

Concurso Público para provimento dos cargos do quadro de pessoal Técnico-Administrativo em Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG)

# TECNÓLOGO/ ÁREA DESIGN GRÁFICO

16/10/2022

## CADERNO DE QUESTÕES

CONTEÚDOS	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Legislação	11 a 20
Raciocínio Lógico e Matemática	21 a 25
Informática	26 a 30
Conhecimentos Específicos do Cargo	31 a 50

**APENAS ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO**

**LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES**

**Atenção:** Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

**Lua nova, incompleta no seu meio arco.**

1. Quando for autorizado abrir o caderno de questões, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao aplicador de provas.
2. Este caderno é composto por questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas **uma** é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro, notifique ao aplicador de prova.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com marcação dupla terá pontuação ZERO.

CONCURSO PÚBLICO

Leia o Texto I para responder às questões 01 e 02.

### Texto I

#### EXPERIÊNCIAS EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SAÚDE

Em trabalho recente, Mukherjee (2010) relata a experiência de Sebastian Thrun, da Universidade de Stanford, que armazena, numa rede neural de computação, 130 mil imagens de lesões da pele classificadas por dermatologistas. O sistema usa algoritmos que reconhecem imagens e suas características (pattern recognition). Em junho de 2015, Thrun e equipe começaram a validar o sistema usando um conjunto de 14 mil imagens que haviam sido diagnosticadas por dermatologistas, solicitando que o sistema reconhecesse três tipos de lesão: benignas, malignas e crescimentos não cancerosos. O sistema acertou 72% das vezes, comparado com um acerto de 66% obtido por dermatologistas qualificados. A experiência de Thrun foi ampliada para incluir 25 dermatologistas e uma amostra de 2 mil casos biopsiados. A máquina continuou sendo mais acurada. O desafio é diagnosticar e intervir precocemente. O reconhecimento de imagens feito por Inteligência Artificial (IA) poderia obviar esse desafio pelo reconhecimento de pequenos detalhes indicando áreas suspeitas em cortes de CT que poderiam passar despercebidas. O computador pode acertar o know-what, mas o médico, conversando com seu paciente, explica o know-why, ou seja, não explica o porquê nem alivia a angústia do paciente. [Adaptado].

Fonte: LOBO, Luiz Carlos. Inteligência Artificial e Medicina. *Rev. bras. educ. med.*, 41 (2), abr./jun. 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-52712015v41n2esp>>. Acesso em: 25 ago. 2022. (Adaptado).

### QUESTÃO 01

De acordo com o autor do texto, o sistema é interessante porque

- (A) usa algoritmos que reconhecem padrões de lesão de pele, que complementam o diagnóstico clínico.
- (B) força os médicos a se adequarem às novas tecnologias para se manter em seus empregos.
- (C) evidencia dados que, comparados aos dos médicos especialistas, têm margem superior de erros no diagnóstico.
- (D) permite a substituição dos médicos, sem precisar explicar o porquê.

### QUESTÃO 02

Na frase "O reconhecimento de imagens feito por IA poderia obviar esse desafio pelo reconhecimento de pequenos detalhes indicando áreas suspeitas em cortes de CT que poderiam passar despercebidas", o sintagma verbal sublinhado refere-se a

- (A) tornar óbvio o reconhecimento do que já é feito por médicos especialistas.
- (B) diagnosticar, precocemente, os tipos de lesões dermatológicas malignas.
- (C) diminuir o tempo da identificação da doença e do tratamento especializado.
- (D) criticar o despreparo dos médicos diante dos pequenos detalhes não vistos.

### QUESTÃO 03

Leia o texto a seguir.



Disponível em: <<https://pt-r.facebook.com/tirasarmandinho/photos>>. Acesso em: 10 set. 2022.

Quanto aos sentimentos e reflexões expressos na fala da personagem principal do quadrinho de Beck, o menino deseja demonstrar a sua

- (A) indignação por não haver coincidência entre a noite mais longa do ano no hemisfério sul e no norte.
- (B) ironia pelo fato de existir a noite mais longa do ano no hemisfério sul e, mesmo assim, ele ter que ir à escola.
- (C) crítica à adoção de alguns padrões do hemisfério norte pelos países do sul, o que revela um comportamento serviente.
- (D) afirmação de que é preciso adotar determinados comportamentos e calendários, apesar das diferenças culturais.

## QUESTÃO 04

Observe a figura a seguir.



Disponível em: <<https://liberal.com.br/cultura/cultura-na-regiao/cartunista-e-colaborador-do-liberal-e-premiado-no-47o-salao-internacional-do-humor-de-piracicaba-1298949/>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

A intencionalidade da charge premiada do cartunista Luiz Fernando Cazo, *Evolução da Escrita*, é percebida na

- (A) evolução da escrita, sem uso de nenhuma palavra, comparando os avanços das primeiras civilizações com emojis, afirmando que a comunicação por meio da linguagem do desenho é mais frequente que a língua escrita, até nos dias atuais.
- (B) apresentação das personagens, a saber: um sumério, povo que iniciou o desenvolvimento da escrita; um egípcio, cuja civilização continuou com hieróglifos; e o jovem de hoje, que se comunica por meio de emojis, uma forma de linguagem semiótica.
- (C) globalização, com os jovens da atualidade que, por intermédio dos meios de comunicação e redes sociais, deturpam a língua escrita ao fazer uso de imagens, emojis e outros símbolos, em lugar das palavras, voltando à época dos "homens das cavernas".
- (D) dimensão do espaço temporal e físico, sem apresentação de idioma, evidenciando prejuízo no entendimento de leitores em diferentes línguas maternas.

Leia o Texto II para responder às questões 05 e 06.

## Texto II



Disponível em: <[http://blogdoxandro.blogspot.com/2008\\_07\\_15\\_archive.htmlwr](http://blogdoxandro.blogspot.com/2008_07_15_archive.htmlwr)>. Acesso em: 10 set. 2022.

## QUESTÃO 05

Na charge de Mauricio Rett, a fluência da língua falada e dos símbolos expressam

- (A) preocupação com o filho, que não sabe escrever por conta do uso excessivo de redes sociais.
- (B) descontentamento diante da clara ignorância dos pais em relação às novas formas de escrever nas redes sociais.
- (C) prejuízos na linguagem materna causados pelo excesso de permanência na internet.
- (D) sentimentos formadores da variedade linguística da escrita nas redes sociais.

## QUESTÃO 06

Em relação à forma como as palavras estão escritas na expressão "naum eh verdade", pode-se indicar que

- (A) a palavra 'não' constitui um problema de fala grave do personagem.
- (B) a palavra 'eh' substitui o verbo "é" porque o 'h' representa a abertura da vogal 'e', dispensando acento.
- (C) a forma como 'naum' e 'eh' são grafadas designa que a personagem tem deficiência de alfabetização.
- (D) as palavras 'naum' e 'eh' podem ser aceitas na internet, mas indicam déficit de atenção dos usuários.

## RASCUNHO

## QUESTÃO 07

Observe a figura a seguir.

**Dados que toda empresa que apoia a comunidade LGBTQIA+ precisa saber**

**“Isso é uma sigla ou um alfabeto?”**

A sigla serve para incluir e dar visibilidade às diversas minorias sexuais e de gênero que existem

Ano	Comunidades
1971	GLS (Gay, Lésbicas e Simpatizantes)
1993	GLBT (Gay, Lésbicas, Bissexuais, Travestis e Transgêneros)
2008	GLBTQ (Gay, Lésbicas, Bissexuais, Travestis e Transgêneros)
2018	GLBTQIA+ (Gay, Lésbicas, Bissexuais, Travestis, Transgêneros, Transsexuais, Queers)

**10%** da população se identifica como **LGBTQIA+**, o que corresponde a cerca de **20 milhões** de brasileiros.

**“Muito mi-mi-mi”**

173 pessoas transsexuais foram assassinadas no Brasil em 2020

O Brasil é o país que mais mata pessoas trans no mundo

**PÍXMÍDIA**

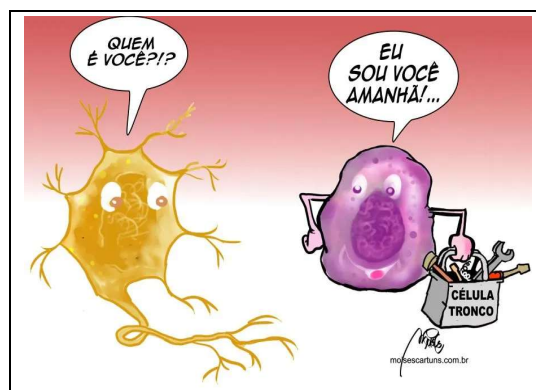
Disponível em: <<https://pixmidia.com.br/conteudos/a-causa-lgbtqia-nas-empresas/>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

O objetivo do anúncio é

- (A) satirizar o tamanho da sigla LGBTQIA+, a qual mais se parece uma sequência alfabética que uma sigla.
- (B) incentivar empresas lideradas por grupos LGBTQIA+ a conhecer a sigla e a denunciar a violência trans.
- (C) apontar que a mudança da sigla de GLS para LGBTQIA+ ocasionou o aumento de 10% dessa população.
- (D) abranger categorias de gênero e de sexualidade para além das categorias 'heterossexual' e 'cisgênero'.

Leia os Textos III, IV e V para responder às questões de 08 a 10.

## Texto III



Disponível em: <<https://moisescartuns.files.wordpress.com/2022/02/celula-tronco-1.jpg>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

## Texto IV

[...] Em termos práticos, podemos afirmar que células-tronco são células que têm o potencial de recompor tecidos danificados e, assim, auxiliar no tratamento de doenças como câncer, mal de Parkinson, mal de Alzheimer e doenças degenerativas e cardíacas. [...] Basicamente, existem dois tipos de células-tronco. Há aquelas que são extraídas de tecidos maduros, como o cordão umbilical ou a medula óssea, os quais são mais especializados e dão origem a apenas alguns tipos de tecidos do corpo. As pesquisas realizadas com o uso dessas células têm demonstrado a sua eficácia no tratamento de diversas doenças, a exemplo da leucemia, doenças cardíacas e doenças hematológicas. As células-tronco embrionárias, por sua vez, apresentam a capacidade de formar qualquer tecido do corpo. Está sendo pesquisado, em todo o mundo, o potencial dessas células para o tratamento de diversas doenças graves como, câncer, diabetes, doenças genéticas, lesões de medula espinhal, demências, doenças auto-imunes, dentre outras. Com a aprovação da Lei de Biossegurança, a realização de pesquisas com células-tronco embrionárias passa a ser permitida no Brasil, todavia, a lei estabelece algumas restrições para pesquisas com células-tronco embrionárias, como: [...] os embriões precisam estar congelados há pelo menos três anos; só podem ser usados por meio de consentimento dos genitores; não será permitido o comércio de embriões, nem sua produção e manipulação genética e, ainda, são proibidas as clonagens terapêuticas, para aplicação em pesquisas e a reprodutiva. As terapias com o uso de células-tronco ainda estão em fase de pesquisa, podendo ser aplicadas somente de forma experimental por pesquisadores cujo projeto de pesquisa tenha sido aprovado previamente nos Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs).

Disponível em: <<https://bvsmis.saude.gov.br/celulas-tronco/>>. Acesso em: 27 ago. 2022.

## Texto V



Disponível em:

<<https://moisescartuns.files.wordpress.com/2022/02/>>. Acesso em: 30 ago. 2022.

## QUESTÃO 08

O Texto IV ressalta que

- (A) as células-tronco são células que revertem doenças degenerativas, como Alzheimer e câncer, desde que sejam diagnosticadas precocemente.
- (B) a tecnologia de uso de células-tronco de embriões é antinatural e, portanto, corre-se o risco de destruir alguns órgãos vitais do corpo humano.
- (C) a manipulação de células-tronco, bem como a indústria de embriões e clonagem deveriam ser proibidas, pois ferem a ética, a religião e a moral.
- (D) o uso de células-tronco é permitido no Brasil, mas restrito aos experimentos de pesquisadores e cientistas aprovados e regidos por legislação.

## QUESTÃO 09

Nos textos III e IV, o léxico "célula-tronco" significa

- (A) células presentes em conjuntos celulares, com capacidades regenerativas e de produção de tecidos humanos.
- (B) células de fetos congelados durante três anos e que têm a capacidade de tratar doenças degenerativas e autoimunes.
- (C) células que se subdividem em maduras e embrionárias, e que são capazes de se clonarem em bebês de proveta.
- (D) células de tecidos jovens que destroem e substituem neurônios, por possuírem ferramentas de auto-renovação.

## QUESTÃO 10

Há uma semelhança em relação à definição do conceito de 'tempo' de Einstein (Texto V) e do estranhamento da frase "eu sou você amanhã" (Texto III), em que se utiliza um verbo de estado no presente e um advérbio de tempo futuro. Levando-se isso em consideração, nas expressões linguísticas dos cartuns, os marcadores de tempo "agora" e "amanhã"

- (A) exigem concordância verbal de futuro.
- (B) permitem estabelecer limites de tempo.
- (C) podem ser entendidos de forma relativa e não absoluta.
- (D) estabelecem a sequência temporal de passado, presente e futuro.

## RASCUNHO

**QUESTÃO 11**

A Lei Federal n. 11.892/2008 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). De acordo com essa lei, um dos objetivos dos desses institutos é

- (A) realizar pesquisas aplicadas voltadas para a educação profissional.
- (B) estimular soluções tecnológicas em benefício do instituto.
- (C) desenvolver atividades de extensão em articulação com o mundo do trabalho.
- (D) incentivar no meio industrial o uso de tecnologias consideradas inovadoras.

**QUESTÃO 12**

De acordo com o Decreto n. 1.171/ 1994, que trata do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, é direito concedido ao servidor público

- (A) adotar meios técnicos e científicos particulares na execução de suas atividades.
- (B) receber qualquer tipo de ajuda financeira em seu benefício ou em de terceiros.
- (C) redigir ou alterar o teor da documentação a ser encaminhada para providências.
- (D) participar de atividades que colaborem com a melhoria do exercício de suas funções.

**QUESTÃO 13**

Conforme a Lei n. 9.394/1996, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, o ensino será ministrado com base no seguinte princípio:

- (A) diversidade étnico-racial.
- (B) respeito à liberdade e apreço à tolerância.
- (C) gratuidade especialmente do ensino infantil.
- (D) prioridade da educação profissional.

**QUESTÃO 14**

A Lei n. 12.527/2011, também conhecida como Lei de Acesso à Informação, estabelece que

- (A) o acesso à informação necessária à tutela judicial ou administrativa de direitos fundamentais poderá ser negado mesmo mediante solicitação judicial.
- (B) as informações ou documentos sobre condutas que impliquem violação dos direitos humanos poderão ser objeto de restrição de acesso se praticadas por agentes públicos.
- (C) as informações sobre condutas que infringem direitos dos cidadãos, praticadas a mando de autoridades poderão ser objeto de restrição de acesso.
- (D) as informações que coloquem em risco a defesa e a soberania nacionais ou a integridade do território nacional são consideradas imprescindíveis à segurança da sociedade e do Estado.

**QUESTÃO 15**

A Lei n. 8.069/1990, intitulada Estatuto da Criança e do Adolescente, garante à criança e ao adolescente

- (A) direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral, assegurando-lhes, por lei ou por outros meios, oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.
- (B) direitos da pessoa humana sem fazer discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, de condição econômica, ambiente social, região ou local de moradia nem outra condição que as diferencie na comunidade em que vivem.
- (C) direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, efetivados, com prioridade pela família.
- (D) direito à educação, visando a seu desenvolvimento e a seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, bem como assegurando-lhes o direito de ser respeitado por seus educadores, devendo se furtar de questionar os critérios avaliativos dos docentes.

**QUESTÃO 16**

De acordo com o art.37 da Constituição Federal de 1988, a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Em adição, o artigo estabelece

- (A) os cargos, empregos e funções públicas são acessíveis apenas aos brasileiros que preencham os requisitos estabelecidos em lei.
- (B) a investidura em cargo ou emprego público depende de aprovação prévia em concurso público de provas, de acordo com a natureza e a complexidade do cargo.
- (C) o prazo de validade do concurso público será de até oito anos, prorrogável uma vez, por igual período.
- (D) a convocação será prioritária para aquele aprovado em concurso público de provas ou de provas e títulos em detrimento sobre novos concursados para assumir cargo ou emprego, na carreira.

**QUESTÃO 17**

De acordo com o determinado pela Lei n. 8.112/1990, que trata do regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, um dos requisitos básicos para investidura em cargo público é:

- (A) gozar de direitos políticos.
- (B) apresentar boa compleição física.
- (C) ter idade mínima de dezesseis anos.
- (D) pertencer a uma família de origem brasileira.

**QUESTÃO 18**

A Lei n. 11.892/2008 institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs). Conforme preceituado nessa lei, os IFs têm por finalidades:

- (A) ofertar a educação profissional e a tecnológica, em todos os seus níveis e modalidades, formando e qualificando cidadãos com vistas na atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.
- (B) desenvolver a educação profissional e a tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas nacionais.
- (C) propiciar a integração e a horizontalidade da educação básica à educação profissional e educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.
- (D) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, independentemente do seu enlace com a preservação do meio ambiente.

**QUESTÃO 19**

Nos termos do Decreto n. 1.171/1994, que trata do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, firma-se como um dos deveres fundamentais do servidor público:

- (A) ser probo, reto, leal e justo, demonstrando toda a integridade do seu caráter, escolhendo sempre, quando estiver diante de duas opções, a solução mais rápida.
- (B) ter respeito à hierarquia e temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o Poder Estatal.
- (C) abster-se, de forma relativa, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público.
- (D) zelar, no exercício do direito de greve, pelas exigências específicas da defesa da vida e da segurança coletiva.

**QUESTÃO 20**

O princípio da publicidade na administração pública determina que

- (A) os atos irregulares deixam de se convalidar com a publicação.
- (B) a publicidade é um elemento formativo do ato.
- (C) os atos regulares dispensam a publicidade para sua exequibilidade.
- (D) a publicidade atinge os atos concluídos e em formação.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 21**

Do ponto de vista lógico, a afirmação "se é inverno, então não chove," é equivalente a:

- (A) "se não chove, então é inverno".  
 (B) "se não é inverno, então chove".  
 (C) "é inverno e não chove".  
 (D) "não é inverno ou não chove".

**QUESTÃO 22**

Por meio da Tarifa Social de Energia Elétrica (TSEE) criada pela Lei n. 10.438/2002, são concedidos descontos para os consumidores enquadrados na Subclasse Residencial Baixa Renda. Os descontos sobre o consumo mensal de energia elétrica são aplicados por partes e de modo cumulativo, de acordo com o quadro a seguir.

Parcela de consumo mensal de energia elétrica	Desconto
de 0 a 30 kWh	65%
de 31 kWh a 100 kWh	40%
de 101 kWh a 220 kWh	10%
a partir de 221 kWh	0%

Disponível em:

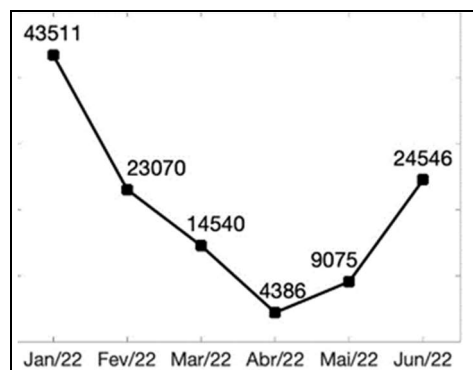
<<https://www.gov.br/aneel/pt-br/assuntos/tarifas/tarifa-social>>. Acesso em: 31 ago. 2022. (Adaptado).

Supondo que o custo de energia elétrica para um consumidor residencial seja de R\$0,60 por kWh, quanto pagará um beneficiário da TSEE por um consumo de 150kWh?

- (A) R\$31,50  
 (B) R\$58,50  
 (C) R\$81,00  
 (D) R\$90,00

**QUESTÃO 23**

O gráfico, a seguir, apresenta o número de casos confirmados de COVID-19 no município de Goiânia, no primeiro semestre de 2022, de acordo com a Secretaria Municipal de Saúde.



SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GOIÂNIA, Informe Epidemiológico COVID-19 Edição nº 883, atualizado em 20 ago.2022. (Adaptado).

A mediana do número de casos confirmados de COVID-19 no período destacado, com uma casa decimal, é de:

- (A) 14540,0  
 (B) 18805,0  
 (C) 19854,6  
 (D) 23948,5

**QUESTÃO 24**

A Federação Internacional de Futebol (Fifa) anunciou que as seleções nacionais poderão convocar até 26 jogadores para a edição da Copa do Mundo masculina de futebol de 2022. Suponha que para uma seleção:

- I. sejam convocados 3 goleiros, 8 defensores, 8 meio-campistas e 7 atacantes.
- II. o técnico sempre monta times usando o esquema tático 4-3-3 (formado por 1 goleiro, 4 defensores, 3 meio-campistas e 3 atacantes).
- III. os 6 principais jogadores (1 goleiro, 2 defensores, 2 meio-campistas e 1 atacante) são sempre escalados.

Quantos times distintos com uso do esquema 4-3-3, incluindo os 6 principais jogadores e com todos os jogadores nas suas correspondentes posições, podem ser montados pelo técnico dessa seleção?

- (A) 1.350  
 (B) 4.704  
 (C) 5.400  
 (D) 18.816

**QUESTÃO 25**

Um baralho comum de 52 cartas possui 13 cartas (A,2,3,4,5,6,7,8,9,10,J,Q,K) de cada um dos quatro naipes (símbolos): paus (♣), ouros (♦), copas (♥) e espadas (♠). As cartas são embaralhadas e viradas, uma a uma, aleatoriamente. Assuma que as primeiras cartas viradas sejam K de paus (K♣), A de copas (A♥), 2 de copas (2♥), K de espadas (K♠), 7 de copas (7♥) e 9 de copas (9♥). Qual a probabilidade da sétima carta virada ser um K ou uma carta de copas (♥)?

- (A)  $10/52$
- (B)  $11/52$
- (C)  $10/46$
- (D)  $11/46$

**RASCUNHO****RASCUNHO**

**QUESTÃO 26**

Se alguma fonte *truetype* estiver previamente selecionada, o aplicativo Mapa de Caracteres do Microsoft Windows 10, através de seu Modo de Exibição Avançado, oferecerá ao usuário a possibilidade de filtrar letras, números e símbolos por Conjunto de Caractere e de agrupá-los por Subintervalos. Caso um usuário selecione a fonte *Arial* no Mapa de Caracteres e, em seguida, opte pelo Conjunto de Caractere "*Unicode*" e agrupe pelo "*Subintervalo Unicode*", poderão ser exibidos os dez caracteres: <sup>0123456789</sup>, e mais nenhum outro. Depois de percorrer os passos anteriores, para a obtenção dos caracteres mencionados, qual dos subintervalos Unicode que seguem deverá ser selecionado?

- (A) Formato de número.
- (B) Sobre/subscrito.
- (C) Operadores matemáticos.
- (D) Unidade monetária.

**QUESTÃO 27**

No Microsoft Excel 2021, um usuário digitou as palavras *Planilha* na célula A1 e *Eletrônica* na célula B4. Se esse usuário deseja obter a exata cadeia de caracteres '*Planilha Eletrônica*' (limitada pelos apóstrofes) como resultado na célula D2, ele digitará uma fórmula específica e, então, pressionará a tecla Enter. Há várias possibilidades de fórmula para se atingir o resultado esperado, uma delas é a seguinte:

- (A) =A1+ B4
- (B) =A1&CARACT(64)&B4
- (C) =A1+" "+B4
- (D) =A1&CARACT(32)&B4

**QUESTÃO 28**

No navegador Google Chrome para Windows, o atalho de teclado destinado a reabrir guias fechadas anteriormente na ordem em que foram fechadas é:

- (A) Ctrl + Shift + t
- (B) Ctrl + Shift + n
- (C) Ctrl + Shift + Tab
- (D) Ctrl + Shift + w

**QUESTÃO 29**

A Máquina de Anticitera é o mais antigo dispositivo computacional conhecido hoje. Estima-se que ela tenha sido construída acerca de 100 a.C., mas foi descoberta no fundo do mar em 1901, onde se encontrava perdida em meio aos destroços de um naufrágio ocorrido há séculos na costa da pequena ilha de *Antikythera*, entre as ilhas gregas de *Cythera* e de Creta. Projetada para calcular posições astronômicas e determinar com exatidão as datas dos eclipses com décadas de antecedência, o seu mecanismo baseia-se em um conjunto de engrenagens, meticulosamente construídas e dispostas entre si, sendo a maior delas de, aproximadamente, 13 centímetros de diâmetro e 223 dentes. O mecanismo ora referenciado é um exemplo de computador

- (A) digital.
- (B) híbrido.
- (C) analógico.
- (D) moderno.

**QUESTÃO 30**

A verificação de integridade de arquivos por soma de verificação (*file checksum*) é uma forma relativamente rápida de ter a certeza sobre um arquivo baixado na Internet estar íntegro, ser confiável (quanto à fidelidade de intenção do seu autor/remetente) e não ter sido modificado desde a concepção, armazenamento, transmissão, até que ele chegue nas mãos do usuário/destinatário final. Atualmente, é considerada uma função *hash* obsoleta (*broken hash function*) em relação à verificação de integridade de arquivos baixados:

- (A) MD5.
- (B) SHA-2.
- (C) MD6.
- (D) SHA-3.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 31**

A cor pode ser representada utilizando um círculo cromático, que é uma maneira de representar o seu espectro visível de forma circular. Dessa forma, as cores são organizadas em sequência, em uma circunferência na ordem da frequência espectral. Nesse sentido, as cores complementares presentes no círculo cromático são

- (A) dispostas no círculo cromático próximas entre si.
- (B) dispostas no círculo cromático em oposição.
- (C) obtidas da combinação dos tons pastéis.
- (D) obtidas da combinação dos tons pantones.

**QUESTÃO 32**

O conhecimento sobre papéis e formatos gráficos são imprescindíveis para a atuação do Designer Gráfico. Dessa forma, o papel BB, formato uma folha, comumente utilizado como padrão na indústria gráfica brasileira, possui as dimensões 66x96 cm. A partir dessa informação, quantos cortes são necessários no formato 1 BB, para se obter o formato 16, nas dimensões 16,5x24 cm?

- (A) 06 cortes.
- (B) 08 cortes.
- (C) 12 cortes.
- (D) 16 cortes.

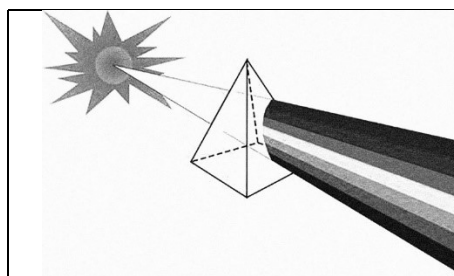
**QUESTÃO 33**

Os estímulos que causam as sensações cromáticas estão divididos em dois grupos: o das cores-luz e o das cores pigmento. A cor-luz (luz colorida) é a radiação luminosa visível que tem como síntese aditiva a luz

- (A) magenta.
- (B) cyan.
- (C) branca.
- (D) preta.

**QUESTÃO 34**

Observe a figura a seguir.



Disponível em: <https://nonosanoscса.blogspot.com/2013/09/teoria-das-cores-cor-so-existe-porque.html> - Acesso em: 12 set. 2022

A cor produzida pela dispersão da luz sobre os vários corpos refratares, como em um prisma por exemplo, é conhecida como cor

- (A) Endóptrica.
- (B) Paróptrica.
- (C) Catóptrica.
- (D) Dióptrica.

**RASCUNHO**

## QUESTÃO 35

Observe a imagem e leia o texto a seguir.

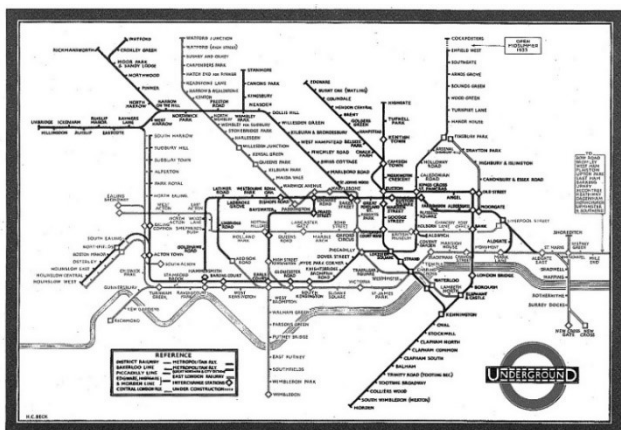


Imagem: Mapa do Metrô de Londres. Henry Charles Beck, Janeiro de 1933. Litografia Colorida, Primeira Edição (Dimensões 9,0 x 6,3 in). Impresso pela Waterlow & Sons Ltd., London, Dunstable, Watford. Disponível em: <http://amodern.net/article/henry-c-beck-material-culture-and-the-london-tube-map-of-1933/>. Acesso em: 12 set. 2022.

Segundo Rudolf Arnheim, é possível mostrar algumas propriedades particulares de um objeto, e com frequência conseguir melhor a finalidade de se comunicar, afastando-se marcadamente da aparência "fotográfica" ou fiel do objeto. O mapa de bolso das linhas do metrô de Londres publicado pela London Transport Corporation, é um dos exemplos que Arnheim cita, pois o mesmo oferece as informações necessárias com maior clareza, suprimindo alguns detalhes geográficos, com exceção dos aspectos topológicos pertinentes, e ao mesmo tempo agrada aos olhos pela harmonia do seu projeto.

Fonte: ARNHEIN, Rudolf. *Arte e Percepção Visual – Uma Psicologia da Visão Criadora*. Nova Versão. São Paulo: Cengage Learning, 2008. p. 148.

A esse recurso, comumente utilizado não somente pelos artistas, mas, sobretudo, pelos designers, é denominado de

- (A) composição.
- (B) representação.
- (C) diagramação.
- (D) reprodução.

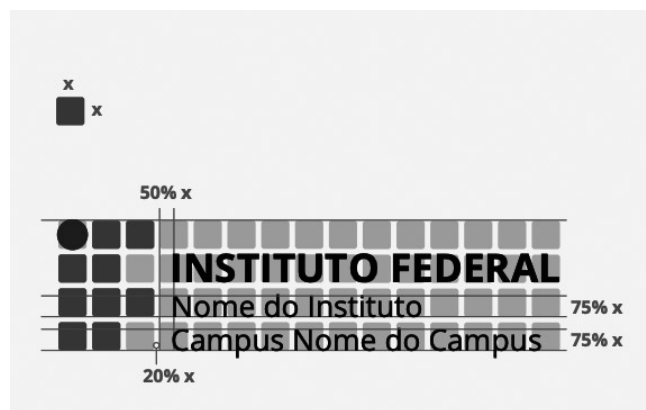
## QUESTÃO 36

Uma imagem digital é a representação de uma imagem bidimensional usando números binários codificados de modo a permitir seu armazenamento, transferência, impressão ou reprodução, e seu processamento por meios eletrônicos. Na imagem digital uma imagem

- (A) bitmap mantém sua qualidade, mesmo quando ampliada.
- (B) vetorial é redimensionável, porém, com perda de qualidade.
- (C) bitmap é composta por vetores, ao invés de pixels.
- (D) bitmap é formada por uma grade de pontos, conhecido como pixel.

## QUESTÃO 37

Observe a figura a seguir.



Marca institucional do IFG. Instituto Federal.

Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/attachments/article/1008/manualaplicacaoif2015.pdf> Acesso em: 12 set. 2022.

No manual de aplicação, os elementos gráficos e textuais que compõem a marca do Instituto Federal de Goiás (IFG) são cuidadosamente dimensionados a partir de

- (A) uma organização por cor, tendo como referência o círculo cromático.
- (B) um grid, também conhecido como área de proteção.
- (C) um esquema modular, cuja base é formada pelo módulo x.
- (D) uma disposição aleatória de seus elementos constituintes.

**QUESTÃO 38**

Qual é o recurso utilizado por dispositivos como câmeras digitais, e também suportado pelos softwares de tratamento de imagens, que permite aumentar artificialmente a resolução das imagens, adicionando pontos de cores intermediários entre os já existentes?

- (A) resolução interpolada.
- (B) densidade ótica.
- (C) resolução optométrica.
- (D) densidade de luz.

**QUESTÃO 39**

Qual é o software mais indicado para tratamento e edição de imagens, gerando arquivos e imagens tanto para impressão, como para visualização em dispositivos digitais?

- (A) Adobe InDesign.
- (B) Adobe Photoshop.
- (C) Adobe XD.
- (D) Adobe Illustrator.

**QUESTÃO 40**

Observe a imagem e leia o texto que a acompanha, a seguir.



*A história do design nos mostra como diversos estilos serviram de inspiração para as criações dos artistas da época. Dentre eles, destaca-se em particular, uma corrente artística que teve seu início na Europa no fim do século XIX, que se propunha a exaltar a natureza e principalmente falar da vida bucólica que começava a desaparecer com a rápida industrialização da Europa. Seus elementos estilísticos, contavam com a presença de formas orgânicas da natureza, como folhas, flores e ornamentos, linhas assimétricas e ondulantes, com grande preocupação estética e decorativa. Ainda assim, tal estilo não poderia ser definida como uma única forma, uma vez que apresentava ecletismo em seu estilo, já que elementos como asas, o vestido e o cabelo tornaram-se decorações, mas como parte da construção do estilo. Tais características, podemos observar nas ilustrações de Alfons Maria Mucha (1860-1939), um dos mais significativos expoentes do estilo e que utilizava com frequência a figura feminina em suas obras, assim como elementos da natureza e formas sinuosas que remetiam à sensualidade.*

Com forte influência advinda das artes decorativas, esse estilo artístico é conhecido como

- (A) Art Déco.
- (B) Neoclássico.
- (C) Art Nouveau.
- (D) Modernismo.

**QUESTÃO 41**

Leia o texto a seguir.

Os formatos de papéis para impressão no padrão internacional ISO 216 (Série B), define os tamanhos de papel utilizados em quase todos os países. Tais padrões, possuem a propriedade de se manterem proporcionais, uma vez que suas dimensões são obtidas a partir de uma folha no formato B0 que mede 1000 mm x 1414 mm, e que é sucessivamente cortada pela metade para obtenção dos demais formatos subsequentes, mantendo-se assim, sempre o tamanho de um dos lados do papel a cada novo corte sucessivo.

De acordo com as informações do texto, as medidas 707 mm x 1000 mm e 500 mm x 707 mm correspondem, respectivamente, às dimensões finais de papéis nos formatos

- (A) B1 e B2.
- (B) B4 e B2.
- (C) B3 e B5.
- (D) B2 e B4.

**QUESTÃO 42**

No ambiente virtual ou nas Interfaces Gráfica do Usuário (GUI), há o compartilhamento de algumas das propriedades do mundo físico por meio de representações visuais (como botões, ícones, janelas, menus, lixeira de arquivos, pastas de arquivos, bloco de notas, e outras), permitindo que os usuários naveguem em um ambiente de objetos virtuais e manipulem-no à sua maneira, sem a necessidade de digitar comandos. Dessa forma, os usuários podem utilizar seu conhecimento prévio a respeito de como os objetos físicos se comportam quando interagem com esses objetos virtuais. Esse modelo conceitual é denominado de

- (A) similaridade.
- (B) metonímia.
- (C) alegoria.
- (D) metáfora.

**QUESTÃO 43**

Qual termo utilizado na produção gráfica quando o conteúdo impresso extrapola o limite do papel, ultrapassando os limites da página impressa?

- (A) Mancha gráfica.
- (B) Impressão sangrada.
- (C) Zonas espaciais.
- (D) Marcas de Corte.

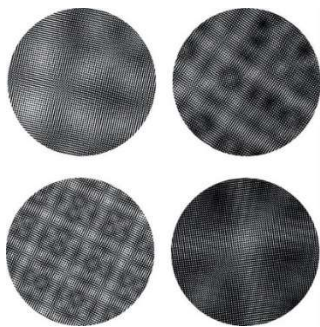
**QUESTÃO 44**

A escala Europa, utilizada quase como um padrão pela indústria gráfica brasileira, é também conhecida como escala

- (A) RGB.
- (B) Pantone.
- (C) CMYK.
- (D) Hexacrome.

**QUESTÃO 45**

Observe a imagem a seguir, que é ilustrativa da sobreposição de retícula – Moiré.



Nas artes gráficas, é comum para os que trabalham com imagens enfrentar problemas de sobreposição com a impressão de retículas. Um dos erros mais encontrados se refere a um fenômeno óptico conhecido como Moiré, isto é, quando dois padrões de retícula – com frequência e/ou inclinações diferentes – são aplicados um sobre o outro. Além de gerar texturas estranhas sobre a imagem, esse erro também pode alterar as cores originais do impresso. Esse fenômeno é também conhecido pelo nome de

- (A) reticulação.
- (B) gradiente.
- (C) degradê.
- (D) rosácea.

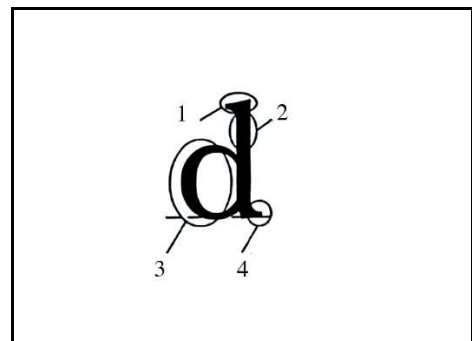
**QUESTÃO 46**

O processo de ordenar as páginas de uma publicação em cadernos dentro dos formatos gráficos, para obter o melhor aproveitamento possível de papel na etapa de pré-impressão e, posteriormente, gerar as matrizes para impressão, é tecnicamente chamado de

- (A) sobreposição de páginas.
- (B) inserção de páginas.
- (C) imposição de páginas.
- (D) finalização de páginas.

**QUESTÃO 47**

Observe a imagem a seguir.



Disponível em: <https://image.slidesharecdn.com/anatomiatipografica-100318082600-phpapp02/95/anatomia-tipografica-29-728.jpg?cb=1268900885>. Acesso em: 19 set. 2022. (Adaptado).

Alguns aspectos da tipografia tradicional são até hoje utilizados, especialmente com relação à nomenclatura para descrever cada parte específica da anatomia do tipo, ou seja, suas partes constituintes. Na imagem, os números 1, 2, 3 e 4 correspondem, respectivamente, à

- (A) espora, ascendente, barriga e serifa.
- (B) serifa, haste, bojo e espora.
- (C) serifa, ascendente, barriga e espora.
- (D) espora, haste, bojo e serifa.

**QUESTÃO 48**

Leia o texto a seguir.

Normalmente, este protótipo é construído antes que qualquer trabalho estético seja desenvolvido, tendo como principal objetivo a navegação e disposição do conteúdo e de seus elementos que constituem a interface gráfica de um produto digital. Este protótipo é, portanto, uma ilustração simplificada do layout de elementos fundamentais da interface gráfica (como menus, botões, textos e imagens). Esse protótipo também utilizado em design de interface para sugerir a estrutura de um website ou aplicativo e a relação entre suas páginas no design de interfaces.

O protótipo descrito no texto é chamado de

- (A) Flowchart.
- (B) Wireframe.
- (C) Storyboard.
- (D) Workflow.

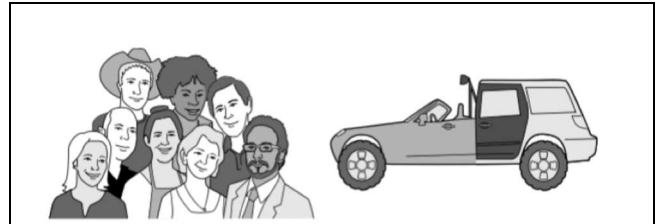
**QUESTÃO 49**

Sendo considerada como fundamental para o ensino e a prática do Design Gráfico, a *Gestalt* é uma escola de pensamento da Psicologia Experimental, que defende que, para compreender as partes, é preciso, antes, compreender o todo. A *Gestalt* também é conhecida como a psicologia da

- (A) forma.
- (B) fenomenologia.
- (C) função.
- (D) fisiologia.

**QUESTÃO 50**

Observe a imagem e leia o texto que a acompanha, a seguir.



Fonte: About Face 3 - The Essentials of Interaction Design. Alan Cooper, Robert Reimann, and Dave Cronin. Wiley Publishing, Inc. Indianapolis, IN. 2007. Pág.77.

Se você tentar projetar um automóvel com o intuito de conquistar todos os motoristas possíveis, acabará com um carro que reunirá várias dessas características, sem contudo, agradar a ninguém, pois as pessoas possuem diferentes gostos, necessidades e objetivos. O mesmo acontece com outros produtos de design que são projetados para agradar muitas pessoas, o que acaba resultando em baixa satisfação. A chave para evitar tal problema é primeiro escolher os indivíduos certos para projetar baseado em suas necessidades - e então priorizar esses indivíduos para que as necessidades dos usuários mais importantes sejam atendidas, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades de outros prováveis usuários secundários. Posteriormente, deve-se criar modelos representados como seres humanos individuais e específicos, não sendo eles pessoas reais, mas criados com base em observações de pessoas reais, para que os designers tomem decisões sobre estruturas e detalhes de design com base nas dimensões cognitivas e emocionais desses indivíduos, de forma mais humana e empática.

A técnica de design anteriormente descrita, muito utilizada no Design de Interação e no Design da Experiência, é denominada

- (A) personificação.
- (B) cliente modelo.
- (C) usuário modelo.
- (D) personas.