

**TÉCNICO INDUSTRIAL / ARTES GRÁFICAS****LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

01 - Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) este caderno, com o enunciado das 30 questões objetivas, sem repetição ou falha, com a seguinte distribuição:

INFORMÁTICA				CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS							
Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos	Questões	Pontos
1 a 5	2,0	6 a 10	4,0	11 a 15	2,0	16 a 20	3,0	21 a 25	4,0	26 a 30	5,0

b) 1 **CARTÃO-RESPOSTA** destinado às respostas às questões objetivas formuladas nas provas.

02 - Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no **CARTÃO-RESPOSTA**. Caso contrário, notifique **IMEDIATAMENTE** o fiscal.

03 - Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do **CARTÃO-RESPOSTA**, preferivelmente a caneta esferográfica transparente de tinta na cor preta.

04 - No **CARTÃO-RESPOSTA**, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, a **caneta esferográfica transparente de preferência de tinta na cor preta**, de forma contínua e densa. A LEITORA ÓTICA é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente, sem deixar claros.

Exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

05 - Tenha muito cuidado com o **CARTÃO-RESPOSTA**, para não o **DOBRAR, AMASSAR ou MANCHAR**. O **CARTÃO-RESPOSTA SOMENTE** poderá ser substituído caso esteja danificado em suas margens superior ou inferior - **BARRA DE RECONHECIMENTO PARA LEITURA ÓTICA**.

06 - Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 alternativas classificadas com as letras (A), (B), (C), (D) e (E); só uma responde adequadamente ao quesito proposto. Você só deve assinalar **UMA RESPOSTA**: a marcação em mais de uma alternativa anula a questão, **MESMO QUE UMA DAS RESPOSTAS ESTEJA CORRETA**.

07 - As questões objetivas são identificadas pelo número que se situa acima de seu enunciado.

08 - **SERÁ ELIMINADO** do Processo Seletivo Público o candidato que:

a) se utilizar, durante a realização das provas, de máquinas e/ou relógios de calcular, bem como de rádios gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie;

b) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA**;

c) se recusar a entregar o Caderno de Questões e/ou o **CARTÃO-RESPOSTA** quando terminar o tempo estabelecido.

09 - Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu **CARTÃO-RESPOSTA**. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões **NÃO SERÃO LEVADOS EM CONTA**.

10 - Quando terminar, entregue ao fiscal **O CADERNO DE QUESTÕES E O CARTÃO-RESPOSTA** e **ASSINE A LISTA DE PRESENÇA**.

Obs. O candidato só poderá retirar-se da sala das provas após **1 (uma) hora** contada a partir do efetivo início das mesmas. Por motivo de segurança, o candidato **não** poderá levar o Caderno de Questões, a qualquer momento.

11 - **O TEMPO DISPONÍVEL PARA ESTAS PROVAS DE QUESTÕES OBJETIVAS É DE 2 (DUAS) HORAS E 30 (TRINTA) MINUTOS**, findo o qual o candidato deverá, **obrigatoriamente**, entregar o Caderno de Questões e o **CARTÃO-RESPOSTA**.

12 - As questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico da **FUNDAÇÃO CESGRANRIO** (<http://www.cesgranrio.org.br>).



INFORMÁTICA

1

No sistema operacional Windows, a principal função do programa Windows Explorer é

- (A) produzir telas.
- (B) traduzir textos.
- (C) escrever planilhas.
- (D) controlar usuários.
- (E) gerenciar arquivos.

2

No Microsoft Word, as palavras grifadas em vermelho indicam erros de

- (A) sistema.
- (B) ortografia.
- (C) numeração.
- (D) formatação.
- (E) visualização.

3

No Microsoft Excel, o gráfico que é indicado para ser usado na comparação de valores em diversas categorias é o de

- (A) pizza.
- (B) linhas.
- (C) colunas.
- (D) dispersão.
- (E) superfície.

4

Dentre os elementos que podem estar contidos em uma página de Internet, aquele que tem a função de permitir o envio de dados para um servidor é o(a)

- (A) link.
- (B) formulário.
- (C) imagem.
- (D) barra de endereço.
- (E) barra de ferramentas.

5

O e-mail é um recurso que permite aos usuários receber e enviar mensagens pela Internet. Existem diversos programas que permitem o envio e recebimento de mensagens eletrônicas através de computadores conectados à Internet, como o

- (A) Windows NotePad.
- (B) Windows Virtual PC.
- (C) Digital Talking Parrot.
- (D) Microsoft Media Gallery.
- (E) Microsoft Office Outlook.

6

A figura abaixo apresenta mensagem editada no Outlook 2007 em sua configuração padrão e está pronta para ser enviada.



Considerando-se que nenhum endereço de e-mail está repetido, que todos os endereços são válidos e que não existe nenhum problema de comunicação que afete o envio ou o recebimento do e-mail, conclui-se que o(a)

- (A) remetente anexou um arquivo à mensagem.
- (B) endereço diego.all@empresax.com diz respeito ao domínio diego.all
- (C) usuário do e-mail catarina.andrade@empresax.com saberá todos os endereços para os quais a mensagem foi enviada.
- (D) destinatária Marcia Pereira saberá que a mensagem foi enviada para mais 5 endereços além do dela.
- (E) mensagem está sendo enviada para 8 endereços de e-mail.

7

Um usuário do Word 2007 em sua configuração padrão deseja remover a formatação aplicada a um parágrafo do seu texto. Para isso, ele deve selecionar o parágrafo e, em seguida, clicar em

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(E) 




8

Rodrigo está trabalhando com o Word 2007 em sua configuração padrão e acabou de utilizar o recurso “Número de Página” para inserir os números de página no rodapé do seu documento. Isso significa que os números de página serão exibidos na

- (A) parte inferior das páginas.
- (B) parte superior das páginas.
- (C) parte central das páginas.
- (D) margem esquerda das páginas.
- (E) margem direita das páginas.

9

O ícone  da barra de ferramentas do Excel 2007, em sua configuração padrão, é utilizado para

- (A) inserir fórmulas em uma célula.
- (B) habilitar a filtragem das células selecionadas.
- (C) desagrupar um intervalo de células agrupadas.
- (D) excluir as linhas duplicadas de uma planilha.
- (E) classificar dados de uma planilha com base em vários critérios.

10

As ferramentas de correio eletrônico, como o Microsoft Outlook 2007, em sua configuração padrão, utilizam a pasta caixa de entrada tipicamente para armazenar a(s)

- (A) lista de contatos do usuário da ferramenta.
- (B) anotações do usuário da ferramenta.
- (C) mensagens excluídas pelo usuário da ferramenta.
- (D) mensagens recebidas pelo usuário da ferramenta.
- (E) mensagens enviadas pelo usuário da ferramenta.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11

São chamados de arquivos abertos aqueles encontrados nos formatos nativos dos *softwares*. Arquivos fechados são aqueles nos quais as diversas linguagens nativas dos programas usados para compor a arte digital de um impresso são traduzidas para uma única linguagem capaz de descrever todos os elementos dessa arte.

Sobre as vantagens de serem utilizados arquivos fechados, analise as seguintes considerações:

- I - eliminam o problema de troca de fontes;
- II - seus conteúdos não podem ser alterados;
- III - podem ser abertos em qualquer *software* gráfico;
- IV - seu processamento ocorre de forma mais rápida.

São corretas **APENAS** as considerações

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

12

Um especialista gráfico precisa produzir os arquivos de uma identidade visual. Logotipo e símbolo devem estar preparados para sofrer qualquer tipo de ampliação ou redução, de forma a que possam ser aplicados nas mais variadas peças que serão impressas. Para esse trabalho, o tipo de arquivo mais indicado e o programa no qual ele deve ser executado, respectivamente, são,

- (A) *Bitmaps* de várias resoluções exportados a partir do *CorelDraw*.
- (B) *Bitmaps* de alta resolução realizados a partir do *Photoshop*.
- (C) *Bitmaps* de alta resolução realizados a partir do *FreeHand*.
- (D) Imagens vetoriais realizadas a partir do *Photoshop*.
- (E) Imagens vetoriais realizadas a partir do *FreeHand*.

13

O *CorelDraw* é um *software* que realiza diferentes operações. Em função do tipo de construção de imagens que realiza e de suas características principais, ele pode ser definido como um programa editor de

- (A) textos.
- (B) *bitmaps*.
- (C) desenhos vetoriais.
- (D) planilhas.
- (E) animações.



14

Um técnico gráfico precisa arte-finalizar um livro para aprovação do cliente. O volume terá 176 páginas e contará com a aplicação de muitas imagens originadas de fotografias de época, com necessidade de tratamento e retoques. Serão produzidos, também, diversos infográficos com aplicação de ilustrações vetoriais. Para a realização desse trabalho, diversos tipos de *softwares* devem interagir e estar instalados no computador gráfico.

Na sua estação gráfica estão instalados os seguinte tipos de *softwares*:

- I - Illustrator
- II - Photoshop
- III - Dreamweaver
- IV - Acrobat
- V - AutoCad
- VI - QuarkXpress

Dentre a variedade apresentada acima, os *softwares* que precisarão ser empregados, para atender ao contexto descrito, são, **APENAS**,

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

15

Nos botões existentes na parte superior da paleta de cor do *QuarkXPress 4.0*, é possível realizar a aplicação de cores em determinados objetos de forma simples e direta.

A esse respeito, analise as opções apresentadas abaixo.

- I - Fundos (*backgrounds*) e contornos (*frames*) de figuras fechadas
- II - Fundos (*backgrounds*) e contornos (*frames*) de figuras abertas
- III - Fundos (*backgrounds*) e contornos (*frames*) de boxes de texto
- IV - Fundos (*backgrounds*) de páginas
- V - Textos
- VI - Linhas

Estão corretas **APENAS** as opções

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

16

Em um documento gerado pelo *QuarkXPress 4.0*, para que haja continuidade do texto nas diferentes páginas que o compõem, é preciso acionar a seguinte sequência de comandos:

- (A) *command + O*, *setting pages*, *automatic text box*.
- (B) *command + O*, *setting preferences*, *active text box*.
- (C) *command + N*, *setting pages*, *active text box*.
- (D) *command + N*, *setting preferences*, *active text box*.
- (E) *command + N*, *setting pages*, *automatic text box*.

17

Analise as afirmações a seguir.

Quando se modifica o modo de cor de uma imagem em *bitmap* no *Photoshop* (fazendo a conversão de uma imagem de RGB para CMYK, por exemplo), os valores de cor da imagem são permanentemente alterados, é criada uma nova imagem e a recuperação dos dados originais de cor somente serão possíveis se o operador tiver feito uma cópia do arquivo original, pois a simples reversão do modo de cor de CMYK para RGB não recuperará os dados originais, mas criará um novo conjunto de dados para o registro de cor da imagem.

PORQUE

Os valores de cor externos ao *gamut* do primeiro modo de cor definidos na configuração do espaço de trabalho existente na caixa de diálogo Configuração de Cores – *Color Settings* são ajustados aos padrões do *gamut* novo modo de cor, que é diferente em cada um dos modos de cor existentes nesse *software*.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

18

Paletas de cores indexadas apresentam a vantagem de ocuparem muito menos espaço na memória do computador e, por isso, facilitarem o registro das cores. Qual o número de cores que podemos incluir em uma paleta dessas?

- (A) De 4 a 16,7 milhões
- (B) Até 1024
- (C) Entre 0 e 256
- (D) 24 ou 48
- (E) 16 ou 256



19

Para fazer a captura de uma imagem na resolução indicada pelo cliente, um operador de scanner utilizou o recurso da interpolação. Ao receber a imagem, o cliente reclamou de sua qualidade, apesar de a resolução estar exatamente no valor solicitado.

A reclamação do cliente foi motivada pela(o)

- (A) perda de contraste da imagem provocada pela criação de novos valores óticos.
- (B) perda de nitidez da imagem provocada pela criação de valores intermediários.
- (C) redução da intensidade das cores da imagem em relação ao original.
- (D) pixelamento da imagem provocado pela duplicação de valores óticos.
- (E) aumento do brilho da imagem provocado pela duplicação de valores intermediários.

20

Cada tipo de matriz possui características que são próprias dos processos de impressão para os quais se destinam e diferenciadas em comparação com as dos outros. Relacione os processos de impressão com as características físicas das matrizes gráficas.

Processo de Impressão Característica da Matriz

- | | |
|--------------------|--|
| I - Tipografia | P - Áreas de grafismo e de contragrafismo diferenciadas pela repulsão entre água e substâncias gordurosas. |
| II - <i>Offset</i> | Q - Áreas de grafismo mais elevadas que as áreas de contragrafismo. |
| III - Rotogravura | R - Clichê plano com as áreas de grafismo rebaixadas em relação ao contragrafismo. |
| IV - Serigrafia | S - A imagem a ser impressa é toda ela constituída por alvéolos. |
| | T - Apresenta permeabilidade nas áreas de grafismo. |

A relação correta é:

- (A) I - R ; II - T ; III - S e IV - R
- (B) I - Q ; II - P ; III - S e IV - T
- (C) I - R ; II - P ; III - Q e IV - T
- (D) I - Q ; II - P ; III - T e IV - S
- (E) I - Q ; II - T ; III - T e IV - R

21

Ilustrações realizadas em *softwares*, como o *CorelDraw*, o *Illustrator* e o *FreeHand*, geralmente apresentam problemas se são salvas nos formatos nativos desses programas e tentamos importá-las diretamente em paginadores como o *QuarkXPress*. Devemos evitar a operação de copiar os elementos da ilustração no *software* de origem e colar no paginador, pois isso pode acarretar problemas com a resolução das imagens ou no processamento posterior do arquivo.

Em casos assim, o mais indicado a se fazer, para obter boas imagens e evitar problemas no seu processamento, é

- (A) salvar os arquivos nos formatos CDR, AI ou FH, pois assim eles manterão as características de cores, tamanho e qualidade.
- (B) salvar os arquivos em formatos nativos de paginadores como PM7, INDD ou QP4, legíveis pelos *softwares* de destino.
- (C) salvar os arquivos em formatos básicos de arquivos de texto, como TXT, RTF ou mesmo DOC, pois assim podem ser mais facilmente importados pelos paginadores.
- (D) exportar os arquivos ou salvá-los em formatos como EPS, PDF ou TIF, padrões mais compatíveis com as necessidades de processamento.
- (E) exportar os arquivos para formatos como o BMP, JPG ou PNG que os converterão em *bitmaps* legíveis por qualquer sistema.

22

Retículas são meios de criar ilusões. Elas convertem as imagens de tom contínuo em imagens a traço, procurando não se deixar perceber essa operação. Sem elas a grande maioria das imagens impressas simplesmente não existiria.

Tipos de retículas

- I - Retículas de amplitude modulada
- II - Retículas de frequência modulada
- III - Retículas híbridas

Características das imagens

- P - Não possuem pontos de valor mínimo inferiores a 10 microns.
- Q - Os pontos estão impressos com distâncias iguais entre seus centros e variam de tamanhos.
- R - Os pontos não estão impressos em uma frequência fixa, o que inviabiliza o aparecimento de *moiré*.

Relacione os tipos de retículas da coluna da esquerda com as características das imagens impressas.

Estão corretas as associações:

- (A) I - Q ; II - R e III - P
- (B) I - Q ; II - P e III - R
- (C) I - P ; II - Q e III - R
- (D) I - P ; II - R e III - Q
- (E) I - R ; II - P e III - Q



23

Na aviação, o termo “*preflight*” é utilizado para designar a rotina de checagem de equipamentos críticos e sistemas de vôo das aeronaves, que é realizada antes da decolagem. Esse termo foi adaptado ao meio gráfico para designar a rotina de

- (A) levantamento realizado após a aprovação do leiaute, servindo para fazer a listagem de todas as artes-finais necessárias à boa execução do impresso.
- (B) levantamento prévio dos dados de configuração de *Imagesetters*, *Platesetters* e *Plotters* de impressão que serão empregues no desenvolvimento de um trabalho gráfico.
- (C) processo de verificação da qualidade final das imagens escaneadas, podendo ser efetuado automaticamente, com auxílio de *software* apropriado.
- (D) processo de verificação da qualidade final das imagens escaneadas, sendo efetuado por *software* apropriado.
- (E) processo de controle de qualidade no final da etapa de diagramação de um impresso, podendo ser efetuado manual ou eletronicamente e de forma automatizada.

24

Analise as afirmações a seguir.

Em uma imagem capturada com a resolução ou com a profundidade de bits abaixo do necessário, a correção da qualidade será muito difícil, sendo o momento do escaneamento determinante para a qualidade final do impresso no qual ela for aplicada.

PORQUE

Imagens que serão destinadas ao uso na web podem ter resoluções baixas entre 72 e 96 DPIs, mas imagens para impressão devem, preferencialmente, manter uma relação entre suas DPI e a LPI de saída de 2:1 quando em escala real.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

25

Os processos de impressão mais antigos, como a calcografia, são utilizados nas produções de impressos de segurança. Um recurso tradicional de impressão e de baixo custo, que atrapalha razoavelmente a fraude por fotocópia colorida desse tipo de documento, é o “*hot-stamping*”. Esse recurso é típico do processo de impressão denominado

- (A) calcografia.
- (B) tipografia.
- (C) *offset*.
- (D) rotogravura.
- (E) tampografia.

26

Um técnico está gerando um arquivo *PostScript* do miolo de um livro que será integralmente em preto e branco, sendo diagramado com várias imagens sangrando. A saída será processada em uma *Platesetter* de grande formato que lhe permite sensibilizar chapas com as páginas já impositadas, mas para isso será preciso gerar um arquivo no formato PDF, em conformidade com a norma PDF/X.

A esse respeito, considere as afirmativas abaixo.

- I - As marcas de corte e de registro devem ser incluídas no arquivo.
- II - O tamanho da página de impressão será exatamente do tamanho da página do documento.
- III - A opção *Bleed*, ou Sangria, será marcada com um valor entre 3 e 5 milímetros.
- IV - O recurso de impressão de páginas vazias não deve ser habilitado.

Estão corretas **APENAS** as afirmativas

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

27

Um original cromo convencional com 6x6 cm foi enviado para captura digital (escaneamento) para ser utilizado na confecção de um cartaz relativo ao lançamento de um selo postal. Nesse folheto, a imagem será aplicada na arte digital com uma ampliação de 10 vezes o seu tamanho original. O produto será impresso em papel couchê com as imagens trabalhadas com retículas de 120 LPI. A imagem deve ser capturada com a qualidade adequada, ou seja, com uma resolução que permita uma boa definição na impressão, mas que não gere um arquivo com um volume de dados maior que o necessário.

Nesse contexto, o total de DPI a ser utilizado será

- (A) 720
- (B) 1200
- (C) 2400
- (D) 4800
- (E) 6000



28

Analise as afirmações a seguir.

Ao se preparar um arquivo PDF para a gravação de fotolitos ou chapas de impressão a partir do *CorelDraw 11*, a interface OPI “*Open Prepress Interface*” (Interface Aberta de Pré-impressão) permite utilizar imagens de baixa resolução como marcadores de lugar para as imagens de alta resolução que aparecerão no trabalho final.

PORQUE

Quando o prestador de serviço de gravação receber o arquivo, poderá acionar a interface OPI para ativar a substituição das imagens de baixa resolução pelas de alta resolução, que devem estar gravadas na mesma mídia que o arquivo PDF de origem.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

29

Analise as afirmações a seguir.

Para reduzir os problemas de registro, a sobreposição (*overprint*) de pequenas áreas entre as cores é muito utilizada, sendo o recurso chamado *trapping*, que pode ser feito *Illustrator 10*, um auxílio importante nesse tipo de situação.

PORQUE

O uso *trapping* promove a expansão da área de impressão dos objetos onde é aplicado, cobrindo pequenas falhas de registro, devendo-se, no entanto, ter cuidado com a ampliação ou redução dos objetos, pois nesse caso a área de sobreposição (*overprint*) se expandirá ou contrairá proporcionalmente.

A esse respeito, conclui-se que

- (A) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda justifica a primeira.
- (B) as duas afirmações são verdadeiras, e a segunda não justifica a primeira.
- (C) a primeira afirmação é verdadeira, e a segunda é falsa.
- (D) a primeira afirmação é falsa, e a segunda é verdadeira.
- (E) as duas afirmações são falsas.

30

O *plug-in Riders* do *Illustrator 10* permite ao operador realizar corretamente a configuração de características importantes para a saída de filmes e promover a boa configuração das imagens impressas. Dentre essas características, podem-se relacionar

- (A) a lineatura e a angulação das retículas.
- (B) a lineatura das retículas e o registro das cores.
- (C) o registro das cores e a angulação das retículas.
- (D) o registro das cores e os elementos de controle de impressão.
- (E) os elementos de controle de impressão e as marcas de corte e dobra.