

**INSTITUTO
FEDERAL**
Santa Catarina

DOMINGO DE TARDE

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA
CONCURSOS PÚBLICOS EDITAIS Nº 05 E 06/2024**

DESIGN DE PRODUTO

INSTRUÇÕES

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 50 (cinquenta) questões;
 - **refere-se à área para o qual realizou a inscrição.**
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_09/08/2024 11:18:24



A vida nas primeiras cidades áridas do Brasil*Por Juliana Faddul*

01 João Eulalio, 82 anos, obedece a uma rotina rigorosa. Desde a juventude, levanta todos os
02 dias ____ 4h30, sem recorrer a galo ou despertador, e começa a trabalhar sua roça. "Consigo
03 contar nos dedos as vezes em que não levantei a essa hora", diz. Eulalio planta feijão, cebola,
04 amendoim, mandioca e pastoreia caprinos. Na Comunidade Quilombola Curral da Pedra, em
05 Abaré (BA), comenta-se que ele é "tão trabalhador que nem se casou". Mora até hoje com a
06 irmã, de 74 anos, na casa de taipa onde passaram a infância e onde o pai também foi criado.

07 "Antes a terra aqui era muito boa. Tudo que plantava, brotava. Eu sigo fazendo como meus
08 pais me ensinaram, mas agora a terra está estranha, não brota como antes", diz Eulalio,
09 enquanto manuseia uma enxada. "A qualidade do que plantamos, e que se torna comida nos
10 nossos pratos, está pior. A quantidade de colheita está menor. Eu não sei o que está
11 acontecendo".

12 Eulalio pode não saber, mas o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e o Centro
13 Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) sabem. Em novembro
14 de 2023, os dois institutos detectaram pela primeira vez a existência de clima árido no
15 Brasil. A área afetada por esse fenômeno inédito é concentrada principalmente no sertão baiano
16 e perpassa, de forma integral ou parcial, o território de doze cidades.

17 A aridez detectada pelos pesquisadores se espalha por uma área de 5.592,6 km² –
18 aproximadamente quatro vezes o tamanho da cidade de São Paulo. Abaré, onde João Eulalio
19 vive, já tem 34% de seu território degradado de forma crítica pela desertificação. É o maior
20 percentual dentre os municípios atingidos. A lista é seguida por Chorrochó (23,6%), Macururé
21 (14,5%), Juazeiro (10,9%), Sobradinho (10,89%) e Rodelas (10,67%).

22 Para que os pesquisadores não sejam induzidos ____ falsas conclusões – como, por exemplo,
23 confundir o processo de desertificação com uma seca excepcionalmente forte –, esse
24 levantamento compara imagens de satélites produzidas em intervalos de trinta anos, sendo
25 possível diferenciar as mudanças consistentes ao longo do tempo e as episódicas. Essa
26 metodologia começou a ser aplicada nos anos 1960. Desde 2005, contudo, o governo federal
27 não produzia um estudo com base nelas. Foi para superar essa defasagem que o Ministério do
28 Meio Ambiente encomendou a nova análise.

29 A paisagem dos municípios desertificados não é como alguns podem imaginar: um
30 mundaréu de areia, com alguns poucos coqueiros e, aqui e ali, um oásis. São, em vez disso,
31 pequenas cidades interioranas onde a vida segue de forma mais ou menos normal. Ainda ____
32 vegetação, mamíferos pastando e hortas com vegetais. Pessoas mais sensíveis sentem
33 ressecamento nos lábios e nas mãos, como em Brasília, nos momentos mais duros da seca anual.

(Disponível em: piaui.folha.uol.com.br/cidades-aridas-brasil-desertificacao/ – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Com base na leitura do texto, qual é a principal evidência apontada por João Eulalio para justificar a mudança na qualidade de vida em sua comunidade?

- A) Aumento da população na Comunidade Quilombola Curral da Pedra.
- B) Dificuldade em acordar cedo para trabalhar na roça.
- C) Substituição do plantio de alimentos pela criação de caprinos.
- D) Diminuição da fertilidade do solo, o que leva a uma consequente queda na produção agrícola.
- E) Ocorrência de secas excepcionais nos últimos anos.

QUESTÃO 02 – No trecho "A aridez detectada pelos pesquisadores se espalha por uma área de 5.592,6 km²", a expressão sublinhada exerce a função sintática de:

- A) Objeto direto.
- B) Objeto indireto.
- C) Complemento nominal.
- D) Agente da passiva.
- E) Adjunto adverbial.

QUESTÃO 03 – Em relação aos efeitos de sentido presentes no trecho “A paisagem dos municípios desertificados não é como alguns podem imaginar: um mundaréu de areia, com alguns poucos coqueiros e, aqui e ali, um oásis. São, em vez disso, pequenas cidades interioranas onde a vida segue de forma mais ou menos normal.”, assinale a alternativa correta.

- A) A figura de linguagem presente no trecho é a hipérbole, que oferece à paisagem real dos municípios características de lugares desertificados de forma exagerada.
- B) O trecho utiliza a comparação para criticar a visão simplista que algumas pessoas têm da desertificação.
- C) A descrição detalhada da paisagem visa criar um efeito de realismo, aproximando o leitor da realidade dos municípios afetados pela desertificação.
- D) O uso do ponto e vírgula após a palavra “imaginar” serve para enfatizar a diferença entre a imagem idealizada e a realidade da desertificação.
- E) O trecho utiliza a personificação para atribuir características humanas à paisagem dos municípios desertificados.

QUESTÃO 04 – Considerando a regência verbal e o acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 02, 22 e 31.

- A) há – a – à
- B) às – a – há
- C) as – à – à
- D) às – à – a
- E) as – à – há

QUESTÃO 05 – No trecho “Eu sigo fazendo como meus pais me ensinaram, mas agora a terra está estranha, não brota como antes”, retirado do texto, se o pronome pessoal sublinhado fosse substituído por sua forma plural, quantas outras alterações seriam necessárias no trecho para manter a correta concordância?

- A) 1.
- B) 2.
- C) 3.
- D) 4.
- E) 5.

LEGISLAÇÃO E CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

QUESTÃO 06 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência o Decreto nº 1.171/1994, Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal:

- I. Pedro, servidor público federal civil, no exercício de suas atribuições, pode designar João, que também é servidor público, para a realização de atividade de seu interesse particular.

PORQUE

- II. De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, essa atuação se amolda em uma das regras deontológicas a serem observadas pelos servidores.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 07 – Beatriz é servidora pública de uma autarquia federal há seis meses, estando ainda em estágio probatório. Ocorre que, em razão de seu bom desempenho, ela foi chamada por seu superior para exercer a função de chefia em um setor da autarquia. Nos termos da Lei nº 8.112/1990, assinale a alternativa correta sobre o caso.

- A) Beatriz, mesmo em estágio probatório, poderá exercer quaisquer cargos de provimento em comissão ou funções de direção, chefia ou assessoramento no órgão ou entidade de lotação.
- B) Beatriz não pode exercer a função de chefia, pois ainda se encontra em estágio probatório.
- C) Apenas após 18 meses de exercício em sua função Beatriz poderá exercer a função de chefia.
- D) Para que Beatriz exerça a função de chefia, é necessária a autorização do Presidente da República.
- E) Beatriz poderá exercer a função de chefia após 36 meses no cargo.

QUESTÃO 08 – De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Ao servidor é proibido desrespeitar a hierarquia, sendo-lhe vedado representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- II. O Código de Ética apresenta expressamente o dever do servidor público de apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas ao exercício da função.
- III. É vedado ao servidor público alterar o teor de documentos que deva encaminhar para providências.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas a assertiva I está correta.
- D) Apenas a assertiva III está correta.
- E) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

QUESTÃO 09 – A Lei nº 11.892/2008 instituiu a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Conforme a referida Lei, assinale a alternativa que apresenta corretamente uma das finalidades dos Institutos Federais.

- A) Elaborar insumos de pesquisa tecnológica para tornar o Estado brasileiro pioneiro na inovação em inteligência artificial.
- B) Criar mecanismos de aprendizados tradicionais e reconhecidamente eficientes a fim de preparar os alunos para o ingresso nas melhores universidades do país.
- C) Ser referência na promoção de educação privada, desenvolvendo pesquisa e produção cultural.
- D) Constituir-se em centro de excelência na oferta do ensino de ciências, em geral, e de ciências aplicadas, em particular, estimulando o desenvolvimento de espírito crítico, voltado à investigação empírica.
- E) Promover a cooperação científica voltada para valores sociais, excetuando-se o empreendedorismo, por vedação legal, visto tratar-se de instituição pública sem fins lucrativos.

QUESTÃO 10 – Considerando os conceitos apresentados pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) 2020/2024, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A visão do IFSC é ser instituição de excelência na educação profissional, científica e tecnológica, fundamentada na gestão participativa e na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.
- B) Promover a inclusão e formar cidadãos por meio da educação profissional, científica e tecnológica é a missão do IFSC.
- C) Entre os valores da instituição, estão o compromisso social, a democracia, a ética e a sustentabilidade.
- D) Os macroprocessos, pelos quais a instituição cumpre sua missão, são classificados em finalísticos, de suporte e gerenciais.
- E) O modelo de gestão do IFSC leva em conta o principal objetivo dos institutos federais, centrado na formação prioritária na atuação acadêmica futura dos discentes.

QUESTÃO 11 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência o PDI do IFSC 2020/2024:

- I. A proposta de educação profissional e tecnológica do IFSC sustenta-se em uma concepção de educação integral do sujeito, cujo caráter é de totalidade, possibilitando a manifestação das individualidades, sem limitar-se apenas ao trabalho manual ou intelectual da atividade produtiva.

PORQUE

- II. A formação sociocultural do indivíduo é o principal objetivo do IFSC, encontrando respaldo na orientação da instituição em formar cidadãos ideologicamente politizados.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 12 – Conforme Ramos (2014), analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Na primeira metade do século XX, a educação profissional foi fortemente marcada pela dualidade de um sistema que se voltava para as elites e outro para as classes populares.
() Enquanto vigorou o projeto nacional-desenvolvimentista e a certeza do pleno emprego, preparar para o mercado de trabalho foi a principal finalidade da educação brasileira.
() Uma nova concepção deve tomar a educação profissional como importante mediação no processo de construção de conhecimento científico-tecnológico na esfera nacional e da formação humana dos trabalhadores, na perspectiva de se tornarem dirigentes.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – F.
B) V – F – V.
C) V – V – V.
D) F – F – V.
E) F – F – F.

QUESTÃO 13 – De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo Poder Público, deverá ser criada uma Comissão de Ética, tendo por atribuição:

- A) Orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público.
B) Definir parâmetros éticos a serem seguidos pelas instituições em todos os níveis.
C) Vincular a forma de atuação dos servidores às condutas estabelecidas como éticas, com força supralegal.
D) Investigar desvios éticos e, comprovada a gravidade do caso, proceder à demissão do servidor *ex officio*.
E) Escolher os servidores que se destacam com base em comportamentos éticos a fim de servirem de modelo para os demais, dentro da mesma categoria funcional.

QUESTÃO 14 – De acordo com a Lei nº 12.772/2012, Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Federal, a avaliação especial de desempenho do docente em estágio probatório deverá considerar, EXCETO:

- A) Desempenho didático-pedagógico.
- B) Produtividade.
- C) Cumprimento dos deveres e obrigações do servidor público.
- D) Avaliação pela comissão de graduação.
- E) Adaptação do professor ao trabalho.

QUESTÃO 15 – De acordo com o Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, _____ é a passagem do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior dentro de uma mesma classe, e _____ é a passagem do servidor de uma _____ para outra subsequente.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) posse – estabilidade – classe
- B) progressão – promoção – classe
- C) nomeação – promoção – carreira
- D) promoção – progressão – instituição
- E) progressão – nomeação – carreira

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÃO 16 – Sobre o desenho universal para a aprendizagem, analise as assertivas abaixo:

- I. Surgiu na década de 1970, vindo do campo da Administração.
- II. É uma abordagem que apresenta princípios específicos e bem delineados.
- III. Apresenta flexibilidade no uso dos conteúdos, que podem ser acessados em várias fontes.
- IV. Apesar de complexo, é intuitivo, e as instruções precisam ser claras, com objetivos bem estabelecidos.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, II e III.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 17 – Em relação aos eixos estruturantes que a Política Nacional de Educação Digital (PNED) apresenta em seu art. 1º, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A educação digital escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares.
- () A capacitação e a especialização digital objetivam capacitar os professores, desenvolvendo competências digitais para a plena implementação da educação digital.
- () A pesquisa e o desenvolvimento em tecnologias da informação inclusivas têm como objetivo desenvolver e promover tecnologias acessíveis e inclusivas.
- () A inclusão digital deverá ser desenvolvida dentro dos limites orçamentários e no âmbito de competência de cada órgão governamental envolvido.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – F.
- B) F – V – V – V.
- C) V – F – V – V.
- D) V – F – F – V.
- E) V – V – F – F.

QUESTÃO 18 – São modalidades de cursos abrangidas pela educação profissional e tecnológica:

- I. Formação inicial e continuada ou qualificação profissional.
- II. Educação profissional técnica de nível médio.
- III. Formação técnica industrial.
- IV. Educação profissional tecnológica de graduação e pós-graduação.
- V. Extensão educacional.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas III, IV e V.
- E) I, II, III, IV e V.

QUESTÃO 19 – Sobre a Pedagogia Histórico-Crítica, analise as assertivas abaixo:

- I. Empenha-se em compreender a questão educacional com base no desenvolvimento histórico-objetivo.
- II. Tem como base o materialismo histórico.
- III. Seus pressupostos são os da concepção dialética da História.
- IV. Entende o professor como agente social.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e IV.
- B) Apenas II e III.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, II e III.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 20 – Sobre a afetividade no processo de Educação de Jovens e Adultos (EJA), analise as assertivas abaixo:

- I. É o vínculo inicial que se estabelece entre o sujeito e as pessoas do ambiente, constituindo as manifestações iniciais de estados subjetivos.
- II. É conhecida como "Pedagogia da Emoção".
- III. A produção do conhecimento é um processo que ocorre a partir da relação que se estabelece entre o sujeito e o objeto em questão.
- IV. O professor assume uma postura pedagógica sempre a favor do aluno.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e IV.
- C) Apenas II e III.
- D) Apenas III e IV.
- E) I, II, III e IV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – Os formatos de folhas de papel, como os da série A do padrão ISO 216, são essenciais no design, influenciando a estética e a funcionalidade dos projetos. Escolher o formato correto para folhetos, pôsteres, desenho técnico, entre outros, melhora a percepção visual e a experiência do usuário e do fluxo de projeto. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, as medidas em milímetros dos formatos A5 e A2.

- A) 297 x 420 mm – 420 x 594 mm.
- B) 210 x 148 mm – 594 x 420 mm.
- C) 210 x 420 mm – 210 x 297 mm.
- D) 148 x 210 mm – 210 x 297 mm.
- E) 210 x 297 mm – 297 x 420 mm.

QUESTÃO 22 – Para o designer, é essencial compreender as diferenças entre os diversos tipos de cor, mas sobretudo da cor-pigmento e da cor-luz. Em relação a esses dois tipos de cores, é correto afirmar que:

- A) O RGB é o sistema de cores destinado à impressão em larga escala.
- B) As gráficas que imprimem material em larga escala utilizam tintas em RGB.
- C) O processo que se dá pela mistura subtrativa de cores baseia-se nas cores RGB.
- D) O CMYK é um sistema de cores que se baseia nas cores-luz, portanto, é um processo aditivo.
- E) O sistema de cores RGB baseia-se na síntese aditiva de cores provenientes de fontes de luz.

QUESTÃO 23 – As tecnologias computacionais são fundamentais para o design de produtos, permitindo visualizações detalhadas, simulações e prototipagem rápida. Elas facilitam a comunicação de ideias, reduzem custos de desenvolvimento e melhoram a precisão do projeto em relação ao produto final. Considerando os recursos que podem ser empregados no desenvolvimento de projeto de produtos, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as extensões de arquivos nativos aos seus respectivos softwares.

Coluna 1

- 1. .dwg
- 2. .sldprt
- 3. .ma

Coluna 2

- () Solidworks.
- () Maya.
- () Autocad.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 3 – 1.
- B) 3 – 1 – 2.
- C) 3 – 2 – 1.
- D) 1 – 3 – 2.
- E) 2 – 1 – 3.

QUESTÃO 24 – Cabe ao designer, quando do desenvolvimento de materiais impressos ou digitais, ter conhecimento de elementos essenciais ao projeto, tais como a devida compreensão da _____ que se deseja transmitir e a seleção adequada de imagens, símbolos e _____ que serão empregados. Além disso, a _____ selecionada deve ser apropriada ao texto no que diz respeito à finalidade e ao suporte em que será visualizado.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) mensagem – fontes – tinta
- B) notícia – cores – mensagem
- C) mensagem – cores – tipografia
- D) notícia – tipografias – gramatura
- E) linguagem – mensagens – tipografia

QUESTÃO 25 – No desenvolvimento de projetos de produtos, é importante compreender as funções dos artefatos em relação aos seus respectivos públicos ou usuários. Essas funções combinam-se para criar produtos que não apenas atendem necessidades funcionais, mas também evocam emoções e transmitem significados (LÖBACH, Bernd. **Design industrial**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001). Assinale a alternativa que indica as três funções abordadas no trecho apresentado.

- A) Executiva, harmônica e artística.
- B) Funcional, artística e simbólica.
- C) Prática, estética e simbólica.
- D) Manual, sensorial e estética.
- E) Prática, manual e sensorial.

QUESTÃO 26 – A perspectiva é um modo de representação gráfica fundamental no design de produtos, pois permite representar objetos em três dimensões, facilita a visualização espacial, ajuda a comunicar ideias com clareza e melhora a compreensão do design, essencial para a interpretação e para o fluxo de projeto. Considerando o exposto, analise a Figura 1 abaixo:

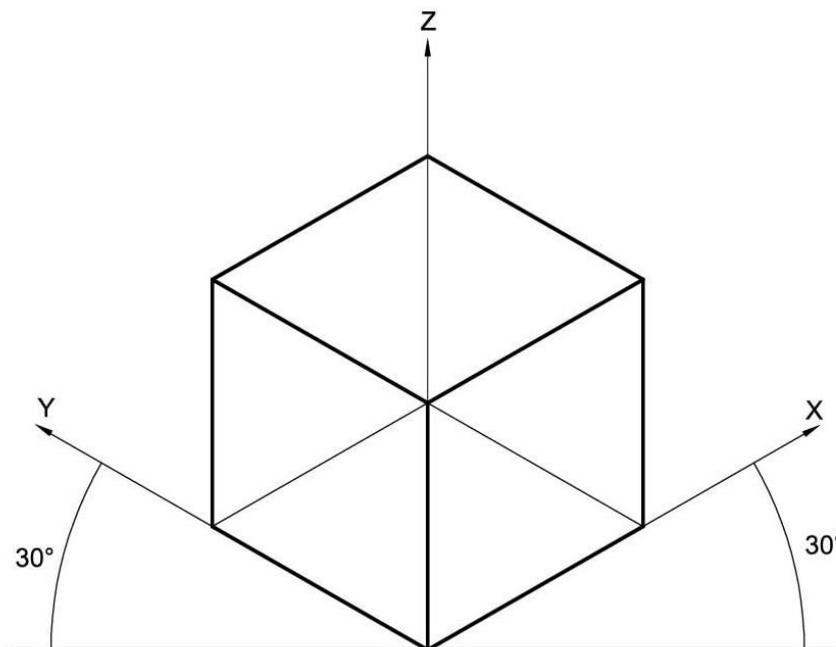


Figura 1

É correto afirmar que a Figura 1 apresenta a perspectiva do tipo:

- A) Cavalera.
- B) Militar.
- C) Isométrica.
- D) Cônica.
- E) Lateral.

QUESTÃO 27 – O registro de desenho industrial protege os aspectos formais de um objeto passível de reprodução industrial, abrangendo tanto sua forma tridimensional quanto os aspectos bidimensionais, como estampas e padrões aplicados. Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta o órgão governamental responsável por esse tipo de processo.

- A) Instituto Nacional de Marcas e Patentes (INMP).
- B) Diretoria Nacional de Desenho Industrial (DNDI).
- C) Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI).
- D) Instituto Nacional de Propriedade de Marcas (INPM).
- E) Departamento Nacional de Marcas e Patentes (DNMP).

QUESTÃO 28 – A Revolução Industrial transformou muitos setores, incluindo o Design. Novas tecnologias e métodos de produção mudaram essa área, moldando sua prática moderna. Sobre o impacto da Revolução Industrial no Design, analise as afirmações abaixo:

1. A Revolução Industrial limitou a criatividade no Design, restringindo designers a métodos tradicionais de produção manual, como o artesanato.
2. A introdução de máquinas e processos industriais permitiu padronização e eficiência na produção de produtos, ampliando seu alcance e acesso.
3. A Revolução Industrial pouco impactou o Design, pois as práticas e técnicas de design permaneceram inalteradas até a era digital contemporânea.
4. Durante a Revolução Industrial, o Design foi substituído pelo artesanato e práticas manuais, valorizando o trabalho do artesão.
5. A Revolução Industrial possibilitou a divisão das etapas produtivas e o desenvolvimento de métodos de projeto mais eficientes.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 02.
- B) 05.
- C) 06.
- D) 07.
- E) 09.

QUESTÃO 29 – Para a ergonomia, os projetos de uso coletivo devem atender a uma percentagem significativa da população para garantir conforto, eficiência e segurança. Isso significa que o design deve ser adequado para a maioria das pessoas, considerando as variações individuais de tamanho, forma e capacidades físicas. Nesse sentido, assinale a alternativa que contém o percentil ideal para projetos de uso coletivo.

- A) 25%.
- B) 50%.
- C) 75%.
- D) 80%.
- E) 95%.

QUESTÃO 30 – As tecnologias CAD/CAM/CAE são de extrema importância para o fluxo de projetos de design. Por meio delas, é possível elaborar representações, testes e orientações para o fluxo produtivo. Com base nisso, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A tecnologia CAD permite a elaboração de desenhos por meio de softwares com ferramentas que possibilitam a representação de projetos em 2D e 3D.

PORQUE

- II. A tecnologia CAM permite que, a partir do desenho, sejam realizadas as simulações de funcionamento de projetos com um sistema complexo.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 31 – Como se sabe, no design de UI/UX, uma série de conhecimentos são necessários para o desenvolvimento de aplicativos, sites, interfaces e produtos. Nesse sentido, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Os fundamentos da linguagem visual do design gráfico impresso estão ausentes, em sua totalidade, do design digital.
- () É significativo para o designer desenvolver a prototipação dos apps, pois assim é possível verificar sua funcionalidade.
- () Temas como diagramação de textos, hierarquia, contraste, tipografia e legibilidade estão associados ao desenvolvimento de sites e apps.
- () A participação de um designer UI/UX é irrelevante no desenvolvimento de produtos como eletrodomésticos e automóveis.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) V – V – F – F.
- C) V – F – V – F.
- D) F – V – V – F.
- E) V – F – F – V.

QUESTÃO 32 – A Teoria das Cores é fundamental no desenvolvimento de projetos de produto, pois influencia a percepção do consumidor, transmite emoções e comunica a identidade da marca. A escolha adequada de cores pode aprimorar a estética, a funcionalidade e a atratividade do produto, impactando diretamente as decisões de compra e a satisfação do usuário. Considerando um círculo cromático com 12 cores compreendido a partir da Teoria das Cores, conforme apresentado na Figura 2 a seguir, assinale a alternativa correta.



Figura 2

- A) As cores 1 e 5 são opostas no círculo, portanto, são cores complementares.
- B) As cores 2, 3 e 4 são cores vizinhas no círculo, portanto, são cores primárias.
- C) As cores 1 e 5 são opostas no círculo, portanto, são cores análogas.
- D) As cores 2 e 4, devido ao seu posicionamento no círculo, são cores primárias.
- E) As cores 1 e 5, devido ao seu posicionamento no círculo, formam a harmonia retangular.

QUESTÃO 33 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. Na representação gráfica de objetos, a escala selecionada depende da complexidade do objeto ou elemento a ser representado, assim como da finalidade do desenho técnico.

PORQUE

- II. Na escala de redução 1:2, o produto, quando fabricado, deve ter, no seu formato final, a metade do tamanho definido nas cotas do desenho técnico.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 34 – Sobre prototipagem rápida, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. As máquinas de prototipagem rápida permitem obter modelos físicos a partir de arquivos digitais, porém, devido à baixa velocidade de produção, oneram os custos e todo o processo de desenvolvimento de produtos.

PORQUE

- II. A prototipagem rápida auxilia o processo de design de produto, permitindo o desenvolvimento de modelos físicos que permitem a realização de testes que aceleram a introdução do produto no mercado.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 35 – Entre as diversas atuações de um designer de produto, pode-se destacar o design de interiores, que abarca diversos conhecimentos, como de mobiliário e de ergonomia, por exemplo. Sobre o design de interiores, analise as assertivas a seguir:

- I. Recomenda-se que o profissional tenha conhecimento acerca de ergonomia e desenho universal.
II. É uma atividade que substitui a atividade do arquiteto, sobretudo no que diz respeito ao projeto da edificação.
III. O profissional deve dominar os softwares arquitetônicos Autocad, Illustrator e Maya.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
B) Apenas III.
C) Apenas I e II.
D) Apenas II e III.
E) I, II e III.

QUESTÃO 36 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. O memorial descritivo é um dos documentos que pode fazer parte da documentação de um projeto. Ele contém, além das especificações técnicas, questões ligadas ao tipo de material empregado, sistema de montagem, entre outras informações relevantes.

PORQUE

- II. O desenho técnico, assim como a modelagem tridimensional, é relevante no contexto da fabricação de produtos, seja para o desenvolvimento de um protótipo rápido ou para ser enviado a uma fábrica que desenvolverá o objeto em larga escala.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 37 – Analise as assertivas a seguir sobre os processos de transformação de materiais:

- I. O processo de usinagem é aquele em que um material flocado é aquecido até que as partículas se aglutinem.
- II. O processo de extrusão é quando um material é pressionado através de um orifício, produzindo perfis contínuos desse material.
- III. O processo de fundição consiste em dar forma a um material por meio de uma ferramenta de corte e dobra aquecida.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 38 – Surgido no final do século XIX, este movimento artístico destacou-se no Design por suas linhas orgânicas e sinuosas, inspiradas na natureza. Com formas fluidas e motivos florais, valorizava a integração entre forma e função, empregando materiais como vidro, metal e cerâmica. Buscava romper com estilos históricos, celebrando a beleza natural e a criatividade artística. O trecho refere-se ao movimento:

- A) *De Stijl*.
- B) *Art Déco*.
- C) Bauhaus.
- D) *Art Nouveau*.
- E) Construtivismo.

QUESTÃO 39 – Sobre o Design Sustentável, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Tem foco exclusivo na estética do produto.
- () Emprega materiais recicláveis e renováveis.
- () Desenvolve produtos com ciclos de vida curtos.
- () Considera o impacto ambiental durante e pós-produção.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) F – V – F – V.
- C) V – F – V – F.
- D) F – V – V – F.
- E) V – F – F – V.

QUESTÃO 40 – Acerca do exercício do Design UI/UX, assinale a alternativa que indica a importância dos Mapas de Calor (*Heatmaps*).

- A) Permitem que o texto contraste com o fundo de modo que seja suficiente para legibilidade aceitável do aplicativo.
- B) Minimizam a sobrecarga dos servidores, diminuindo o número excessivo de downloads a partir do que foi otimizado pelos cookies.
- C) Promovem a verificação de descrições textuais a partir dos demais elementos visuais, como gráficos, vídeos e imagens.
- D) Demonstram, por meio de informações visuais, as áreas de uma interface que são mais ou menos acessadas pelos usuários.
- E) Possibilitam uma navegação inclusiva, garantindo que os elementos visuais sejam compreendidos por usuários com diferentes capacidades.

QUESTÃO 41 – O lançamento de um produto será veiculado em diversos meios, como sites, aplicativos, revistas, outdoors, entre outros. Para isso, serão desenvolvidas fotografias desse produto, que serão tratadas por meio de softwares próprios para essa finalidade. Considerando que uma dessas imagens será impressa em uma revista de grande circulação, é necessário que essa imagem tenha alguns atributos. Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, os atributos da imagem em questão em relação ao modo de cor e à resolução.

- A) RGB – 96 dpi.
- B) Gray – 72 dpi.
- C) CMYK – 300 dpi.
- D) Pantone – 196 dpi.
- E) Halftone – 100 dpi.

QUESTÃO 42 – Como se sabe, a integração do Marketing e do Design é cada vez mais presente no desenvolvimento de produtos. Por meio dela, é possível compreender as necessidades e desejos dos clientes, promovendo uma abordagem que alia funcionalidade, estética e experiência. Sobre o tema, analise as assertivas a seguir:

- I. É necessário compreender profundamente as necessidades dos clientes para integrar o Marketing e o Design de maneira eficaz, criando, assim, produtos de maior valor agregado.
- II. A experiência do usuário deve ser central no desenvolvimento de produtos, combinando funcionalidade e estética desde o início do processo de design.
- III. O marketing do produto deve ser considerado apenas após o produto estar pronto, quando estiver em vias de distribuição no mercado.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 43 – O *Design Thinking* é um(a) _____ que emprega os métodos do Design como recursos para a solução de problemas ou oportunidades. Entre as etapas, destacam-se a _____, o desenvolvimento de personas, a geração de alternativas, a _____, entre outras etapas possíveis (Brown, 2020).

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) sistema – empatia – fabricação
- B) abordagem – entrevista – modelagem
- C) teoria – aproximação – fabricação
- D) abordagem – empatia – prototipação
- E) sistema – entrevista – prototipação

QUESTÃO 44 – Tolerância dimensional é uma questão importante na fabricação de produtos industriais. Por isso, é relevante que o designer tenha conhecimento acerca do assunto. A respeito das tolerâncias empregadas no desenho técnico, assinale a alternativa correta.

- A) As tolerâncias são irrelevantes para a produção em larga escala, pois não afetam a intercambiabilidade das peças entre diferentes lotes de fabricação.
- B) A tolerância estabelece limites de variação nas medidas, garantindo que peças possam ser trocadas entre si sem necessidade de ajustes.
- C) No desenho técnico, todas as dimensões devem ser absolutamente exatas, e qualquer desvio é considerado inaceitável na produção de peças.
- D) A tolerância no desenho técnico permite uma variação ilimitada nas medidas, sem impacto na funcionalidade ou na qualidade do produto.
- E) Tolerâncias são usadas apenas para peças não críticas, nas quais as variações de medida não afetam o desempenho ou a função do produto final.

QUESTÃO 45 – Qual é a importância do desenvolvimento de modelos e protótipos no design de produto?

- A) Reduz os custos de fabricação do produto, já que o modelo é a última versão do projeto.
- B) Auxilia na visualização da forma e na verificação de testes antes da produção em larga escala.
- C) Elimina a necessidade de testes com o público, pois, com o modelo, é possível iniciar a fabricação.
- D) Impede que seja possível reformular o desenho do ponto de vista projetual, ergonômico e estético.
- E) Permite a aceitação do produto no mercado, já que o protótipo garante a aprovação do usuário.

QUESTÃO 46 – O *rendering* manual é um dos meios de representação no design de produtos, pois permite visualizar conceitos, explorar formas e materiais, e comunicar ideias de maneira clara e eficiente. Sobre o assunto, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os materiais utilizados no *rendering* manual às suas funções.

Coluna 1

- 1. Marcadores.
- 2. Giz pastel seco.
- 3. Caneta nanquim.
- 4. Guache branco.

Coluna 2

- () Proporciona homogeneidade nas cores e transparência ao *rendering*.
- () Utilizado para criar pontos de brilho intenso em superfícies polidas.
- () Preenche superfícies com uniformidade na cor e secagem rápida.
- () Permite destacar contornos, sombras intensas e criar hachuras.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 1 – 4 – 3.
- B) 1 – 3 – 2 – 4.
- C) 3 – 1 – 4 – 2.
- D) 2 – 4 – 1 – 3.
- E) 4 – 1 – 3 – 2.

QUESTÃO 47 – Sobre o movimento estético e social *Arts and Crafts*, que surgiu por volta da segunda metade do século XIX, assinale a alternativa correta.

- A) Posicionou-se fortemente contra o impressionismo francês, rejeitando a representação realista ao utilizar cores intensas e formas distorcidas.
- B) Incentivou a busca por ideais de perfeição, harmonia, equilíbrio e graça, denominados “boa forma”, conforme os parâmetros do belo clássico.
- C) Baseou-se nas cores primárias e formas geométricas como meio de expressão. Os produtos desenvolvidos apresentam uma estética minimalista.
- D) Trata-se de um movimento que se baseia no figurativismo expressionista e que apoia sua expressão gráfica principalmente em formas orgânicas extraídas da natureza.
- E) Estabeleceu a conexão entre o trabalho artesanal e a boa qualidade dos produtos, promovendo a criatividade no artesanato como maneira alternativa à mecanização e à produção em larga escala.

QUESTÃO 48 – Entre as diversas atuações do designer de produtos, está o desenvolvimento de produtos mobiliários. Embora existam diversas opções de materiais para fabricações desses produtos, a madeira ainda é um dos principais materiais empregados no segmento. Nesse sentido, é relevante que o designer compreenda alguns aspectos ligados às propriedades físicas do material. Assinale a alternativa que indica as principais propriedades mecânicas de resistência da madeira.

- A) Transparência, fendilhamento, rugosidade, aspereza e dureza.
- B) Compressão, flexão, tração, cisalhamento e fendilhamento.
- C) Dureza, cisalhamento, reflexão, opacidade e flexibilidade.
- D) Tração, transparência, rugosidade, torção e extrusão.
- E) Flexão, distorção, plasticidade, extrusão e torque.

QUESTÃO 49 – Acerca dos princípios da Gestalt no desenvolvimento de produtos para o Design, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. No princípio do fechamento, o cérebro completa formas automaticamente em espaços vazios ou formas inacabadas. No Design de Produto, essa lei sugere funções com poucos elementos, permitindo que usuários percebam o design de maneira completa e intuitiva, mesmo com poucas informações.

PORQUE

- II. No princípio da continuidade, os elementos alinhados seguem um fluxo e são percebidos como parte de um padrão. No Design de Produto, a continuidade guia o olhar do usuário por meio de linhas e curvas, direcionando a atenção para funções importantes, melhorando a experiência do usuário.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 50 – Um dos princípios do Design Universal é que os projetos de design devem ser feitos para serem utilizados, sem necessidade de adaptações, pelo maior número possível de pessoas. Que princípio é esse?

- A) Fluidez.
B) Generalismo.
C) Minimalismo.
D) Acessibilidade.
E) Adaptabilidade.