úmidos, o resfriamento do edifício por radiação para o céu tem seu potencial reduzido, devido à alta umidade contida no ar e a predominância de céus parcialmente nublados

35. Analise as assertivas abaixo e marque a alternativa correta

I - Podemos obter o efeito *venturi* em um ambiente construído, instalando uma entrada de ar menor que sua saída.

II – Nas zonas com acentuada oscilação de temperatura diária, o importante não é somente a resistência térmica dos materiais de construção, mas também sua capacidade de retardar a transmissão de calor.

III – O processo chamado resfriamento adiabático, funciona através do resfriamento por evaporação.

- a) Todas as assertivas estão corretas.
- b) Somente a I e a II estão corretas.
- c) Somente a I e a III estão corretas.
- d) Somente a II e a III estão corretas.
- e) Somente a II está correta.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

36. Considerando o aplicativo LibreOffice Writer, em relação a seleção de texto, indique a alternativa INCORRETA:

- É possível ativar o modo de seleção por bloco através do menu Editar→Modo de Seleção→Bloco
- Para selecionar uma palavra devemos clicar duas vezes com o botão esquerdo do mouse sobre a palavra
- Para selecionar uma frase devemos clicar três vezes com o botão esquerdo do mouse sobre qualquer parte da frase
- Para selecionar todo o parágrafo devemos clicar quatro vezes com o botão esquerdo do mouse sobre qualquer parte do parágrafo
- Para selecionar todo o texto devemos clicar cinco vezes com o botão esquerdo do mouse sobre qualquer palavra do texto

37. No navegador Google Chrome, existem diversos atalhos que tem como objetivo oferecer acesso mais rápido às funcionalidades do aplicativo. Considere as informações abaixo e responda:

- Ctrl + T – Abre uma nova guia
 - Ctrl + Shift + T – Abre uma nova guia em uma nova janela
 - Ctrl + A – Abre uma nova Janela Anônima
 - Ctrl + J – Abre a página Downloads
- Alternativas I e II estão corretas
 - Alternativas III e IV estão corretas
 - Alternativas I e IV estão corretas

40. Com base na imagem da planilha abaixo, criada no aplicativo LibreOffice Calc, e sabendo que as colunas B, C, D e E representam as notas trimestrais de cada uma das disciplinas listadas na coluna A, que as colunas F e G representam, respectivamente, a soma e a média das quatro notas de cada matéria, responda:

| | A | B | C | D | E | F | G |
|---|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| 1 | | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre | 4º Trimestre | Nota Anual | Média Anual |
| 2 | Matemática | 8 | 7 | 10 | 8 | 33 | 8,25 |
| 3 | Português | 9 | 10 | 6 | 9 | 34 | 8,5 |
| 4 | Inglês | 7 | 8 | 9 | 7 | 31 | 7,75 |
| 5 | História | 10 | 8 | 7 | 7 | 32 | 8 |
| 6 | Ciências | 6 | 7 | 9 | 9 | 31 | 7,75 |

- A fórmula presente na coluna F2 é =SOMAR(B2)+SOMAR(E2)
- A fórmula presente na coluna G5 é =SOMA(B2:E5)
- A fórmula presente na coluna F4 é =SOMA(B4:E4)
- A fórmula presente na coluna G1 é =CALCULARMEDIA(B1:B6)
- A fórmula presente na coluna F5 é =SOMA(B5:G5)

- Todas as alternativas estão corretas
- Todas as alternativas estão incorretas

38. Considerando apenas a url “<https://www.tre-al.jus.br/o-tre/escola-judiciaria-eleitoral/selecao-de-estagiarios-2019>”, que aponta para uma página na internet, é possível afirmar que:

- A página utiliza tecnologia Java e possui um CMS integrado
- O servidor físico onde a página está hospedada fica localizado no Brasil
- Esta url não funciona, já que não termina com as extensões “.html” ou “.htm”
- A página está hospedada no domínio www.tre-al.jus.br
- Nenhuma das alternativas está correta

39. Sobre o Windows 10 é correto afirmar:

- O Windows Explorer é navegador de internet padrão do Windows.
- O aplicativo “Painel de Controle” pode ser utilizado para alterar as configurações do Windows
- Windows Protect é nome do aplicativo antivírus padrão do Windows 10 e ele é instalado junto com o Windows
- As configurações do Windows podem ser controladas através do aplicativo “Opções do Sistema”
- Os aplicativos Microsoft Word e Microsoft Excel fazem parte do pacote básico de aplicativos do Windows