

# DESENHISTA PROJETISTA ARQUITETURA

TIPO 1 - BRANCA



## SUA PROVA

- Além deste caderno contendo **50 (cinquenta)** questões objetivas e **1 (uma)** questão discursiva, você receberá do fiscal de prova a folha de respostas;
- As questões objetivas têm **4 (quatro)** opções de resposta (A, B, C e D) e somente uma delas está correta.



## TEMPO

- Você dispõe de **4 (quatro) horas** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas;
- **1 (uma) hora** após o início da prova, é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;
- A partir dos **30 (trinta) minutos** anteriores ao término da prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de questões**.



## NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova.
- Anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de questões.
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala.



## INFORMAÇÕES GERAIS

- Verifique se seu caderno de questões está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, **notifique imediatamente o fiscal da sala**, para que sejam tomadas as devidas providências.
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas.
- Para o preenchimento da folha de respostas, use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta.
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s) na folha de respostas.
- Confira seu cargo no caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cargo **diferente** do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala.
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento da sua folha de respostas. O preenchimento é de sua responsabilidade e **não será permitida a troca da folha de respostas, em caso de erro cometido por você**.
- Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas.
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.
- **Boa Prova!**

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### Língua Portuguesa

1

Um leitor de uma revista especializada perguntou a um conhecido gramático se um médico, um engenheiro, um economista e outros assim, do ramo técnico, precisam praticar a língua correta, pautada pela gramática e registrada nos dicionários.

Uma resposta adequada para essa pergunta é:

- (A) Não, pois tratando-se de um ato comunicativo simples, qualquer forma de linguagem é adequada.
- (B) Não, pois ninguém espera que os técnicos sejam especializados em língua.
- (C) Sim, pois a língua correta e registrada nos dicionários representa o estágio de expressão mais eficiente.
- (D) Sim, pois a utilização correta da linguagem tem por finalidade social promover confiança naqueles que a utilizam.

2

A correção faz parte da boa escrita; a frase abaixo que exemplifica o correto emprego gramatical da língua, é:

- (A) Foi o prefeito da cidade quem procedeu o sorteio da moto.
- (B) O professor aproveitou da chance para criticar o aluno.
- (C) A excursão passava pelo Sergipe antes de chegar a Pernambuco.
- (D) O menino preferia o futebol ao basquetebol.

3

Falando da língua escrita, um texto didático da Internet diz:

*A linguagem escrita é uma forma de comunicação que utiliza símbolos gráficos para representar palavras, frases e ideias. É uma das principais formas de registro e transmissão de informações, permitindo que as pessoas se comuniquem e compartilhem conhecimentos ao longo do tempo e do espaço.*

Nesse caso, o texto prioriza a seguinte função da escrita:

- (A) Função de memorização, que nos lembra de coisas que devemos fazer.
- (B) Função de transferência, que faz com que os textos possam ser lidos em outros lugares e momentos.
- (C) Função artística, quando a língua escrita é utilizada na produção de obras literárias.
- (D) Função de preservação do conhecimento, quando a língua escrita preserva no tempo os conhecimentos.

4

O célebre escritor Lin Yutang escreveu certa vez:

*Para mim, os desenhos animados do cinema constituem uma das maiores bênçãos da humanidade, sendo uma forma de arte que transcende todos os limites do tempo e do espaço e dá rédea solta à imaginação humana de uma maneira que é impossível em outras formas de arte.*

Assinale a afirmação correta sobre a estruturação ou significação do texto acima.

- (A) Apesar de não ser uma forma de arte, os desenhos animados encantam a imaginação de todos.
- (B) A opinião do autor sobre os desenhos animados é seguida de argumentos que a comprovam.
- (C) Ao escrever que os desenhos animados dão rédea solta à imaginação, o autor fala da desorganização lógica dos enredos desses desenhos.
- (D) A expressão inicial “Para mim” indica que se trata de uma mera opinião do autor sobre os desenhos animados, desvalorizando as afirmações seguintes.

5

Assinale a frase – retirada de um artigo de nosso gramático Evanildo Bechara – que mostra uma concordância correta do verbo *haver*.

- (A) Creio que há tristezas inconsoláveis.
- (B) Haverão sempre uns dias melhores que outros.
- (C) Devem haver remédios para todos os males.
- (D) Podem haver surpresas nos resultados dos exames.

6

As frases a seguir mostram um substantivo sublinhado e, na continuidade, um termo erudito correspondente a esse substantivo.

Assinale a frase em que essa correspondência foi feita de forma correta.

- (A) Os trabalhos com os dedos são sempre de tipo delicado, daí que os trabalhos didáticos sejam bem apreciados.
- (B) As lições são sempre úteis e, por isso, na idade avançada, não esquecemos dos momentos escolares, abolicionistas.
- (C) Dos dentes depende a mastigação dos alimentos, por isso os odontólogos são importantes.
- (D) Os livros são nossos melhores amigos, pois as lições libertárias são para sempre.

7

Uma das qualidades de um texto é a sua coerência. Assinale a frase que se mostra **incoerente**.

- (A) Haverá a apresentação de uma peça no pátio da escola sábado à tarde, mas, se chover, a peça será apresentada pela manhã.
- (B) Se Deus me desse uma casa no céu e outra em Copacabana, eu alugaria a casa no céu e iria morar em Copacabana.
- (C) Quem brinca com fogo se queima.
- (D) Não temos música ao vivo. Sorte sua!

8

Os para-choques de caminhões trazem frases críticas e irônicas.

Assinale a frase que emprega termos da língua falada.

- (A) Casamento é o fim da criança e o começo da criação.
- (B) Antes eu sonhava. Agora nem durmo mais!
- (C) Dinheiro não é tudo. Tem também o carro, a casa, a televisão.
- (D) É melhor rico com saúde que pobre doente.

9

Entre as frases a seguir, assinale aquela que **não** pode ser incluída entre as frases de propaganda.

- (A) Você está tomando tanta vitamina E quanto Ihe dava o fabricante original?
- (B) Pedimos desculpas às esposas brasileiras. A Rede Globo está transmitindo futebol segundas-feiras à noite.
- (C) Para nós, errar é humano, mas vender abaixo do custo é divino.
- (D) Quando Deus criou o homem, era isso que ele tinha em mente?

10

A seguir, aparecem quatro frases sobre o homem.

Entre elas, a que mostra uma visão negativa do homem é:

- (A) Muitos são os prodígios; entretanto nada é mais prodigioso que o homem.
- (B) O homem é a medida de todas as coisas.
- (C) O Criador deu ao homem rosto voltado para o alto.
- (D) O homem é incapaz de viver só, e é incapaz também de viver em sociedade.

## Matemática e Raciocínio Lógico

11

Um eletricitista precisa instalar luminárias nas salas de um hospital. Se ele colocar 3 luminárias em cada uma das salas, sobrarão 7 lâmpadas no seu estoque. Entretanto, seria necessário ter uma lâmpada a mais no estoque caso ele desejasse colocar 4 luminárias por sala.

A quantidade de lâmpadas no estoque é um número divisor de

- (A) 60.
- (B) 61.
- (C) 62.
- (D) 63.

12

Um jardineiro está montando um canteiro quadrado utilizando vasos idênticos também quadrados, colocando-os no chão, lado a lado, sem espaçamento entre eles.

Inicialmente, ele monta um canteiro que corresponde a um quadrado com 7 vasos por lado.

Entretanto, depois de montado o canteiro, ele decide ampliá-lo colocando uma nova camada de vasos ao seu redor, respeitando o mesmo critério de colocação dos vasos descrito anteriormente.

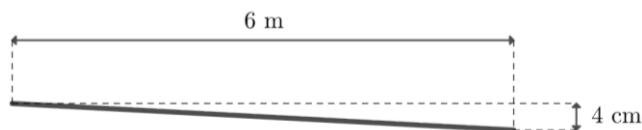
O número de vasos utilizados nessa nova camada é

- (A) 34.
- (B) 32.
- (C) 30.
- (D) 28.

13

Um técnico pretende instalar uma tubulação de esgoto que deve ter inclinação constante para garantir o escoamento por ação da gravidade.

Ao projetar o primeiro trecho com 6 metros de comprimento (medidos na horizontal), ele define que a tubulação deve descer exatamente 4 cm de altura.



Se essa tubulação for estendida em mais 9 metros (na horizontal) e a inclinação for mantida, a descida total será de

- (A) 10 cm.
- (B) 9 cm.
- (C) 8 cm.
- (D) 6 cm.

14

De janeiro de 2024 para janeiro de 2025, o preço de uma certa peça automotiva teve aumento médio no mercado de 30%. De janeiro de 2025 para janeiro de 2026, o preço dessa mesma peça automotiva teve redução média no mercado de 10%.

Nesse caso, é correto concluir que, de janeiro de 2024 a janeiro de 2026, o preço da peça teve aumento médio no mercado de

- (A) 20%.
- (B) 17%.
- (C) 5%.
- (D) 3%.

15

Quatro empresas produzem e comercializam um mesmo tipo de óleo lubrificante.

A tabela a seguir apresenta informações referentes às quantidades fabricadas e comercializadas por cada empresa em um mesmo período, além dos valores gastos nas respectivas produções e as cifras recebidas (receita) em função da sua venda.

Equipe	Volume fabricado	Volume comercializado	Custo por litro	Receita por litro
Alfa	400 L	300 L	R\$ 10,00	R\$ 12,00
Beta	500 L	400 L	R\$ 15,00	R\$ 16,00
Gama	250 L	200 L	R\$ 12,00	R\$ 13,00
Delta	300 L	250 L	R\$ 10,00	R\$ 14,00

Com relação aos dados da tabela, é correto afirmar que a única empresa a ter lucro no período foi

- (A) Alfa.
- (B) Beta.
- (C) Gama.
- (D) Delta.

16

Em uma metalúrgica, o setor de manutenção classificou as suas ferramentas em duas categorias:

- ferramentas que realizam medições digitais;
- ferramentas que necessitam de calibração periódica.

Todas as ferramentas que realizam medições digitais necessitam de calibração periódica.

Com base nessas informações, é correto afirmar, sobre as ferramentas dessa metalúrgica, que

- (A) qualquer ferramenta que necessite de calibração periódica realiza medições digitais.
- (B) existe ferramenta que necessita de calibração periódica e que realiza medições digitais.
- (C) uma ferramenta que não realize medições digitais não necessita de calibração periódica.
- (D) uma ferramenta que não necessite de calibração periódica não realiza medições digitais.

17

Álvaro, Benedito e Conrado são técnicos de manutenção de uma empresa e trabalham em setores diferentes, cada um utilizando um capacete de cor distinta.

Sabe-se que:

- o técnico do setor de Mecânica usa capacete amarelo;
- Álvaro trabalha no setor de Elétrica;
- Benedito não usa capacete amarelo;
- o técnico que usa capacete azul trabalha no setor de Hidráulica;
- um dos técnicos usa capacete branco.

Com base nessas informações, é correto afirmar que

- (A) Conrado usa capacete branco.
- (B) Benedito trabalha no setor de Hidráulica.
- (C) Benedito usa capacete branco.
- (D) Álvaro usa capacete azul.

18

Um código de identificação deve ser formado por duas partes obrigatórias: uma cor (escolhida entre verde, vermelho, azul e cinza) seguida de um símbolo (escolhido entre um triângulo, um quadrado e um círculo).

Com base nessas informações, é correto concluir que a quantidade de códigos diferentes que podem ser criados é

- (A) 12.
- (B) 10.
- (C) 8.
- (D) 7.

19

Quando Alberto joga um jogo, ou ele perde ou ele ganha, não havendo terceira opção. Cada vez que ele joga, a probabilidade de que ele ganhe é 0,2.

Se ele jogar esse jogo duas vezes seguidas, a probabilidade de que perca ambas é

- (A) 4%.
- (B) 16%.
- (C) 40%.
- (D) 64%.

20

O mês de julho sempre tem 31 dias. Em determinado ano, o mês de julho teve cinco terças-feiras e quatro quartas-feiras.

É correto afirmar que esse mês teve cinco

- (A) domingos.
- (B) sábados.
- (C) sextas-feiras.
- (D) quintas-feiras.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21

Sobre a cotação de plantas de arquitetura, normatizada pela NBR 6492:2021, analise as afirmativas a seguir.

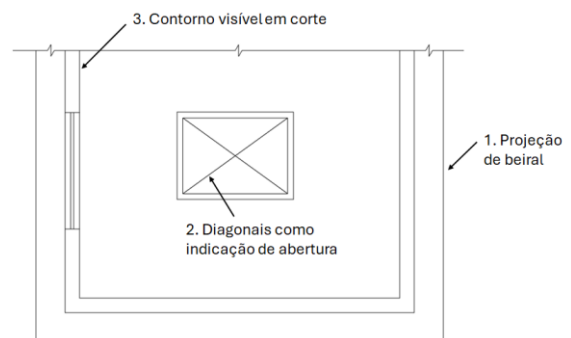
- Deve-se evitar a duplicação de cotas.
- Os limites de linhas de cota podem ser representados por traço inclinado a 45°, por círculo preenchido ou por seta preenchida.
- As linhas de cota devem estar preferencialmente dentro do desenho.

Está correto o que se afirma em

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

22

Um desenhista elabora parte da planta baixa do pavimento superior de uma edificação, obtendo o desenho a seguir.



Esse desenho, por engano, foi construído com linhas contínuas estreitas e, agora, o desenhista precisa ajustá-lo. Desse modo, as linhas indicadas pelos números 1, 2 e 3 devem ser modificadas, respectivamente, para linha

- (A) traço e dois pontos estreita, contínua estreita e contínua extralarga.
- (B) tracejada estreita, contínua larga e contínua extralarga.
- (C) tracejada estreita, contínua estreita e contínua larga.
- (D) traço e dois pontos estreita, contínua larga e larga.

**23**

Leia o texto a seguir, extraído da NBR 6492:2021.

As larguras das linhas devem ser escolhidas de acordo com o tipo, tamanho, escala do desenho e os métodos de reprodução. As proporcionalidades dos desenhos, que definem as larguras, são indicadas preferencialmente na Tabela A.2.

Tabela A.2 - Larguras de linha (pesos gráficos)

Dimensões em milímetros

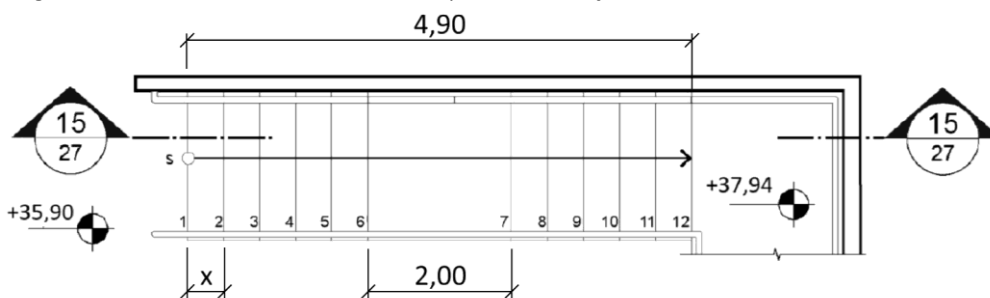
Grupos de linhas	Extralarga	Larga	Estreita
...	...	...	...
0,50	(1)	(2)	(3)
...	...	...	...

Na tabela indicada pela norma, as espessuras (1), (2) e (3) valem, em milímetros, respectivamente:

- (A) 0,50; 0,35; e 0,20.
- (B) 0,75; 0,50; e 0,38.
- (C) 1,00; 0,50; e 0,25.
- (D) 1,25; 0,75; e 0,25.

**ATENÇÃO: use o relato a seguir para responder às duas próximas questões.**

A figura a seguir apresenta a planta de uma escada integrante do projeto arquitetônico de um hospital, com indicação das cotas altimétricas, da numeração dos degraus e das dimensões lineares relevantes para sua execução.



Cotas em metros.

**24**

No trecho correspondente aos degraus 1 a 6 e 8 a 12, admite-se que o piso seja uniforme. Além disso, todos os degraus possuem o mesmo espelho.

Nessas condições, o valor de  $x$ , correspondente ao piso desses degraus, e o espelho desses degraus valem, respectivamente:

- (A) 29 cm e 17 cm.
- (B) 29 cm e 19 cm.
- (C) 30 cm e 17 cm.
- (D) 30 cm e 19 cm.

**25**

Considere o símbolo apresentado na planta da escada, também indicado a seguir.



Esse símbolo indica que a vista em

- (A) corte da escada corresponde ao desenho 27, localizado na prancha 15.
- (B) corte da escada corresponde ao desenho 15, localizado na prancha 27.
- (C) elevação da escada corresponde ao desenho 27, localizado na prancha 15.
- (D) elevação da escada corresponde ao desenho 15, localizado na prancha 27.

**26**

Na elaboração de um projeto arquitetônico para licenciamento de um hospital junto ao órgão municipal competente, o desenhista adotou rigorosamente as normas de representação gráfica da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Contudo, ao se protocolar o projeto, foi exigida a inclusão de informações adicionais não previstas nessas normas, como quadro de áreas específico, indicação detalhada de fluxos e elementos voltados à análise sanitária.

Nesse contexto, a exigência do órgão licenciador

- (A) só pode ser atendida mediante revisão formal das normas técnicas aplicáveis ao projeto arquitetônico.
- (B) configura inadequação técnica do projeto, pois extrapola o conteúdo normativo definido pelas normas da ABNT.
- (C) deve ser desconsiderada, uma vez que apenas normas técnicas possuem caráter vinculante na elaboração de desenhos arquitetônicos.
- (D) é válida, pois a legislação e os regulamentos administrativos podem demandar representações complementares para fins de análise e aprovação.

27

No desenvolvimento de um projeto arquitetônico em CAD, a equipe multidisciplinar trabalha simultaneamente nos projetos de arquitetura, de instalações elétricas, de gases medicinais e de climatização. O empreendimento exige frequentes revisões de *layout*, compatibilização entre disciplinas e emissão de pranchas atualizadas ao longo das fases de projeto.

Considerando a necessidade de organização, interoperabilidade entre equipes e controle de revisões, assinale a opção que apresenta a prática mais adequada no uso de CAD nesse contexto.

- (A) Unificar o projeto ao final da compatibilização, explodindo blocos e referências externas para permitir ajustes diretos em qualquer elemento.
- (B) Centralizar todos os elementos das diferentes disciplinas em um único arquivo, utilizando poucos *layers*, para facilitar a visualização global do projeto.
- (C) Trabalhar com arquivos independentes para cada disciplina, inserindo-os como referências externas (XREF), com padronização de *layers*, escalas e sistemas de coordenadas.
- (D) Manter arquivos separados por disciplina, porém, realizando a cópia (*copy/paste*) dos elementos entre arquivos a cada revisão, evitando dependência entre equipes.

28

Durante o desenvolvimento de um projeto hospitalar em ambiente BIM, a contratante estabeleceu como requisito que o modelo digital seja utilizado não apenas para projeto e compatibilização, mas também para apoio à operação e à manutenção da edificação após a entrega, incluindo a gestão de ativos, como equipamentos médicos, sistemas de climatização e redes de gases medicinais.

Nesse contexto, a estratégia mais adequada de uso do BIM é

- (A) consolidar o modelo final apenas ao término da obra, inserindo manualmente as informações de equipamentos e sistemas para uso posterior.
- (B) limitar o uso do BIM à fase de projeto executivo, exportando pranchas em CAD para utilização pela equipe de operação e manutenção.
- (C) priorizar a modelagem geométrica detalhada (LOD elevado) de todos os elementos, independentemente das informações associadas, garantindo maior fidelidade visual do modelo.
- (D) estruturar o modelo com informações não geométricas padronizadas (parâmetros e propriedades), compatíveis com sistemas de gestão de ativos, definidas desde as fases iniciais do projeto.

29

Durante o desenvolvimento de um projeto urbanístico para a implantação de um complexo hospitalar, o arquiteto precisa inserir no desenho informações do sistema viário e das redes existentes (drenagem, energia e saneamento), garantindo o correto posicionamento dos elementos e a compatibilização entre os arquivos.

Considerando as boas práticas no uso de CAD/BIM, a ação mais adequada é

- (A) utilizar modelo BIM georreferenciado, integrado ao contexto urbano.
- (B) produzir o modelo em BIM apenas ao final, para apresentação gráfica.
- (C) desenvolver o projeto em CAD 2D, verificando interferências por sobreposição de arquivos.
- (D) elaborar modelos separados por disciplina, sem alinhamento rigoroso entre eles.

30

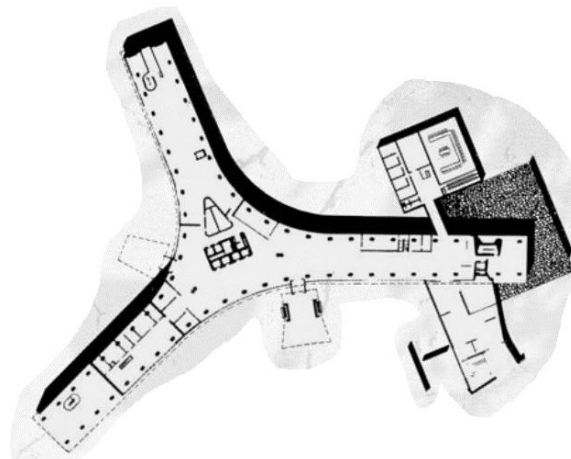
Durante o desenvolvimento de um projeto arquitetônico e urbanístico para um equipamento público, o desenhista de arquitetura recebe arquivos de diferentes disciplinas para compor as pranchas do anteprojeto. Ao inserir esses arquivos, observa-se desalinhamento entre elementos, diferenças de escala e inconsistências nas cotas.

Considerando as atribuições do desenhista e as boas práticas na elaboração de desenhos técnicos, a ação mais adequada é

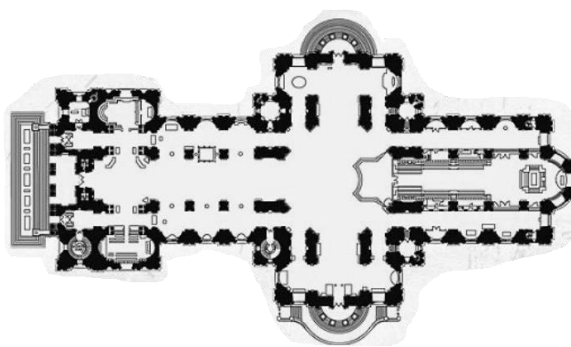
- (A) solicitar padronização e verificar unidades, escalas e referências.
- (B) ajustar os elementos apenas para garantir a apresentação final.
- (C) converter os arquivos e corrigir diretamente nas cópias.
- (D) ignorar inconsistências que não afetem a leitura geral.

31

As figuras a seguir apresentam as plantas de duas edificações que ilustram dois exemplos de tipologias arquitetônicas: o prédio da Unesco e a catedral de São Paulo (St. Paul).



(a)



(b)

As tipologias das plantas (a) e (b) são, respectivamente, do tipo:

- (A) pavilhonar e radial.
- (B) linear (em barra) e radial.
- (C) centralizada e pavilhonar.
- (D) linear (em barra) e centralizada.

32

No projeto arquitetônico de um hospital, a organização dos fluxos de circulação é fundamental para garantir a eficiência operacional, o controle de infecções e a segurança dos usuários. Em determinada proposta, observou-se a utilização de corredores compartilhados entre pacientes e equipe assistencial, além de materiais limpos e resíduos, sem distinção clara entre esses fluxos. À luz dos princípios de organização espacial e das boas práticas aplicáveis a edificações de saúde, essa solução é considerada

- (A) aceitável, desde que os corredores atendam às larguras mínimas exigidas para circulação simultânea.
- (B) adequada, desde que haja controle operacional por meio de rotinas e horários distintos para cada tipo de fluxo.
- (C) inadequada, pois a separação de fluxos é recomendada para reduzir riscos de contaminação e melhorar a eficiência funcional.
- (D) recomendável, pois a unificação dos fluxos reduz áreas de circulação e otimiza o aproveitamento do espaço construído.

33

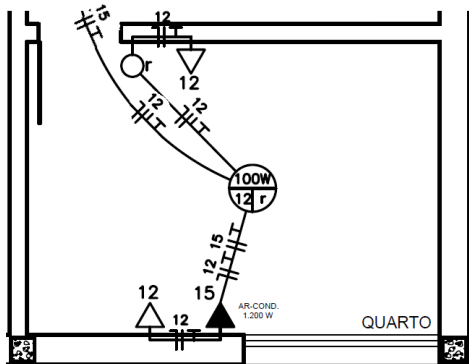
Na elaboração dos desenhos de implantação de um hospital em terreno com declive acentuado, o desenhista de arquitetura deve considerar a representação correta da topografia, dos acessos e da relação do edifício com o entorno, incluindo as vias e áreas vizinhas.

Considerando boas práticas de implantação e organização do projeto, a solução mais adequada é

- (A) posicionar o edifício no ponto mais alto, com acesso único e centralizado.
- (B) implantar o edifício paralelo à via, concentrando todos os acessos na frente.
- (C) distribuir volumes livremente no terreno, sem considerar os acessos e o entorno.
- (D) implantar em níveis acompanhando o terreno, com acessos e setores bem definidos.

34

A figura a seguir apresenta parte da planta baixa de instalações elétricas de uma edificação.



Sobre essa figura, analise as afirmativas a seguir.

- I. O interruptor *r* é do tipo *three-way*.
- II. A tomada utilizada para o ar-condicionado é alta, de uso especial, e bifásica.
- III. O centro de luz e as tomadas de uso comum do cômodo estão no mesmo circuito.

Está correto o que se afirma apenas em

- (A) I
- (B) I e II
- (C) I e III
- (D) II e III

35

Os símbolos apresentados nas figuras a seguir são empregados nos desenhos de instalação de redes de computadores (lógica).



Os símbolos (a) e (b) servem para indicar, respectivamente,

- (A) IED genérico e Quadbox.
- (B) IED genérico e Redbox-P.
- (C) IED de controle e Redbox-P.
- (D) IED de controle e Quadbox.

36

Em uma planta de arquitetura em escala 1:50, um salão circular possui raio de 8 cm.

Considerando a aproximação  $\pi \approx 3,14$ , a área real desse salão, em  $m^2$ , vale:

- (A) 6,28.
- (B) 12,56.
- (C) 25,12.
- (D) 50,24.

37

Um desenho arquitetônico será impresso em uma folha no formato A1, na posição horizontal (paisagem).

As características do desenho são:

- margem esquerda de 25 mm, e demais margens de 10 mm;
- um selo na parte inferior, com altura de 60 mm e compreendendo toda a largura útil da folha.

Sabendo que o desenho não pode sobrepor o selo, e nem as margens, as dimensões disponíveis para esse desenho (largura x altura), em mm, são:

- (A) 534 mm x 336 mm.
- (B) 594 mm x 442 mm.
- (C) 756 mm x 594 mm.
- (D) 806 mm x 514 mm.

38

Uma mesa de 1,5 m x 0,5 m recebe uma iluminação de uma lâmpada de 80 cd, situada a uma altura de 2 m e perpendicular à superfície.

O fluxo luminoso nessa superfície, em lúmens, vale

- (A) 15,0.
- (B) 22,4.
- (C) 26,7.
- (D) 30,0.

**39**

De forma a avaliar o conforto dos trabalhadores, foram realizadas as seguintes medições no ambiente de trabalho:

- I. Temperatura: 30°C;
- II. Nível de ruído: 70 dB;
- III. Umidade relativa do ar: 60%.

Nesse caso, é correto afirmar que, entre essas medições, a(s) que está(ão) dentro dos limites desejados para conforto ambiental é(são):

- (A) II, somente.
- (B) III, somente.
- (C) I e II, somente.
- (D) II e III, somente.

**40**

Um empregado deve tomar cuidado para manter as configurações e posturas corretas em sua estação de trabalho.

Das opções relacionadas a seguir, assinale a que indica uma condição adequada para um trabalhador sentado diante do computador.

- (A) Encosto reto.
- (B) Joelhos acima do quadril.
- (C) Punho em posição neutra, sem dobrar.
- (D) Descanso de braço acima da altura do antebraço.

**41**

Na terminologia adotada em normas para a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, “Módulo de referência” corresponde a

- (A) projeção, no solo, do espaço ocupado por uma pessoa utilizando cadeira de rodas.
- (B) faixa longitudinal aplicada no chão, para auxiliar pessoas com dificuldades de visão.
- (C) dispositivo adotado em áreas elevadas para impedir a queda de pessoas.
- (D) altura do alto-relevo a ser aplicada nas placas com linguagem tátil.

**42**

Os aglomerantes utilizados em construção civil podem ser classificados de acordo com o processo de endurecimento, conhecido como pega.

Segundo essa classificação, um exemplo de aglomerante inerte é a(o)

- (A) argila.
- (B) gesso.
- (C) cal aérea.
- (D) cimento natural.

**43**

Uma patologia comum no revestimento de uma parede é a eflorescência, que é caracterizada pela presença de

- (A) empolamento da pintura.
- (B) manchas esverdeadas ou escuras.
- (C) descolamento entre reboco e emboço.
- (D) manchas de umidade e pó branco acumulado.

**44**

A tabela a seguir apresenta o traço, em volume, e o peso específico dos materiais utilizados para uma argamassa a ser empregada no revestimento de um piso:

Material	Traço (em volume)	Peso específico (g/cm³)
Cimento	1	1,5
areia	2	1,7
Brita fina	3	1,4

Sabendo-se que o fator água-cimento, em peso, é de 0,6, a proporção do peso do cimento na mistura é de

- (A) 12%.
- (B) 15%.
- (C) 17%.
- (D) 19%.

**45**

Em estruturas de concreto armado, a “laje cogumelo” é aquela que

- (A) possui armação em formato de treliça.
- (B) contém nervuras pré-moldadas na sua base.
- (C) se apoia diretamente em pilares com capitéis.
- (D) apresentam alvéolos ao longo de seu comprimento.

**46**

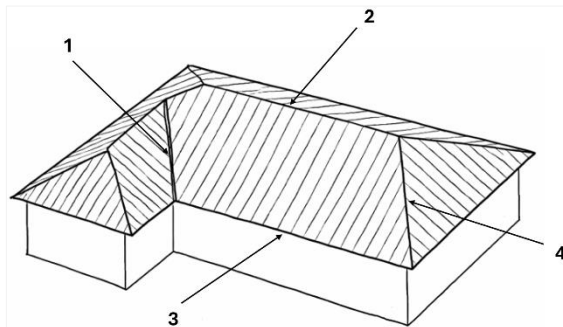
Diferentes tipos de materiais podem ser empregados na estrutura de uma construção.

Uma vantagem da estrutura de madeira em relação à estrutura de concreto é

- (A) maior resistência ao fogo.
- (B) maior durabilidade natural.
- (C) elevada relação resistência/peso.
- (D) menor variabilidade das propriedades do material.

**47**

A figura a seguir mostra o desenho de uma cobertura.



Pode-se denominar “rincão” e “espigão” as linhas de telhado identificadas, respectivamente, pelos números:

- (A) 1 e 4.
- (B) 2 e 3.
- (C) 3 e 1.
- (D) 4 e 2.

**48**

Será necessário realizar um corte em um terreno retangular com 20 m de comprimento e 10m de largura. O nível do terreno é constante ao longo da largura, porém varia linearmente com o comprimento.

Sabendo-se que as alturas de corte são de 1,0 m e 1,5 m nas duas extremidades do terreno na direção do comprimento, e que o empolamento do material é de 30%, o volume de material que deverá ser transportado após a realização do corte é de

- (A) 250 m<sup>3</sup>
- (B) 275 m<sup>3</sup>
- (C) 300 m<sup>3</sup>
- (D) 325 m<sup>3</sup>

**49**

Um nivelamento geométrico apresenta os seguintes dados:

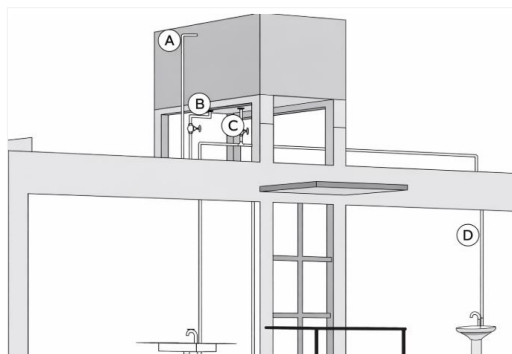
- leitura de ré: 1,20 m;
- leitura de vante: 1,85 m.

Sabendo-se que a cota do terreno no ponto onde se situa o aparelho é de 124,50 m, a cota do terreno no ponto onde foi realizada a leitura de vante vale

- (A) 122,65 m.
- (B) 123,85 m.
- (C) 125,45 m.
- (D) 127,55 m.

**50**

A figura a seguir mostra o esquema da parte superior de um sistema de abastecimento de água de um prédio.



O barrilete é o componente identificado pela letra

- (A) A.
- (B) B.
- (C) C.
- (D) D.

## PROVA DISCURSIVA

---

A Rede Sarah pretende requalificar um setor de atendimento ambulatorial existente, visando torná-lo mais acessível e eficiente. Para isso, além das intervenções físicas, será adotado o uso de modelagem da informação da construção (BIM) como ferramenta de apoio ao projeto, à compatibilização e à gestão das soluções.

Durante a vistoria técnica, foram identificados os seguintes problemas:


- A entrada principal possui rampa com esforço elevado e ausência de apoio adequado;
- Os corredores apresentam trechos estreitos e interferências com mobiliário;
- As portas e o sanitário não permitem uso autônomo por pessoas com mobilidade reduzida;
- Não há sinalização tátil nem contraste visual adequado;
- Há dificuldades recorrentes de compatibilização entre a arquitetura, as instalações e os equipamentos.

Um arquiteto deverá propor soluções que promovam a acessibilidade universal, a segurança e a integração entre disciplinas, utilizando também recursos de BIM. Assim, para auxiliar o arquiteto, você, desenhista projetista de arquitetura, como parte integrante da equipe de apoio, responda, em até 30 linhas, ao que se pede a seguir.

- A) Identifique os principais problemas de acessibilidade relacionados à entrada e à circulação e explique seus impactos no uso do espaço.**
- B) Analise sucintamente as limitações associadas ao uso das portas e do sanitário, indicando como elas afetam a autonomia dos usuários.**
- C) Proponha melhorias na orientação, na segurança e na organização do espaço, considerando usuários primordialmente com dificuldade de mobilidade.**
- D) Explique como o uso do BIM pode auxiliar na identificação de problemas, na proposição de soluções acessíveis e na compatibilização do projeto no ambiente hospitalar.**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

Realização

**SARAH**  **Rede SARAH de Hospitais de Reabilitação**  
**Associação das Pioneiras Sociais**