



Área: **DESIGN GRÁFICO**

PROVA OBJETIVA

ORIENTAÇÕES

- A Prova Objetiva possui 40 (quarenta) questões, que deverão ser respondidas no período máximo de quatro horas.
- O tempo de duração das provas abrange a assinatura da Folha de Respostas e a transcrição das respostas do Caderno de Questões da Prova Objetiva para a Folha de Respostas.
- Não será permitido ao candidato ausentar-se em definitivo da sala de provas antes de decorrida 1 (uma) hora do início das provas.
- O candidato somente poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova Objetiva e deixar em definitivo a sala de realização das provas nos últimos 15 (quinze) minutos que antecederem ao término das provas.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que todos os demais tenham terminado a prova. Apenas podendo retirar-se, concomitantemente, após a assinatura do relatório de aplicação de provas.
- Depois de identificado e instalado, o candidato somente poderá deixar a sala mediante consentimento prévio, acompanhado de um fiscal, ou sob a fiscalização da equipe de aplicação de provas.
- Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, *paggers*, *beep*, agenda eletrônica, calculadora, *walkman*, *tablets*, *notebook*, *palmtop*, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico. A organização deste Concurso Público não se responsabilizará pela guarda destes e de outros equipamentos trazidos pelos candidatos.
- Durante o período de realização das provas, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios.
- Durante o período de realização das provas, não será permitido também o uso de óculos escuros, boné, chapéu, gorro ou similares, sendo o candidato comunicado a respeito e solicitada a retirada do objeto.
- Findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar as folhas de resposta da prova, devidamente preenchidas e assinadas, ao Fiscal de Sala.
- O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar sua Folha de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de sua correção. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
- Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas, use apenas caneta esferográfica azul ou preta; preencha toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão (conforme exemplo a seguir); assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

01 A B C D

LEGISLAÇÕES E CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

- 1** Um câmpus do IFSP está discutindo no âmbito do NAPNE (Núcleo de apoio às pessoas com necessidades educacionais específicas), as políticas e ações de educação inclusiva. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 (LDB), artigo 4º, inciso III, é dever do Estado garantir o atendimento educacional especializado gratuito aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Este atendimento deve ocorrer:
- (A) obrigatoriamente na rede regular de ensino.
 - (B) preferencialmente na rede regular de ensino.
 - (C) obrigatoriamente em classes, escolas ou serviços especializados.
 - (D) preferencialmente em classes, escolas ou serviços especializados.

- 2** Um grupo de professores do IFSP está elaborando o plano de ensino do ano letivo. No que se diz respeito a conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros, considerando o disposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996 (LDB), artigo 26-A, § 2º, estes serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial, nas áreas de:
- (A) Literatura, história e sociologia.
 - (B) Arte, história e língua portuguesa.
 - (C) Educação artística, história e geografia.
 - (D) Educação artística, literatura e história brasileira.

- 3** De acordo com o disposto nos artigos 7º e 8º da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008 - *Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências*, o Instituto Federal, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de:
- I. 30% (trinta por cento) de suas vagas para atender à educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.
 - II. 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender à educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos.

III. 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender aos cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas na formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional.

IV. 20% (vinte por cento) de suas vagas para atender aos cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.

Das afirmativas propostas:

- (A) Estão corretas I e III.
- (B) Estão corretas I e IV.
- (C) Estão corretas II e III.
- (D) Estão corretas II e IV.

- 4** Joaquim ingressou na Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico. Conforme estabelecido no artigo 14 da Lei nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012, sua progressão ocorrerá desde que atenda aos critérios gerais estabelecidos nesta lei, bem como seja observado, cumulativamente:
- (A) I - o cumprimento do interstício de 12 (doze) meses de efetivo exercício em cada nível; e II - aprovação em avaliação de desempenho individual.
 - (B) I - o cumprimento do interstício de 18 (dezoito) meses de efetivo exercício em cada nível; e II - aprovação no estágio probatório.
 - (C) I - o cumprimento do interstício de 24 (vinte e quatro) meses de efetivo exercício em cada nível; e II - aprovação em avaliação de desempenho individual.
 - (D) I - o cumprimento do interstício de 36 (trinta e seis) meses de efetivo exercício em cada nível; e II - aprovação no estágio probatório.

- 5** A Lei nº 8.112/1990 dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. Considerando o Art. 116. da referida Lei, assinale a afirmativa que apresenta três dos deveres do servidor:
- (A) exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo; cumprir as ordens superiores irrestritamente; promover manifestação de apreço no recinto da repartição.
 - (B) observar as normas legais e regulamentares; atender com presteza ao público em geral; manter conduta compatível com a moralidade administrativa.

- (C) ser assíduo e pontual ao serviço; atender às requisições da Receita; cometer a outro servidor atribuições estranhas ao cargo que ocupa, em situações de emergência.
- (D) ser leal à administração pública federal; promover a urbanidade; investigar as irregularidades de que tiver ciência em razão do cargo.

6 A Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, apresenta em seu Capítulo V as penalidades disciplinares aplicáveis ao servidor público federal. Considerando o que dispõe os artigos do referido capítulo, faça a correspondência adequada das penalidades disciplinares abaixo relacionadas com suas respectivas infrações:

- 1- advertência () ausentar-se do serviço durante o expediente, sem prévia autorização do chefe imediato;
- 2- suspensão () ofensa física, em serviço, a servidor ou a particular, salvo em legítima defesa própria ou de outrem;
- 3- demissão () recusar-se a atualizar seus dados cadastrais quando solicitado;
- () insubordinação grave em serviço;
- () reincidência em cometer a pessoa estranha à repartição, fora dos casos previstos em lei, o desempenho de atribuição que seja de sua responsabilidade ou de seu subordinado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- (A) 1, 3, 1, 3, 2.
- (B) 1, 3, 2, 1, 2.
- (C) 2, 3, 1, 1, 2.
- (D) 2, 3, 1, 3, 2.

7 Considerando a Lei nº 8.112/1990, assinale a afirmativa que apresenta, RESPECTIVAMENTE, um dever e uma proibição para os servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais:

- (A) atuar, como procurador ou intermediário, junto a repartições públicas; guardar sigilo sobre assunto da repartição.
- (B) recusar fé a documentos públicos; retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição.

- (C) representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder; valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública.
- (D) levar as irregularidades de que tiver ciência ao conhecimento da autoridade superior; participar nos conselhos de administração e fiscal de empresas ou entidades em que a União detenha, direta ou indiretamente, participação no capital social ou em sociedade cooperativa constituída para prestar serviços a seus membros.

8 Considerando o Regime de trabalho do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, instituído pela Lei nº 12.772/2012, assinale a afirmativa CORRETA:

- (A) O Professor das IFE será submetido prioritariamente ao regime de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, observando 2 (dois) turnos diários completos, sem dedicação exclusiva.
- (B) O Professor das IFE será submetido prioritariamente ao regime de trabalho de tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho.
- (C) O Professor das IFE será submetido excepcionalmente ao regime de trabalho de tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho.
- (D) O Professor das IFE será submetido ao regime de trabalho de tempo parcial de 20 (vinte) horas semanais de trabalho ou de 40 (quarenta) horas semanais de trabalho, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional.

9 A República Federativa do Brasil tem como fundamentos:

- (A) A soberania, a cidadania, a dignidade da pessoa humana, os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa, o pluralismo político.
- (B) Construir uma sociedade livre, justa e solidária por meio da não-intervenção.
- (C) Em casos excepcionais de estado de guerra a soberania do Estado pode suspender os direitos e garantias fundamentais.
- (D) Em defesa da paz e da prevalência dos direitos humanos, como forma de combate e repúdio ao terrorismo as relações internacionais podem sobrepujar a igualdade entre os Estados e a solução pacífica dos conflitos.

10 Analise o seguinte relato:

Um discente do ensino médio integrado ao curso de informática frequenta de forma irregular o primeiro semestre, apresentando mais de 25% de faltas e baixo rendimento escolar. No segundo semestre os docentes percebem que após três semanas letivas o adolescente ainda não compareceu às aulas.

De acordo com a Lei 8069/90, art. 4º e art. 5º:

- (A) A educação profissional e tecnológica dos institutos federais está voltada para as dimensões do mundo do trabalho e o aluno será desligado do curso após a notificação aos pais.
- (B) A educação profissional e tecnológica oferecida de forma articulada ao ensino médio deve oferecer uma forma de recuperação paralela antes do aluno ser reprovado.
- (C) Os institutos federais e os seus servidores devem zelar e assegurar a efetivação dos direitos fundamentais do adolescente por meio de ações sociopedagógicas, podendo inclusive ser punidos na forma da lei por ação ou omissão.
- (D) Os institutos federais devem notificar os pais sobre as ausências do adolescente, cabe a família resolver a situação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 A configuração do espaço de cores padrão do *Adobe Photoshop* é a *sRGB IEC61966-2.1*, ao trocá-la pela *Adobe RGB (1998)* alterando o padrão do *RGB Working Space*, o *designer* gráfico tem vantagens no tratamento de fotografias, uma vez que a configuração *default* do espaço de cores é projetada para ser mais aplicável:

- (A) aos trabalhos de *webdesign*, simulando um monitor de baixa definição. A troca pelo padrão *Adobe RGB (1998)* propicia uma gama mais ampla de cores, sendo mais adequada para trabalhos que são destinados à impressão.
- (B) aos trabalhos de *webdesign*, simulando um monitor de baixa definição. A troca pelo padrão *Adobe RGB (1998)* propicia melhor transposição do sistema RGB para o CMYK, utilizado em trabalhos que são destinados à impressão.
- (C) à captação de imagens, sendo projetada principalmente para o uso de *scanners*. A troca pelo padrão *Adobe RGB (1998)* propicia uma gama mais ampla de cores, sendo mais adequada para trabalhos que são destinados à impressão.

(D) à captação de imagens, sendo projetada principalmente para o uso de *scanners*. A troca pelo padrão *Adobe RGB (1998)* propicia melhor transposição do sistema RGB para o CMYK, utilizado em trabalhos que são destinados à impressão.

12 Uma série de ilustrações ou imagens arranjadas em sequência, organizadas com a intenção de pré-visualizar a narrativa de um filme, animação ou gráfico animado, como organizadores gráficos, representam uma forma poderosa de apresentar informações visuais, pois a direção linear das células possibilita contar histórias, explicando um processo e mostrando a passagem do tempo. O texto refere-se a:

- (A) *Claymotion*.
- (B) *Flip book*.
- (C) *Storyboard*.
- (D) *Stop-motion*.

13 O *Adobe Illustrator cc* oferece diversas ferramentas para a remodelagem de objetos, entre elas, uma que possibilita o ajuste de pontos de ancoragem selecionados e mantém intactos os detalhes gerais do caminho. Qual é esta ferramenta de remodelagem?

- (A) Ferramenta alterar forma.
- (B) Ferramenta largura.
- (C) Ferramenta transformação livre.
- (D) Ferramenta refletir.

14 Imagens vetoriais e imagens em *bitmaps* são tipos de arquivos digitais com diferenças marcantes. Sobre as propriedades desses arquivos é correto afirmar que:

- (A) Imagens em *bitmaps* não podem compor arquivos gerados por *softwares* de desenho vetorial, a menos que sejam vetorizadas antes.
- (B) Imagens em *bitmaps* são compostas, exclusivamente, por píxeis e não podem ser salvas em formatos nativos de nenhum *software* gráfico.
- (C) Apenas imagens vetoriais podem representar quaisquer figuras geométricas, nas imagens em *bitmaps* a formação por píxeis inviabiliza a visualização de figuras geométricas com curvas.
- (D) As imagens vetoriais podem ser ampliadas sem que ocorra qualquer alteração dos aspectos de seus elementos visuais, imagens em *bitmaps* não podem ser ampliadas sem sofrer alterações.

15 Uma das técnicas mais comuns para produzir uma imagem digital com aspectos do desenho manual é iniciar o trabalho por um desenho feito à mão livre, escanear esse desenho e realizar sua vetorização. Nesses casos, é comum capturar a imagem no modo de cor *grayscale* (escala de cinzas), importá-la para um editor de imagens vetoriais como o Adobe Illustrator, e a partir do arquivo em *bitmap* gerar um objeto em vetor com o uso de uma ferramenta de conversão tal como a Live Trace do *software* citado. O procedimento descrito acima efetua o processo de vetorização pelo:

- (A) Mapeamento das áreas com píxeis nos tons de cinza mais escuro, construindo um objeto vetorizado editável a partir dos contornos dessas áreas.
- (B) Rastreamento das áreas com píxeis nos tons de cinza mais escuro, construindo um objeto vetorizado editável a partir dos contornos dessas áreas.
- (C) Mapeamento das áreas com píxeis em branco e eliminação do *background* do *bitmap*, criando um objeto vetorizado editável a partir das áreas restantes.
- (D) Rastreamento das áreas com píxeis em branco e eliminação do *background* do *bitmap*, criando um objeto vetorizado editável a partir das áreas restantes.

16 Algumas extensões de nomes de arquivo, por exemplo, MOV, AVI, MXF e F4V denotam os formatos do arquivo do contêiner em vez de indicar o formato de dados específicos de áudio, vídeo ou imagem. Os arquivos de contêiner podem conter dados codificados, utilizando diversos esquemas de compactação e codificação. O Adobe Premiere pode importar estes arquivos de contêiner. A importação destes dados depende de quê?

- (A) Codecs.
- (B) Formato.
- (C) Espaço.
- (D) Destino.

17 Todos os desenhos do Corel Draw consistem de objetos empilhados. A ordem vertical desses objetos - a ordem de empilhamento - contribui para a aparência do desenho. Um meio eficiente de organizar esses objetos é utilizar planos invisíveis denominados:

- (A) Guias.
- (B) Camadas.
- (C) Grade.
- (D) Objetos.

18 Ao produzir trabalhos no Adobe Premier, o *designer* gráfico pode definir segmentos dos gráficos que preservem as animações de introdução e encerramento, mesmo quando a duração total do gráfico é alterada. Esse tipo de operação é realizada apenas pelas ferramentas de:

- (A) Inserção de vídeo.
- (B) Design responsivo.
- (C) Transição imersiva.
- (D) Controle da duração da sequência.

19 Assinale a alternativa que apresenta a correta descrição do que é uma família tipográfica.

- (A) É o conjunto de caracteres que possui as mesmas características de desenho independentemente das variações (peso, inclinação, corpo).
- (B) É o conjunto de caracteres que não possui as mesmas características de desenho independentemente das variações (peso, inclinação, corpo).
- (C) É o conjunto de caracteres que possui as mesmas características de desenho, mas depende das variações (peso, inclinação, corpo).
- (D) É o conjunto de caracteres que não possui as mesmas características de desenho e dependem das variações (peso, inclinação, corpo).

20 Nos trabalhos gráficos comumente se associa a palavra ilustração somente a desenhos. Contudo, Luís Camargo (*Ilustração do livro infantil*, 1995, pág. 16) define a ilustração como “toda imagem que acompanha um texto. Pode ser um desenho, uma pintura, uma fotografia, um gráfico, etc.”. Para a produção de imagens com finalidade de ilustração é utilizada toda uma série de técnicas analógicas e/ou digitais. Sobre as diferentes técnicas de ilustração podemos afirmar que:

- I. Bitmaps são arquivos adequados apenas para digitalização de fotografias.
- II. Imagens digitais vetoriais são compostas basicamente por figuras geométricas.
- III. O desenho com lápis de minas composta por grafite é uma técnica de ilustração analógica.

Analisando o exposto acima assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas I e III corretas.
- (C) Apenas II e III corretas.
- (D) Apenas II está correta.

21 O registro de imagens em *bitmaps* pode ser realizado em diferentes formatos, o que implica em diferentes características dos arquivos. Sobre as propriedades dos diferentes formatos de imagens digitais é correto afirmar que arquivos no formato:

- (A) .gif suportam cores de até 24 bits.
- (B) .bmp possuem apenas 32 bits de profundidade.
- (C) .jpg não realizam descompactação automática no momento de sua abertura, mesmo que tenham sido salvos com compactação de dados.
- (D) .tiff admitem compressão de LZW, e são uma maneira segura para exportar imagens vetoriais ou mapeadas por *bits* e manter intacto aquilo que foi criado.

22 Segundo definição do fotógrafo Cássio Vasconcellos, publicada em matéria da edição 91 da Revista Tecnologia Gráfica (http://www.revistatecnologiagrafica.com.br/index.php?option=com_content&view=article&id=5685:fotografia-fine-art-prospera-e-exigente&catid=68:materias-especiais&Itemid=188), a fotografia *fine art* é fundamentalmente definida por ser obra de um fotógrafo, cuja carreira e currículo o tipificam como um artista. “De fato, não é possível dizer que uma foto é *fine art* se não houver intenção técnica, estética e discursiva definida e se não houver apuro técnico e estético”. Dessa forma, a preparação da imagem para impressão deve respeitar a questão estética do trabalho e não realizar qualquer alteração em aspectos visuais da imagem. Em função do exposto, a preparação adequada do arquivo para impressão deve:

- (A) Aplicar o perfil de cor ICC da impressora de grande formato de oito cores, evitando alterações cromáticas.
- (B) Converter o arquivo original para o formato .pdf e aplicar o perfil de cor ICC correto para impressão de grande formato sobre papel de algodão.
- (C) Ajustar a imagem ao tamanho da área de impressão e enviar o arquivo original para o RIP de impressão, a fim de fazer a tradução dos dados para linguagem da impressora de grande formato de oito ou mais cores.
- (D) Ajustar a imagem ao tamanho da área de impressão, converter o arquivo original para o formato .eps e enviá-lo para a impressora de grande formato de oito ou mais cores, para saída sobre papel revestido, sem lignina e/ou aditivos ópticos.

23 A compra de equipamentos de digitalização de imagens a cada dia é mais acessível. No entanto, determinados trabalhos exigem maior qualidade, nesses casos é preciso que a digitalização seja realizada em equipamentos de alta resolução. Sobre as diferentes técnicas de digitalização de imagens podemos afirmar que:

I. Uma regra prática para determinar a resolução de um arquivo é que ele seja digitalizado tendo por definição em DPI o dobro da LPI da retícula com a qual será impresso e no tamanho de sua reprodução final.

II. Atualmente mesmo equipamentos mais populares possuem a regulação para digitalizar imagens impressas sem que ocorra o defeito chamado de *moiré*, esse processo é denominado *descreening/rescreen* (desreticulagem / reticular novamente).

III. É possível realizar a digitalização das imagens de um trabalho em alta resolução e, depois, enviar ao *designer* arquivos de baixa resolução para que ele utilize os arquivos no aplicativo de diagramação de páginas. Estes arquivos são chamados arquivos FPO (*for position only*), porque essas imagens serão substituídas pelas correspondentes em alta resolução em um processo conhecido como OPI (Open Prepress Interface).

Analisando o exposto acima assinale a resposta correta:

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas I e III estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) I, II e III estão corretas.

24 Existem diversos formatos de arquivos digitais, cada um com uma finalidade e especificação técnica diferentes. Sobre o formato de imagem *bitmap* e seu uso, assinale a alternativa correta:

- (A) JPEG ou JPG é um formato criado especificamente para impressão, pois não há perdas na qualidade da imagem na sua compressão.
- (B) O formato PNG é ideal para a internet, pois permite variações de opacidade, fundos transparentes e suporta um limite de até 256 cores.
- (C) Uma imagem em GIF é adequada para um website, uma vez que pode gerar arquivos de tamanho reduzido e pequenas animações.
- (D) Imagens no formato RAW são nativas de câmeras fotográficas e podem sofrer compressão com perda de informação.

25 Alexander Rodchenko, ao compor o cartaz de propaganda para Lengiz, utilizou pelo menos duas técnicas de ilustração e composição analógica: a fotografia (com foto montagem) e a impressão de cores chapadas (sem meios-tons). Para a reprodução ou a criação de uma versão inspirada nesse cartaz em *softwares* gráficos, com resultado de saída para impressão em 300dpi o mais adequado seria:

- (A) Recortes, tratamentos, ajustes e composição da fotografia via Adobe Photoshop, com modo de cor CMYK e finalização com a construção das formas sem meios-tons e aplicação do texto via Adobe Illustrator, modo de cor CMYK.
- (B) O recorte e ajustes de cor e contraste da fotografia, a aplicação de texto e a composição de formas devem ser realizados via Adobe Illustrator, em documento com modo de cor RGB.
- (C) O recorte e ajustes de cor e contraste da fotografia, a aplicação de texto e a composição de formas devem ser realizados via CorelDraw em documento com modo de cor RGB.
- (D) Recortes, tratamentos, ajustes e composição da fotografia via Adobe Illustrator, com modo de cor RGB e finalização com a construção das formas sem meios-tons e aplicação do texto via Adobe Photoshop com modo de cor CMYK.

26 Os meios de produção e reprodução das tipologias, hoje chamadas de fontes, sempre influenciaram o design. Quando Guttenberg inventou a imprensa, os tipos procuraram imitar o desenho da caligrafia mais popular entre os manuscritos daquela época. Inspirados nos tipos esculpidos nos monumentos da Roma Antiga, tipógrafos do renascimento criaram tipologias com suaves contrastes e serifas triangulares. O surgimento de *softwares* gráficos alterou significativamente o processo de criação de novas famílias tipológicas. Considere as afirmações abaixo sobre os aspectos das tipologias e assinale a afirmação correta.

- (A) Tipologias com serifas finas não são indicadas para uso em meios digitais.
- (B) Tipologias fundidas em linotipos somente podem ter alinhamento justificado.
- (C) As fontes do tipo *TrueType* empregam arquivos vetoriais para utilização na impressão e arquivos de *bitmap* para exibição em tela.
- (D) Fontes *TrueType* e *OpenType* têm diferentes versões para as plataformas *Windows* e *Macintosh*, podendo, assim, causar problemas. Isso não ocorre com as fontes *PostScript* por terem somente uma versão para as duas plataformas.

27 A escala Pantone foi concebida em 1963 como uma escala de cores que objetivava a padronização colorimétrica de tintas para impressos analógicos, posteriormente seu método passa a ser aplicado em tintas de outros segmentos do mercado. No final do século XX, ela foi transposta para o meio digital, estando presente em praticamente todos os *softwares* gráficos atuais. Criado por Lawrence Herbet, fundador da empresa, o Pantone Matching System tem como função primordial:

- (A) Possibilitar a escolha de cores *especiais* pelo designer gráfico.
- (B) Viabilizar a produção precisa de combinações de cores para tintas.
- (C) Permitir a conversão precisa das cores especiais para a Escala Europa.
- (D) Assegurar a exibição precisa das cores especiais em aplicativos gráficos.

28 O setor gráfico opera com diferentes sistemas de cores, e estes são aplicados a diferentes setores da indústria gráfica. Assinale entre as opções abaixo aquela que designa o sistema de cores baseado em um valor de iluminação e dois valores de cromaticidade:

- (A) Lab
- (B) RGB
- (C) CMYK
- (D) Duotone

29 O Processamento da Imagem é dividido em diversas etapas, desde o recebimento dos originais em formatos físicos ou digitais, recortes e fusões de imagens, montagem do *layout*, até os processos de saída de arquivos para impressão. Em relação ao recebimento de originais físicos que devem compor um *layout*, assinale a alternativa correta:

- (A) É necessária a avaliação e digitalização dos mesmos para que, dessa forma, possa ser feito o tratamento de imagem de acordo com as especificações do projeto.
- (B) A única forma de digitalizar um original físico é com a ajuda de uma câmera fotográfica.
- (C) A obtenção de um arquivo digitalizado deve ser proveniente de *scanners* planos ou cilíndricos com a resolução de saída inferior a 72dpi.
- (D) Pode-se dizer que uma imagem digital gerada por um *scanner* plano preserva os parâmetros de cor, luminosidade e contraste do original, tornando desnecessário a correção de luz e cor em *softwares* como o Adobe Photoshop.

30 Durante o processo de desenvolvimento de *layouts* em *softwares* gráficos, o *designer* se depara com diversos tipos de arquivos com variações em construções e formatos.

Analise as afirmações abaixo:

I. Para a construção ou edição de imagens *bitmap* (ou *raster graphics*) deve ser observada, principalmente, a resolução em DPIs de acordo com a saída. Arquivos para *web* e para impressão pelo método *offset* devem possuir exatamente a mesma resolução em 72dpi.

II. Imagens vetoriais necessitam de informações da resolução de saída configuradas no documento original, já que esse método não permite alterações em dimensões sem perda de qualidade.

III. Os *softwares* Adobe Illustrator ou CorelDraw são ideais para a construção de arquivos vetoriais, enquanto o Adobe Photoshop permite a edição e análise de arquivos *bitmap*.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e III estão corretas.
- (B) I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) Apenas III está correta.

31 Qual formato de imagem possibilita definir *tags* para descrever as características da imagem, permitindo o armazenamento de informações relativas as dimensões da imagem, o número de cores utilizadas e o tipo de compressão que pode utilizar uma variedade de algoritmos?

- (A) JPEG
- (B) RAW
- (C) TIFF
- (D) PNG

32 O Adobe Photoshop é um *software* gráfico de edição de imagens em *bitmaps*. O gerenciamento de cores é fundamental, pois alinhados os perfis de cores de monitores, *scanners*, impressora e das ilustrações criadas com o programa, não ocorrerão erros como alterar a cor ou a tonalidade de uma determinada área da imagem em função da visualização distorcida das cores em um monitor descalibrado. Assinale a alternativa que indica o perfil correto de um dispositivo capaz de capturar ou digitalizar as cores de uma imagem.

- (A) monitor
- (B) documentos
- (C) dispositivos de saída
- (D) dispositivos de entrada

33 O pacote de *softwares* da Corel é composto por programas gráficos com diferentes funções, sendo o Corel Draw o editor de imagens vetoriais. Em relação as diferentes ferramentas deste programa podemos afirmar que:

I. A ferramenta de transparência revela parcialmente áreas da imagem sob o objeto selecionado.

II. Para desenhar um círculo perfeito é preciso manter pressionada a tecla control (Ctrl) enquanto arrasta o cursor com a ferramenta de círculos e elipses selecionada.

III. Ao ser acionada a ferramenta para desenho de polígonos é aberta uma caixa de diálogo que permite estabelecer o número de lados da figura a ser desenhada com um intervalo que vai de 3 até 500 lados.

Analisando o exposto acima assinale a resposta na qual estão relacionadas apenas as afirmações corretas:

- (A) Apenas I e II estão corretas.
- (B) Apenas I e III estão corretas.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) I, II e III estão corretas.

34 A partir da versão lançada em 2017, o Adobe Illustrator oferece suporte ao recurso fonte variável. Através de controles deslizantes que são acionados no painel de estilos do caractere, as famílias pertencentes ao novo formato de fonte OpenType com suporte a atributos personalizados permitem a mudança das características dos caracteres do texto selecionado, tais como: espessura, largura, inclinação, tamanho óptico, etc. Ao alterar características como espessura e largura, o *Kerning* da fonte também sofre mudanças. Assinale entre as opções abaixo aquela que explica a razão da mudança do *Kerning* em função das mudanças das características de espessura e largura dos tipos:

- (A) A mudança é necessária pois a alteração do design dos tipos afeta as áreas do entreletamento nessas situações.
- (B) A mudança é necessária pois a alteração do design dos tipos afeta aos olhos das letras e ao espaçamento entre as hastes nessas situações.
- (C) Com a alteração da espessura dos tipos o entreletamento se amplia, e nas alterações de largura ele se reduz, gerando a necessidade de correção do *Kerning*.
- (D) Com a alteração da espessura dos tipos o entreletamento se reduz, e nas alterações de largura ele se amplia, gerando a necessidade de correção do *Kerning*.

35 Os cartazes pertencentes ao Construtivismo Russo tinham como base o uso de formas geométricas de construção. Para a reprodução de duas formas básicas: círculo e retângulo em *softwares* vetoriais como Adobe Illustrator e CorelDraw.

Assinale a alternativa que apresenta o número de pontos (ou nós) ideal para a construção em curvas Bézier:

- (A) 4 para o círculo e 4 para o retângulo. Ambos necessitam de curvas para construção mais precisa.
- (B) 8 para o círculo sem o uso de curvas, já que o elevado número de pontos (ou nós) irá construir a curva necessária para a forma. 4 para o retângulo sem o uso de curvas ou alças.
- (C) 2 para o círculo, sendo que as alças para curvas podem ser usadas para construir a forma final e 2 para o retângulo sem o uso de curvas
- (D) 4 para o círculo localizados nas extremidades com alças idênticas em comprimento. 4 para o retângulo sem o uso de curvas.

36 A percepção da movimentação das personagens em uma animação é dada pela exposição sequenciada de imagens fixas que são projetadas sobre uma tela a uma determinada velocidade. Assinale entre as opções abaixo qual o nome do elemento que representa uma única imagem fixa dentre aquelas que compõe a animação.

- (A) *Step*.
- (B) *Layer*.
- (C) *Frame*.
- (D) *Background*.

37 É uma técnica de animação que faz uso de personagens e cenários baseados em modelos de plasticina (massa de modelar), ou personagens de massa interagindo com cenários de verdade. Por ser uma técnica simples possibilita obter resultados muito bons. Neste tipo de técnica, os personagens são desprovidos de um esqueleto e, assim, seus movimentos causam deformação de seu estado inicial. As pernas não dobram, mas se curvam formando arcos, esticando e encolhendo. Tudo pode ser amassado, retorcido, furado, espichado e derretido. Assinale a alternativa que corresponda a técnica apresentada nesta descrição.

- (A) *Claymotion*.
- (B) Animação tradicional.
- (C) Animação de recortes.
- (D) *Flip book*.

38 Na produção de imagens digitais com finalidade de impressão em sistema *offset* é correto afirmar que:

- (A) Ajustes da imagem, como correção de brilho e contraste, devem ser feitos em modo RGB e apenas por canais de cor de forma seletiva (azul, verde, vermelho).
- (B) Todos os elementos do *design* devem ser convertidos em curvas, com exceção dos elementos tipográficos que devem ser rasterizados.
- (C) Uma imagem pode ser tratada pela caixa de diálogo Curves sem que a resolução original da imagem seja alterada.
- (D) Ao projetar um documento para impressão, a resolução sempre deve ser igual ou maior que 300dpi e não há necessidade de conversão de cores se o arquivo é feito em RGB.

39 Assinale a alternativa que apresenta de forma correta a diferença entre ilustrações *bitmaps* (ou *raster*) de ilustrações vetorial.

- (A) Ilustrações em formato *bitmap* possibilitam capturar fotos, já que a tecnologia atual ainda não é capaz de converter luz em descrições geométricas, utilizadas pelas ilustrações vetoriais.
- (B) Ilustrações em formato *bitmap* e formato vetorial podem ser capturadas pelos atuais dispositivos tecnológicos.
- (C) Em ambos os tipos de ilustrações (*bitmap* e vetorial) é possível dar zoom infinitamente em imagens sem que os elementos fiquem embaçados.
- (D) Tanto as ilustrações *bitmap* quanto as ilustrações vetoriais geram arquivos leves independentemente da quantidade de *pixels* que estas utilizam.

40 Uma das contribuições tecnológicas mais importantes para o cinema de animação nos primórdios foi a criação da folha transparente, conhecida também como folha de celulóide ou acetato. Desta forma, os animadores não precisavam redesenhar os personagens em todos os cenários. Concebido em dezembro 1914, pelo animador Earl Hurd (1880-1940), o acetato foi uma das tecnologias mais importante para qual tipo de animação:

- (A) Animação 2D.
- (B) Animação 3D.
- (C) *Claymotion*.
- (D) *Flip book*.

