



BERTIOGA - CONCURSO PÚBLICO - 01/2025 - EDITAL 01

ARQUITETO

[← voltar](#)

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Cobogó é solução 'caseira' para viver no Brasil que bate recorde de calor?

No ponto mais alto do sítio histórico de Olinda, em Pernambuco, o enorme reservatório de água dos anos 1930 não passa despercebido: tem o tamanho de um prédio de seis andares, fica em frente à principal igreja da cidade e destoa do conjunto arquitetônico ao redor.

Mas o que faria esse prisma retangular de concreto entrar na história da arquitetura brasileira está apenas em dois dos lados de sua fachada.

Em vez de ser uma caixa-d'água comum, com quatro lados "cegos" (sem nenhuma abertura), o prédio projetado pelo arquiteto Luiz Nunes utiliza um elemento construtivo que havia sido criado no Recife alguns anos antes: o cobogó.

Era a primeira vez que um edifício de expressão aparecia "vazado" - um estilo que seria replicado nas décadas seguintes em dezenas de prédios do Rio de Janeiro, de Brasília e de São Paulo, além de casas brasileiras afora.



Depois de cair em certo esquecimento, a peça tem sido redescoberta por arquitetos nos últimos anos e é vista com potencial de refrescar ambientes em tempos de calor extremo.

É que o cobogó faz uma barreira contra o Sol, ao mesmo tempo que deixa passar alguma luminosidade. Também oferece alguma privacidade para quem está dentro, que consegue ver quem está fora.

E, o mais importante, permite que o vento circule.

Essa peça, que surgiu na indústria da construção pernambucana, acabou fazendo parte de estratégias usadas pelos arquitetos modernistas do século 20 para amenizar o calor em épocas em que o ar-condicionado não havia se popularizado ou sequer sido introduzido no Brasil.

Ele pode criar uma zona de proteção ou de transição num edifício, funcionando como 'colchão' de ar", explica a arquiteta Guilah Naslavsky, especialista em modernismo na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

"O cobogó é uma solução bioclimática, um ícone que combina a sustentabilidade com a poética da arquitetura brasileira", afirma Marcella Arruda, co-curadora da Bienal Internacional de Arquitetura de São Paulo.

Na caixa-d'água de Olinda, por exemplo, a fachada de cobogós, ao ser barreira de Sol e permitir a passagem de vento, auxiliava para amenizar o calor incidente nas tubulações, preservando e resfriando a temperatura das águas no tanque.

É uma "climatização passiva" que ocorre no edifício por si só.

Hoje, os prédios construídos no quente Recife, como em tantas cidades brasileiras, pouco utilizam dessas estratégias que fizeram na história ali.

Em endereços mais nobres, fachadas são completamente fechadas em vidros verdes e azuis, um material conhecido por absorver e irradiar calor. Muitas vezes, sem varandas.

Questão 1

"Em vez de ser uma caixa-d'água comum, com quatro lados "cegos" (sem nenhuma abertura), o prédio projetado pelo arquiteto Luiz Nunes utiliza um elemento construtivo que havia sido criado no Recife alguns anos antes: o cobogó."

O vocábulo "caixa-d'água" está grafado corretamente com hífen. Assinale a alternativa que apresenta um vocábulo grafado, com ou sem hífen, de forma incorreta.

A) sub-hepático e anti-séptico.

GABARITO PRELIMINAR

B) malmequer e água-de-colônia.

C) para-lama e cor de vinho.

D) paraquedas e mandachuva.

Questão 2

"Essa peça, que surgiu na indústria da construção pernambucana, acabou fazendo parte de estratégias usadas pelos arquitetos modernistas do século 20 para amenizar o calor em épocas em que o ar-condicionado não havia se popularizado ou sequer sido introduzido no Brasil."



O trecho acima está com a concordância adequada. Complete a lacuna a seguir mantendo sentido com uma das formas apresentadas pospostas ao trecho.

___ de que o uso de telhados verdes tem motivação prática e ambiental, e não apenas estética.

A alternativa que apresenta a expressão que completa corretamente o enunciado é:

A) Existia indícios de forma clara

B) Há indícios claros.

GABARITO PRELIMINAR

C) Haviam indícios claros.

D) Existe indícios claros.

Questão 3

Levando em conta o tipo textual e as informações apresentadas sobre o texto, analise as afirmativas.

I.O texto apresenta informações objetivas sobre a origem, a função e a importância do cobogó na arquitetura brasileira.

II.O texto explica como e por que esse elemento arquitetônico surgiu e voltou a ser valorizado.

III.O texto utiliza dados históricos, explicações técnicas e falas de especialistas, sem a intenção de persuadir diretamente o leitor ou estabelecer normas.

IV.No texto, observa-se uma crítica implícita, centrada na funcionalidade climática das fachadas de vidro.

É correto o que se afirma em:

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

D)
I, II, III e IV.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 4

"No ponto mais alto do sítio histórico de Olinda, em Pernambuco, o enorme reservatório de água dos anos 1930 não passa despercebido: tem o tamanho de um prédio de seis andares, fica em frente à principal igreja da cidade e destoa do conjunto arquitetônico ao redor."

De acordo com o texto-base, a comparação feita pelo autor entre a caixa-d'água de Olinda e os prédios modernos de cidades como Recife indica que:

- A) o uso do cobogó está limitado a edifícios públicos e históricos.
- B) a arquitetura contemporânea valoriza mais os avanços tecnológicos do que a harmonia estética das cidades.
- C) a arquitetura modernista desconsidera totalmente os elementos estéticos.



D)
práticas tradicionais possuem mais eficiência climática do que diversas abordagens contemporâneas.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 5

"Em vez de ser uma caixa-d'água comum, com quatro lados "cegos" (sem nenhuma abertura), o prédio projetado pelo arquiteto Luiz Nunes utiliza um elemento construtivo que havia sido criado no Recife alguns anos antes: o cobogó."

Considerando o texto-base, é correto afirmar que o reaparecimento do cobogó na arquitetura contemporânea está relacionado principalmente:

- A) à exigência de resgatar técnicas artesanais deixadas de lado pela indústria da construção.
- B) ao valor estético e à carga de nostalgia vinculados ao modernismo brasileiro.

C) à rejeição completa do uso de materiais modernos, como o vidro.

D)

à busca por soluções arquitetônicas sustentáveis para enfrentar o aumento das temperaturas.

GABARITO PRELIMINAR

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 6 a 10.

Como Peru transformou um dos desertos mais áridos do mundo em um centro de produção de alimentos?

As vastas planícies desérticas da região de Ica, no Peru, deram lugar, nas últimas décadas, a extensas plantações de mirtilos e outras frutas.

Até a década de 1990, era difícil imaginar que essa área do deserto costeiro peruano, onde à primeira vista se vê pouco mais do que poeira e mar, pudesse se transformar em um grande centro de produção agrícola.

Mas foi exatamente isso que aconteceu não só ali, mas na maior parte do litoral desértico peruano, onde cresceram grandes plantações de frutas não tradicionais da região, como manga, mirtilos e abacates.

A enorme faixa que atravessa o país paralela às ondas do Pacífico e às elevações andinas converteu-se em um imenso pomar e no epicentro de uma pujante indústria agroexportadora.

Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Irrigação do Peru, as exportações agrícolas peruanas cresceram, entre 2010 e 2024, a uma média anual de 11%, alcançando em 2024 o recorde de US\$ 9,185 milhões.



O Peru se transformou, nesses anos, no maior exportador mundial de uvas e de mirtilos — uma fruta que quase não era produzida no país antes de 2008.

E sua capacidade para produzir em grande escala durante as estações em que isso é mais difícil no hemisfério norte, fez com que o país se consolidasse como uma das grandes potências agroexportadoras, e um dos principais fornecedores dos Estados Unidos, Europa, China e outros mercados.

Mas quais são as consequências disso? Quem se beneficia? E esse boom de exportação agrícola peruano é sustentável?

O processo que levaria ao desenvolvimento da indústria agroexportadora peruana começou na década de 1990, quando o governo do então presidente Alberto Fujimori promoveu profundas reformas para reanimar um país — atingido por anos de crise econômica e hiperinflação

"O trabalho de base foi realizado para reduzir as barreiras tarifárias, promover o investimento estrangeiro no Peru e reduzir os custos administrativos para as empresas. Buscava-se impulsionar os setores que tivessem potencial exportador", disse à BBC Mundo — serviço em espanhol da BBC — César Huaroto, economista da Universidade Peruana de Ciências Aplicadas.

"No início, o foco era o setor de mineração, mas, no fim do século já surge uma elite empresarial que vê o potencial do setor de exportação agrícola."

Mas não bastavam apenas leis mais favoráveis e nem boas intenções.

A agricultura em grande escala no Peru enfrentava tradicionalmente obstáculos como a baixa fertilidade dos solos da selva amazônica e a acidentada geografia da serra andina.

Ana Sabogal, especialista em ecologia vegetal e em mudanças antrópicas nos ecossistemas da Pontífica Universidade Católica do Peru, explicou que "o investimento privado de grandes agricultores, que são menos

avessos ao risco do que os pequenos, facilitou inovações técnicas como a irrigação por gotejamento e o desenvolvimento de projetos de irrigação".

A solução para o problema da escassez de água no deserto permitiu que se começasse a cultivar em uma área onde tradicionalmente não se achava possível fazer agricultura, e a explorar suas condições climáticas únicas, que especialistas descrevem como uma "estufa natural".

"A região não tinha água, mas com água tornou-se uma terra muito fértil", afirma Huaroto.

Tudo isso, somado a inovações genéticas, como a que permitiu o cultivo local do mirtilo, possibilitou que o Peru incorporasse grandes extensões de seu deserto costeiro à superfície cultivável, que se expandiram em cerca de 30%, segundo estima Sabogal.

"Foi um aumento surpreendente e enorme da agroindústria", diz a especialista.

Hoje, regiões como Ica e Piura, no norte do país, tornaram-se importantes centros de produção agrícola, e a agroexportação é um dos motores da economia peruana.

Questão 6

"O processo que levaria ao desenvolvimento da indústria agroexportadora peruana começou na década de 1990, quando o governo do então presidente Alberto Fujimori promoveu profundas reformas para reanimar um país — atingido por anos de crise econômica e hiperinflação."

Com base na regência verbal e nominal, assinale a afirmativa correta.

A) O verbo "levar" atua como intransitivo, assim como na construção "A vida desregrada a levou muito jovem", em que o foco recai sobre a ação sofrida pela pessoa, sem exigir complementos adicionais para completar seu sentido.



B) O verbo "levar" atua como transitivo indireto neste caso, contrastando com a transitividade observada em "O que me leva a escrever estas notas é a impressão que me causou Valentina".

GABARITO PRELIMINAR

C) O verbo "promover" está como verbo de ligação, com a expressão "profundas" exercendo a função de predicativo do sujeito.

D) O verbo "começar" atua como transitivo indireto, assim como na construção "Os operários começaram a construção do estádio", ambas com complementos preposicionados.

Questão 7

Com base no texto "Como Peru transformou um dos desertos mais áridos do mundo em um centro de produção de alimentos?", analise as afirmativas a seguir.

I.O crescimento da agroexportação indica que o Peru soube explorar vantagens climáticas específicas, como a possibilidade de produzir fora das safras do hemisfério norte.

II.A irrigação e as inovações genéticas foram determinantes para superar limitações naturais, como a escassez de água e a baixa fertilidade dos solos.

III. Todos os grupos sociais no Peru se beneficiam igualmente do crescimento agroexportador.

IV. As reformas e políticas de incentivo econômico no Peru sempre se voltaram à agricultura e à agroexportação, por reconhecerem o potencial do setor de exportação agrícola.

É correto o que se afirma em:

A) I e II, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

B) I, II, III e IV.

C) III e IV, apenas.

D) I, II e III, apenas.

Questão 8

"A enorme faixa que atravessa o país paralela às ondas do Pacífico e às elevações andinas converteu-se em um imenso pomar e no epicentro de uma pujante indústria agroexportadora."

No trecho, a expressão "pujante indústria agroexportadora" indica que:

A) trata-se de uma indústria em declínio econômico e com baixa produtividade.

B) trata-se de uma atividade robusta, em expansão, produtiva e economicamente relevante.

C) há uma atividade incipiente, ainda em fase inicial de desenvolvimento.

D) há fragilidade estrutural e dependência externa da atividade agroexportadora.

Questão 9

"As vastas planícies desérticas da região de Ica, no Peru, deram lugar, nas últimas décadas, a extensas plantações de mirtilos e outras frutas."

Até a década de 1990, era difícil imaginar que essa área do deserto costeiro peruano, onde à primeira vista se vê pouco mais do que poeira e mar, pudesse se transformar em um grande centro de produção agrícola."

Com base nas regras de acentuação, analise as afirmativas a seguir.

I. O vocábulo "desérticas" recebe acento por ser uma palavra proparoxítone, já o vocábulo "auréola" segue outra regra de acentuação.

II. A forma verbal "vê" recebe acento por ser um monossílabo tônico terminado em "ê". Entretanto, a forma correspondente desse verbo na terceira pessoa do plural do presente do indicativo sofreu alteração e não recebe acento.

III. O vocábulo "poeira" não teve alteração na acentuação, ao passo que "alauita", antes do Novo Acordo Ortográfico, recebia acento gráfico no "i" tônico, na forma "alauíta".

IV.O vocábulo "difícil" está corretamente acentuado. A acentuação também é correta nos termos "ônus" e "baiúca".

É correto o que se afirma em:

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

D)
II e III, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 10

"A solução para o problema da escassez de água no deserto permitiu que se começasse a cultivar em uma área onde tradicionalmente não se achava possível fazer agricultura, e a explorar suas condições climáticas únicas, que especialistas descrevem como uma 'estufa natural'."

O uso da expressão "estufa natural" permite inferir que:

- A) a produção está condicionada exclusivamente ao uso de tecnologia estrangeira.
- B) a região apresenta clima adverso à atividade agrícola, o que exige a construção de estufas.



C)
o clima da região propicia o desenvolvimento da agricultura sem a necessidade de estruturas fechadas.

GABARITO PRELIMINAR

D) as condições naturais não são favoráveis ao cultivo, exigindo intervenção tecnológica completa para viabilizar a produção agrícola.

Matemática

Questão 11

Na fase de estudo preliminar de fachada de um edifício, um arquiteto analisa a seleção aleatória de amostras de revestimento. Todas as amostras possuem o mesmo formato e dimensão, impossibilitando qualquer distinção tátil. Em uma caixa há 5 amostras de revestimento cerâmico vermelho, 3 amostras de revestimento azul e 2 amostras de revestimento verde, todas compatíveis com o projeto. Uma única amostra será retirada ao acaso, sem reposição, para compor o estudo preliminar de cores da fachada. Considerando apenas essas informações, qual é a probabilidade de a amostra selecionada ser azul?

A)
30%.

GABARITO PRELIMINAR

- B) 45%.
- C) 15%.
- D) 20%.

Questão 12

Um engenheiro civil responsável pelo planejamento de uma obra para aprimoramento da mobilidade urbana analisou os dados de uso de um terminal rodoviário após a reconfiguração de acessos viários ao entorno da obra. Os registros indicaram que o número médio diário de usuários passou de 4.800 para 5.400 após a intervenção. Para avaliar o impacto da solução adotada no fluxo de pessoas, foi solicitado o cálculo da variação percentual desse aumento. Assim, qual foi a variação percentual observada no número médio diário de usuários?

A) 11%.

B) 12,5%.

GABARITO PRELIMINAR

C) 10%.

D) 15,2%.

Questão 13

Considere as proposições simples:

p: O sistema foi atualizado.

q: O relatório foi enviado.

A proposição composta "O sistema foi atualizado e o relatório foi enviado" é verdadeira apenas quando:

A) a proposição p é falsa e q é verdadeira.

B) a proposição p é verdadeira e q é falsa.

C) as proposições p e q são ambas verdadeiras ao mesmo tempo.

GABARITO PRELIMINAR

D) pelo menos uma das proposições é verdadeira.

**Questão 14**

No setor de custos de uma empresa terceirizada de alimentação hospitalar, o contador analisa a capacidade produtiva para fins de planejamento financeiro. Os registros mostram que 6 fornos industriais, operando simultaneamente, produzem 9.000 refeições em 5 dias, com funcionamento de 8 horas diárias. Mantendo a mesma eficiência operacional, o contador precisa estimar a produção esperada quando 8 fornos forem utilizados durante 6 dias, com jornada diária de 6 horas. Nessas condições, quantas refeições serão produzidas?

A) 12.000 refeições.

B) 9.600 refeições.

C) 11.200 refeições.

D) 10.800 refeições.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 15

Considere o seguinte argumento apresentado em um relatório administrativo:

"Todos os contratos revisados passaram pela auditoria interna. O contrato de prestação de serviços passou pela auditoria interna. Logo, o contrato de prestação de serviços foi revisado."

Com base na estrutura lógica do argumento, assinale a alternativa que classifica corretamente a conclusão apresentada.

- A) O argumento é válido, pois tem a forma de modus ponens.
- B) O argumento é inválido, pois comete a falácia da negação do antecedente.

C) O argumento é inválido, pois comete a falácia da afirmação do consequente.

GABARITO PRELIMINAR

- D) O argumento é válido, pois as premissas garantem a conclusão em qualquer situação.

Conhecimentos Gerais

Questão 16

Na descrição dos principais fatos históricos ocorridos em Bertioga/SP encontramos o trecho abaixo

"2000 a.C.: Tribos primitivas vivem na região e deixam como testemunho de sua existência os _____, que são antigos depósitos situados na costa, em lagoas ou rios do litoral e formados de montes de conchas, restos de cozinha e de esqueletos, amontoados por tribos selvagens que habitaram o litoral."

Disponível em: <http://www.bertioga.sp.gov.br/cidadao/historia>

Qual das alternativas abaixo traz o termo que completa corretamente o texto?

- A) samburás
- B) cupinzeiro
- C) murundus



D) sambaquis

GABARITO PRELIMINAR

Questão 17

O Poder Legislativo municipal integra a autonomia política dos municípios brasileiros e se organiza por meio da Câmara Municipal. A Constituição Federal estabelece parâmetros para organização e funcionamento desse poder, incluindo funções legislativas e fiscalizadoras. No cotidiano, a atuação legislativa envolve elaboração de normas locais, controle externo e debate público sobre políticas municipais. Com base nesse enquadramento institucional, avalie as assertivas e assinale a alternativa correta.

I.A organização das funções legislativas e fiscalizadoras da Câmara Municipal é prevista no texto constitucional.

II.O município se rege por lei orgânica aprovada pela Câmara, como parte do ordenamento local.

III.A Câmara Municipal exerce competências exclusivamente judiciais, substituindo o Tribunal de Justiça do estado.

IV.A existência de representantes eleitos localmente está vinculada ao princípio de poder exercido por representantes.

Está correto o que se afirma em:

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

D)
I, II e IV, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 18

A organização político-administrativa de municípios brasileiros decorre de processos institucionais que envolvem disputas locais, mobilização social e mecanismos legais de validação. A emancipação de distritos costuma ser precedida por movimentos organizados da população, culminando em instrumentos formais de consulta coletiva. No caso de Bertoga, a narrativa institucional destaca a atuação popular como elemento central para a consolidação da autonomia administrativa. Considerando esse contexto, analise as afirmações a seguir sobre os mecanismos de legitimação da emancipação municipal e registre (V) para as verdadeiras, e (F), para as falsas.

A realização de plebiscito com participação da população é apontada como elemento decisivo para confirmar a emancipação do distrito.

A nomeação direta do prefeito pelo governo estadual é descrita como etapa fundamental do processo emancipatório.

A consulta popular é apresentada como forma de legitimação política da autonomia local.

A fusão administrativa com município vizinho é indicada como mecanismo central de criação novo município.



Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

A) F, F, V, V.

B)
V, F, V, F.

C) V, V, F, F.

D) F, V, F, V.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 19

A composição etária de um município é um dado estratégico para políticas públicas, pois influencia a oferta de educação, saúde e trabalho. Em Bertoga, a descrição oficial ressalta uma população predominantemente jovem, embora com sinais de estreitamento na base da pirâmide etária ao longo do tempo. Esse tipo de mudança sugere transição demográfica e impactos sobre serviços e planejamento urbano. Nesse cenário, assinale qual afirmação sintetiza corretamente a característica demográfica destacada para o município.

A) **A inexistência de mudanças na estrutura etária, mantendo-se estável por várias décadas sem variações.**

B) **A predominância de população idosa, com maioria absoluta acima de sessenta e cinco anos no recorte citado.**

C)

A indicação de população jovem, com maioria abaixo de trinta anos no recorte citado.

GABARITO PRELIMINAR

D) A concentração exclusiva em população infantil, sem crescimento das faixas adultas e economicamente ativas.

Questão 20

A rede hidrográfica de Bertioga inclui rios com diferentes origens, trajetos e ambientes associados, compondo paisagens de Mata Atlântica, manguezais e áreas costeiras. A descrição institucional destaca, por exemplo, um rio cuja nascente se situa em outro município e que deságua no Canal de Bertioga, além de mencionar área de drenagem e afluentes. Esse tipo de informação é fundamental para planejamento ambiental e gestão de recursos hídricos. Assinale qual alternativa descreve corretamente o Rio Itapanhaú conforme a caracterização institucional.

A) Nasce no Oceano Atlântico e deságua exclusivamente em lagoas interiores, sem ligação com o canal.

B) Surge em planície desértica e corre apenas em leito subterrâneo, sem contato com a Mata Atlântica.


C)

Nasce em Biritiba Mirim e deságua no Canal de Bertioga, com indicação de afluentes como: Jaguareguava, da Praia e Itatinga.

GABARITO PRELIMINAR

D) Forma-se apenas pela junção de rios marinhos, sem contribuição de nascentes na Serra do Mar.

Questão 21

A diferenciação entre compartimentos do relevo ajuda a compreender riscos naturais e vocações de uso do solo. Em Bertioga, a descrição oficial associa a escarpa serrana à Serra do Mar e a planície à f  costeira, citando ainda morros isolados. Complete corretamente as lacunas sobre as formas de relevo mencionadas: "A caracterização local destaca a _____ e a _____, além de morros isolados na área municipal."

Qual alternativa preenche adequadamente as lacunas?

A) Chapada Central - Planície de Inundação Continental

B) Serra Cristalina do Interior - Planície Basáltica

C)

Escarpa da Serra do Mar - Planície Litorânea ou Costeira

GABARITO PRELIMINAR

D) Planície Interiorana - Depressão Periférica

Informática**Questão 22**

No contexto da transformação digital das organizações públicas e privadas, a segurança da informação passou a ser um elemento estratégico para a proteção de dados, sistemas e processos. Considerando conceitos relacionados a vírus, malware, phishing, uso de antivírus e boas práticas de navegação segura, assinale a alternativa correta.

A) A instalação de antivírus elimina a necessidade de atualizações frequentes do sistema operacional e do navegador, uma vez que tais softwares são capazes de neutralizar qualquer vulnerabilidade explorada por códigos maliciosos.

B)

Vírus de computador constituem uma categoria específica de malware que, diferentemente de worms e trojans, necessitam da execução de um arquivo hospedeiro para se propagar,

sendo insuficiente, isoladamente, o uso de antivírus para garantir a segurança da informação.

GABARITO PRELIMINAR

- C) O phishing caracteriza-se exclusivamente pelo envio de e-mails fraudulentos, sendo inviável sua ocorrência por meio de páginas web falsas, mensagens instantâneas ou redes sociais.
- D) Malwares não possuem capacidade de coletar informações pessoais sem o consentimento do usuário, pois essa prática é impedida pelos protocolos de segurança presentes nos navegadores modernos.

Questão 23

No uso profissional dos aplicativos do Microsoft Office, especialmente o MS-Word e o MS-Excel, é fundamental compreender suas estruturas, recursos de edição e formatação, bem como a lógica de funcionamento de tabelas, gráficos e fórmulas. Considerando esses aspectos, assinale a alternativa correta.

- A) No Microsoft Word, a criação de tabelas permite organizar informações em linhas e colunas, sendo possível aplicar estilos, bordas e sombreamentos, enquanto no Excel os gráficos são gerados a partir de dados estruturados em células, exigindo relação lógica entre rótulos e valores numéricos.

GABARITO PRELIMINAR

- B) O Microsoft Excel é utilizado prioritariamente para edição de textos longos, oferecendo recursos avançados de formatação tipográfica, enquanto o Word é destinado exclusivamente à realização de cálculos por meio de fórmulas e funções.
- C) As fórmulas no Excel não utilizam operadores matemáticos, sendo obrigatória a aplicação de funções específicas para qualquer tipo de cálculo, inclusive operações simples de soma ou multiplicação.
- D) No Microsoft Word, não é possível alterar a formatação de um texto após sua digitação, pois as opções de fonte, parágrafo e alinhamento devem ser definidas previamente à escrita.



Questão 24

No ambiente profissional, o uso adequado da internet e do correio eletrônico é essencial para comunicação, pesquisa e troca de informações. Considerando os conceitos de navegação na internet, links, mecanismos de busca, bem como o envio e recebimento de mensagens eletrônicas e anexos, analise as afirmativas a seguir.

I.A navegação na internet ocorre por meio de navegadores, que permitem acessar páginas web a partir de endereços identificados por URLs.

II.Links ou hiperlinks são elementos clicáveis que direcionam o usuário para outras páginas, documentos ou recursos disponíveis na rede.

III.Os mecanismos de busca, como Google ou Bing, localizam informações exclusivamente a partir do endereço completo do site digitado pelo usuário.

IV.No correio eletrônico, é possível anexar arquivos às mensagens, respeitando limites de tamanho definidos pelo serviço utilizado.

V.O recebimento de e-mails com anexos garante automaticamente que o conteúdo seja seguro, desde que o remetente seja conhecido.

Está correto o que se afirma em:

A) I, II e IV, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

B) II, III e V, apenas.

C) I, II, III e IV, apenas.

D) I, II, III, IV e V.

Questão 25

No uso cotidiano do computador em ambientes profissionais, é fundamental compreender a relação entre hardware, software, os componentes básicos do computador, os periféricos de entrada e saída e as funcionalidades do sistema operacional Windows, especialmente no que se refere à manipulação de arquivos, pastas, área de trabalho, menus e janelas. Com base nesses conhecimentos, analise as assertivas a seguir e marque (V) para as verdadeiras, e (F), para as falsas.

Hardware corresponde à parte física do computador, englobando componentes como placa-mãe, processador, memória, monitor e dispositivos periféricos.

O software é responsável exclusivamente pelo armazenamento permanente dos dados, não interferindo na execução de programas ou na interação com o usuário.

Teclado e mouse são exemplos clássicos de periféricos de entrada, pois permitem a inserção de dados e comandos no sistema.

No sistema operacional Windows, arquivos e pastas podem ser organizados, copiados, movidos ou excluídos por meio do Explorador de Arquivos.

A área de trabalho do Windows é um espaço de armazenamento físico do computador, onde os arquivos ficam gravados diretamente no disco rígido.



Janelas são elementos da interface gráfica do Windows que permitem visualizar e interagir com programas, documentos ou configurações do sistema.

Assinale a alternativa que contém a sequência correta.

A) F, F, V, V, V, F.

B) V, V, F, V, F, V.

C) V, F, V, V, F, V.

GABARITO PRELIMINAR

D) V, F, V, F, V, V.

Conhecimentos Específicos

Questão 26

O projeto arquitetônico eficiente deve responder adequadamente à trajetória solar para minimizar o ganho térmico no verão e maximizá-lo no inverno (em climas temperados) ou controlar a insolação excessiva nos trópicos. Considerando uma edificação localizada em uma cidade brasileira na latitude 23°S (Trópico de Capricórnio), assinale a alternativa correta sobre as estratégias de proteção solar (brises).

A) Para a fachada Norte, que recebe insolação durante a maior parte do dia (especialmente no inverno), o brise-soleil horizontal é o mais eficiente, pois bloqueia o sol alto do meio-dia preservando a vista.

GABARITO PRELIMINAR

- B)** A fachada Sul recebe a maior carga térmica de insolação direta durante todo o ano, exigindo o uso de brises verticais profundos e vidros de alto desempenho para evitar o superaquecimento.
- C)** As fachadas Leste e Oeste devem ser protegidas preferencialmente com brises horizontais fixos curtos, pois o sol nessas orientações é sempre alto, incidindo perpendicularmente à janela.
- D)** Não é necessário utilizar proteções solares na fachada Oeste, pois o sol da tarde é ameno e possui baixa intensidade de radiação infravermelha, sendo benéfico para os ambientes de permanência prolongada.

Questão 27

A Norma de Desempenho (ABNT NBR 15575) estabelece requisitos para os sistemas que compõem edificações habitacionais, influenciando diretamente a especificação de materiais pelo arquiteto para garantir a Vida Útil de Projeto (VUP). Acerca da especificação de pisos cerâmicos considerando a resistência à abrasão e ao tráfego, registre (V), para as afirmativas verdadeiras, e (F), para as falsas.

() Para áreas de tráfego intenso e acesso direto à rua, como halls de entrada de edifícios, deve-se especificar placas cerâmicas com alto índice PEI (*Porcelain Enamel Institute*) ou preferencialmente Porcelanato Técnico (toda massa), devido à sua alta resistência ao desgaste superficial.

() O índice PEI 1 é recomendado para pisos de cozinhas industriais e garagens, pois indica a máxima resistência possível à abrasão superficial e ao ataque químico.

() A classe de resistência ao escorregamento (coeficiente de atrito) é um parâmetro irrelevante para a especificação de pisos em áreas molhadas como banheiros e áreas de serviço, focando-se apenas na estética.

() O porcelanato polido (brilhante) é altamente recomendado para rampas externas descobertas devido à sua superfície lisa que facilita o escoamento da água da chuva e a limpeza.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima.



- A)** V, V, V, F.
- B)** F, V, F, V.
- C)** V, F, V, V.

D) V, F, F, F.

GABARITO PRELIMINAR**Questão 28**

O aproveitamento da luz natural reduz o consumo de energia elétrica e melhora o bem-estar dos usuários. No entanto, a incidência direta de luz solar sobre superfícies de trabalho pode causar ofuscamento e ganho térmico excessivo. Para controlar a luz natural em um grande escritório de planta profunda ("*open plan*"), qual estratégia arquitetônica é mais eficiente para redistribuir a luz para o fundo da sala? Assinale a alternativa correta.

- A)** Redução da altura das janelas, posicionando-as apenas ao nível do chão (peitoril zero e verga baixa), para iluminar exclusivamente o piso e evitar reflexos nas telas dos computadores.
- B)** Aplicação de vidro espelhado escuro em todas as janelas para bloquear 90% da entrada de luz visível, obrigando o uso de iluminação artificial constante, mas eliminando o calor.

C) Utilização de "prateleiras de luz" (*light shelves*) nas janelas, que refletem a luz solar direta para o teto (branco), difundindo-a para as áreas mais profundas do ambiente e sombreando a área próxima à janela.

GABARITO PRELIMINAR

- D) Instalação de brises verticais opacos na fachada Sul (no hemisfério Sul), bloqueando completamente a entrada de luz difusa, que é a principal causa de ofuscamento em escritórios.

Questão 29

A representação gráfica de projetos de arquitetura deve seguir rigorosamente as normas técnicas para garantir a correta interpretação da edificação a ser construída, especialmente no que tange à planta baixa, que é uma seção horizontal. Considerando a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 6492, que trata da representação de projetos de arquitetura, analise a altura do plano de corte e a representação de elementos. Assinale a alternativa correta.

- A) Elementos situados acima do plano de corte, como projeções de beirais, mezaninos ou caixas d'água, não devem ser representados na planta baixa para evitar poluição visual e confusão na leitura do desenho técnico.
- B) As linhas de chamada e as cotas devem ser inseridas preferencialmente dentro dos ambientes desenhados na planta baixa, cruzando os móveis e equipamentos para economizar espaço na folha de desenho.

C)

A planta baixa deve ser representada considerando um plano de corte horizontal imaginário situado a aproximadamente 1,50 m do piso, de modo a cortar as janelas, portas e paredes, representando com traço grosso as partes cortadas e com traço fino ou médio as partes em vista abaixo desse plano.

GABARITO PRELIMINAR

- D) O plano de corte da planta baixa deve ser posicionado sempre a 2,00 m do piso acabado para garantir que todas as vergas de portas e janelas sejam seccionadas e representadas em traço contínuo grosso.

Questão 30

A implantação de um edifício exige a análise da legislação urbanística local (Plano Diretor e Código de Obras) para determinar os limites construtivos do lote. O Coeficiente de Aproveitamento (CA) e a Taxa de Ocupação (TO) são índices urbanísticos fundamentais. Acerca desses conceitos e sua aplicação no projeto, registre (V), para as afirmativas verdadeiras, e (F), para as falsas.



() A Taxa de Ocupação (TO) é a porcentagem da área do terreno que pode ser ocupada pela projeção horizontal da edificação, garantindo áreas livres permeáveis ou descobertas no lote.

() O Coeficiente de Aproveitamento (CA) define a área total construída computável permitida, sendo calculado multiplicando-se a área do terreno pelo índice fornecido na lei.

() Se a Taxa de Ocupação máxima for de 50%, significa que o edifício deve ter obrigatoriamente dois pavimentos para aproveitar todo o potencial do terreno.

() Os recuos (frontal, lateral e de fundos) são faixas do terreno onde é proibida a edificação do corpo principal, visando garantir ventilação, insolação e privacidade entre vizinhos.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima.

A)

V, V, F, V.

GABARITO PRELIMINAR

B) F, V, F, V.

C) V, V, V, F.

D) V, F, V, F.

Questão 31

O memorial descritivo é um documento textual que complementa as peças gráficas do projeto, definindo a qualidade, a natureza e o modo de execução dos materiais e serviços a serem empregados na obra. Ao elaborar um memorial para a pintura de uma fachada externa sujeita a intempéries intensas, o arquiteto deve especificar o sistema de pintura adequado. Assinale a alternativa correta quanto à especificação técnica.

A) O memorial deve indicar o uso de cal virgem misturada apenas com água para a pintura final da fachada, pois é o material com maior durabilidade e resistência à abrasão disponível no mercado atual.

B) Deve-se especificar o uso de tinta acrílica ou tinta baseada em resina de silicone, precedida de preparação da superfície com lixamento, limpeza e aplicação de fundo selador acrílico, garantindo maior resistência à radiação ultravioleta e repelência à água.

GABARITO PRELIMINAR

C) Deve-se especificar o uso de esmalte sintético brilhante à base de solvente para toda a superfície de alvenaria da fachada, devido à sua capacidade de permitir que a parede "respire" e evite o descascamento.

D) Recomenda-se a aplicação de tinta látex PVA diretamente sobre o reboco novo, sem necessidade de fundo preparador ou aguardar a cura do reboco, pois essa tinta possui alta elasticidade para cobrir fissuras.

Questão 32

Os cortes são elementos gráficos fundamentais para a compreensão da volumetria interna e das relações verticais da edificação, devendo apresentar informações que não são visíveis em planta baixa, como pés-direitos e estruturas de cobertura. Acerca das diretrizes para a elaboração e representação de cortes em projetos arquitetônicos, registre (V), para as afirmativas verdadeiras, e (F), para as falsas.

() Os cortes devem indicar obrigatoriamente as cotas verticais, níveis dos pavimentos, altura de peitoris, vergas, pés-direitos e a estrutura do telhado, diferenciando os elementos seccionados dos elementos em vista.



() É permitido omitir a representação do perfil natural do terreno nos cortes, devendo-se desenhar apenas a linha do piso acabado da edificação como uma linha reta contínua infinita.

() Nos cortes, as linhas de eixo e as indicações de cortes transversais ou longitudinais devem corresponder exatamente ao que foi indicado na planta baixa, mantendo a coerência do projeto.

() A representação de mobiliário fixo e equipamentos sanitários nos cortes é proibida pela norma técnica, pois esses elementos devem constar exclusivamente nas plantas baixas e de layout.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima.

A) V, F, V, F.

GABARITO PRELIMINAR

B) V, F, F, V.

C) V, V, F, F.

D) F, V, V, V.

Questão 33

O software Revit opera sob o conceito BIM (*Building Information Modeling*), em que a modelagem é paramétrica e integrada. Diferente do CAD tradicional, os elementos no Revit possuem inteligência e relação construtiva. Sobre as características fundamentais do Revit, assinale a alternativa correta.

A)

No Revit, todas as vistas (plantas, cortes, fachadas e 3D) são representações do mesmo modelo único integrado; portanto, ao mover uma janela na planta baixa, ela é automaticamente movida na fachada e no corte, mantendo a coerência do projeto.

GABARITO PRELIMINAR

- B)** Para gerar um corte no Revit, o usuário deve desenhar todas as linhas de projeção manualmente a partir da planta, pois o software não gera vistas automáticas a partir do modelo 3D.
- C)** As "Famílias" no Revit são apenas blocos estáticos 3D (como blocos de CAD), não permitindo a alteração de parâmetros como largura, altura ou material sem explodir e redesenhar o objeto.
- D)** O Revit trabalha exclusivamente com linhas e camadas (*layers*) sem atributos físicos, sendo necessário desenhar manualmente a espessura do reboco e do tijolo em cada corte, de forma independente da planta.

Questão 34

Para garantir a correta execução de áreas molhadas e evitar patologias futuras relacionadas à infiltração, o arquiteto deve elaborar detalhamentos construtivos específicos para impermeabilização de banheiros e cozinhas. Ao desenhar o detalhe do encontro entre a parede e o piso (rodapé) em uma área de box de chuveiro, assinale a alternativa correta sobre a especificação técnica.

- A)** Deve-se utilizar apenas tinta látex PVA na parede do box, dispensando qualquer sistema de impermeabilização sob o reboco, visto que a água do chuveiro escorre rapidamente sem penetrar.
- B)** A impermeabilização deve ser aplicada apenas no piso, terminando exatamente na quina do encontro com a parede, pois a argamassa de assentamento do azulejo já funciona como barreira impermeável suficiente.
- C)** O detalhe deve especificar a aplicação da manta asfáltica ou membrana sobre o revestimento cerâmico final do piso, para facilitar a manutenção e visualização de eventuais falhas na aplicação.

**D)**

O detalhe deve prever que a impermeabilização do piso suba pela parede (meia-cana) por, no mínimo, 10 cm a 20 cm acima do nível do piso acabado, ficando embutida sob o revestimento cerâmico da parede para garantir a estanqueidade do canto.

GABARITO PRELIMINAR**Questão 35**

A representação das fachadas (ou elevações) busca transmitir a aparência externa da edificação, suas proporções, materiais de acabamento e a relação dos cheios e vazios, sem a interferência de cortes na estrutura principal. Considerando os aspectos técnicos da elaboração de fachadas, analise as afirmativas a seguir.

I. As fachadas devem ser representadas em projeção ortogonal, sem linhas de cota de dimensão (cotas de algarismo), exceto cotas de níveis gerais ou de altura total, focando na representação de texturas e planos.

II. Deve-se representar em linha tracejada toda a estrutura interna da edificação, como pilares e vigas que estão atrás da alvenaria externa, para demonstrar o sistema construtivo na fachada.

III. É recomendável o uso de diferentes espessuras de traço para sugerir profundidade, utilizando traços mais grossos para os planos mais próximos do observador e traços mais finos para os planos recuados.

Está correto o que se afirma em:

- A)** I, II e III.

B)
I e III, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

C) I, apenas.

D) II e III, apenas.

Questão 36

O SketchUp é amplamente utilizado nas fases de concepção e estudo volumétrico devido à sua interface intuitiva. Para manter a organização e a facilidade de edição em modelos complexos, o uso correto de agrupamentos é essencial. Assinale a alternativa correta sobre a diferença entre "Grupos" e "Componentes" no SketchUp.

A)
Ao alterar a geometria de uma instância de um "Componente" (por exemplo, editar uma janela), todas as outras cópias desse mesmo "Componente" no modelo são atualizadas simultaneamente, o que não ocorre com "Grupos".

GABARITO PRELIMINAR

B) "Grupos" e "Componentes" têm exatamente a mesma função e comportamento, servindo apenas para isolar a geometria e evitar que arestas de objetos diferentes se grudem ("*stickiness*").

C) O uso de "Componentes" aumenta drasticamente o tamanho do arquivo em comparação ao uso de geometria solta ("*explodida*"), devendo ser evitado em projetos grandes.

D) Não é possível salvar um "Componente" em uma biblioteca externa para ser utilizado em outros arquivos; essa funcionalidade é exclusiva para texturas e materiais.

Questão 37



A ventilação natural é uma estratégia bioclimática essencial para o conforto térmico e a qualidade do ar interno. Em regiões de clima quente e úmido, a remoção do calor acumulado e a renovação do ar são prioritárias. O "Efeito Chaminé" é um princípio físico utilizado para promover a circulação de ar verticalmente. Assinale a alternativa correta sobre o funcionamento desse mecanismo na arquitetura.

A) Para que o Efeito Chaminé ocorra, é necessário fechar hermeticamente todas as aberturas inferiores e deixar apenas as aberturas superiores abertas, impedindo a entrada de ar externo.

B) O Efeito Chaminé funciona forçando o ar frio a subir através de ventiladores mecânicos instalados no piso, empurrando o ar quente para baixo até sair pelas janelas.

C)
O Efeito Chaminé ocorre quando o ar quente, sendo menos denso, sobe e sai por aberturas superiores (exaustão), criando uma pressão negativa que suga o ar mais fresco através de aberturas inferiores, promovendo a renovação do ar.

GABARITO PRELIMINAR

D) O Efeito Chaminé é ineficaz em edificações com pé-direito duplo ou átrios centrais, pois o grande volume de ar impede a estratificação térmica necessária para o movimento ascendente.

Questão 38

A compreensão da topografia é vital para uma implantação econômica e integrada à paisagem. As curvas de nível representam a altimetria do terreno em planta. Ao analisar um levantamento planialtimétrico para projetar a implantação de um complexo habitacional, o arquiteto deve interpretar corretamente as curvas. Analise as afirmativas a seguir.

I. Curvas de nível muito próximas umas das outras indicam um terreno com forte declividade (íngreme), exigindo cuidados maiores com movimentação de terra e contenções.

II. Curvas de nível muito espaçadas entre si representam um terreno plano ou com alicve/declive suave, geralmente facilitando a implantação de edifícios extensos sem grandes cortes.

III. O sentido do escoamento das águas pluviais superficiais é sempre perpendicular às curvas de nível, indo das curvas de cota maior para as de cota menor.

Está correto o que se afirma em:

A)
I, II e III.

GABARITO PRELIMINAR

B) I e II, apenas.


C) I, apenas.

D) II e III, apenas.

Questão 39

O software AutoCAD, além de ser uma ferramenta de desenho 2D, possui capacidades de modelagem tridimensional. Para criar volumes complexos a partir de desenhos bidimensionais, o arquiteto utiliza comandos específicos de criação e edição de sólidos. Assinale a alternativa correta sobre o funcionamento dos comandos de modelagem 3D no AutoCAD.

A) O comando UNION (União) serve para separar dois sólidos que estão interceptados, criando um espaço vazio entre eles e excluindo a parte comum.

B) O comando TRIM (Aparar) em 3D funciona exatamente como no 2D, sendo a principal ferramenta para gerar volumes sólidos a partir de linhas soltas, preenchendo automaticamente o interior do objeto. 

C) Para visualizar o modelo em 3D, deve-se utilizar exclusivamente a vista "Top" (Superior), pois o AutoCAD não permite a rotação orbital da câmera em torno do objeto modelado.

D)
O comando EXTRUDE (Extrusão) permite criar um sólido 3D a partir de uma polilinha fechada ou região, estendendo-a perpendicularmente ao seu plano original até uma altura definida pelo usuário.

GABARITO PRELIMINAR

Questão 40

A escolha entre o sistema de alvenaria estrutural e o sistema de estrutura reticulada (concreto armado com vedação) impacta diretamente o layout, a flexibilidade futura e a velocidade da obra. Ao especificar o sistema construtivo para um edifício residencial multifamiliar que exige alta repetibilidade de planta e velocidade de execução, o arquiteto deve considerar as características da alvenaria estrutural. Analise as afirmativas a seguir.

I. Na alvenaria estrutural, as paredes desempenham função de suporte de carga, o que restringe a possibilidade de remoção de paredes pelos usuários para integração de ambientes após a entrega da obra.

II. O sistema de alvenaria estrutural exige a compatibilização rigorosa (modulação) entre os projetos de arquitetura, estrutura e instalações (elétrica/hidráulica) antes do início da obra, pois não são permitidos rasgos horizontais longos nas paredes portantes.

III. É impossível construir edifícios com mais de 4 pavimentos utilizando alvenaria estrutural de blocos de concreto ou cerâmicos, sendo este sistema restrito a casas térreas e sobrados.

Está correto o que se afirma em:

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

D)
I e II, apenas.

GABARITO PRELIMINAR

2026 © IBAM

