

Concurso Público para provimento dos cargos do quadro de pessoal Técnico-Administrativo em Educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - 2023

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CADERNO DE QUESTÕES

27/08/2023

DISCIPLINA	QUESTÕES
Língua Portuguesa	01 a 10
Matemática	11 a 20
Atualidades e História, Geografia e Conhecimentos Gerais de Goiás	21 a 25
Legislação	26 a 30
Conhecimentos Específicos do Cargo	31 a 50

SOMENTE 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:

Passaremos pelos campos alaranjados.

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(a) fiscal de sala.
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 de impressão, notifique o(a) fiscal de sala.
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 1 para responder às questões 01 e 02.

Texto 1

Rio de Janeiro, 28 de maio de 1948.

Excelentíssima Sra. Margarida Goulart,
Saúdo-vos afetuosa e respeitosamente.

Rogo-vos, ao lerdes esta carta, perdoar minha ousadia, pois fatigado de guardar comigo o segredo do meu coração, traindo-me embora a cada momento, venho oferecer-vos o que de mais puro tenho na alma: o meu amor. Ambos moços, ambos pobres, eu muito mais pobre do que vós, pois suplico a esmola do vosso olhar e do vosso perdão e vós bem mais rica pela beleza e pelos dotes da alma, poderíamos, se assim o quisésseis, ser um dia felizes à face de Deus e da sociedade.

Ponho, nas vossas dedicadas mãos, que respeitosamente beijo, todo o meu futuro.

Rogando-vos que respondais, tenho a honra de ser admirador e apaixonado escravo.

F. de B.

J. Queiroz. O secretário moderno [Edições do Povo, 1948]. In: Rodolfo Ilari. Introdução à Semântica: brincando com a gramática. São Paulo: Contexto, 2004. p. 45.

QUESTÃO 01

Considerando o gênero textual a que pertence o texto e a teoria da variação linguística, é possível afirmar que

- (A) a linguagem empregada no texto é inadequada, uma vez que se trata de uma carta pessoal, em que um enunciador se dirige à sua possível sogra.
- (B) a linguagem empregada no texto explicita a variação geográfica, podendo o enunciador ser caracterizado como um homem sem instrução formal.
- (C) a linguagem empregada no texto evidencia um tratamento informal do enunciador em relação à interlocutora a quem propõe casamento.
- (D) a linguagem e a atitude do enunciador são condizentes com a situação comunicativa, pois o texto é uma carta de 1948.

QUESTÃO 02

No período “Rogo-vos, ao lerdes esta carta, perdoar minha ousadia, pois fatigado de guardar comigo o segredo do meu coração, traindo-me embora a cada momento, venho oferecer-vos o que de mais puro tenho na alma: o meu amor”, a oração subordinada adverbial reduzida “ao lerdes esta carta” expressa uma ideia de

- (A) tempo.
- (B) consequência.
- (C) concessão.
- (D) finalidade.

QUESTÃO 03

Leia a tirinha a seguir.



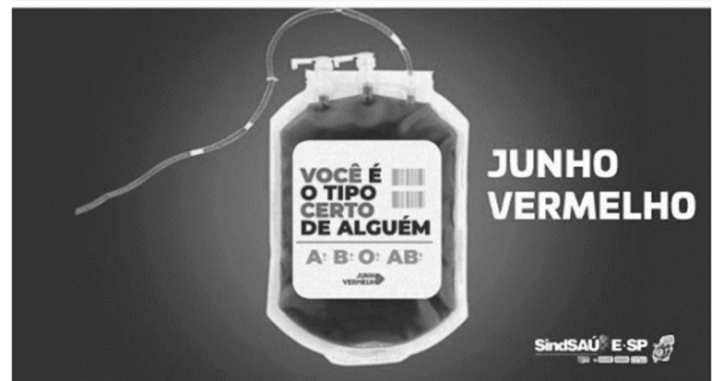
BECK, Alexandre. *Armandinho dois*. São Paulo: Matrix, 2014. p. 64.

A quebra de expectativa que sustenta o sentido geral dessa tirinha constrói-se com base

- (A) no emprego do pronome “você” como forma de tratamento da mãe para o filho.
- (B) no sentido negativo da palavra “não”, empregada várias vezes no texto.
- (C) no aspecto polissêmico da forma verbal “arruma”.
- (D) no pressuposto de que o menino é desorganizado.

QUESTÃO 04

Leia o anúncio publicitário a seguir.



Disponível em: <<https://sindsauesp.org.br/novo/noticia.php?id=7829>>
Acesso em: 06 out. 2022.

Em textos publicitários, além das imagens, as palavras são utilizadas como elementos expressivos. No anúncio acima, o emprego do vocábulo “tipo” objetiva

- (A) ressaltar o dever social de se doar sangue em uma época do ano.
- (B) conscientizar o leitor acerca da importância particular de cada doador.
- (C) apresentar alguns tipos sanguíneos disponíveis para quem precisa.
- (D) evidenciar uma formalização da linguagem utilizada na campanha.

QUESTÃO 05

Leia o poema a seguir.

E aí quando cê pergunta o que enxerga
Enxergo nada
Tô de olhos fechados

SCALAMBRINI, Isabelle. Que arde. In: SCALAMBRINI, Isabelle. Cê. Belo Horizonte: Quixote, 2020. p. 40.

A variedade linguística utilizada nesse poema é um indicativo da dinamicidade da língua, uma vez que se relaciona ao contexto linguístico

- (A) de épocas passadas do português brasileiro.
- (B) das regiões mais escolarizadas do país.
- (C) das prescrições da norma-padrão.
- (D) de determinados grupos socioculturais.

QUESTÃO 06

Leia o texto a seguir.

O caminho da sustentabilidade é mais desejado que o do consumismo.

Disponível em: <<https://www.akatu.org.br>>. Acesso em: 25 abr. 2020.

Em vez de focar na questão da sustentabilidade, suponha que o objetivo da sentença seja, agora, o de evidenciar o quão nocivo é o consumismo. Cumprindo esse novo propósito comunicativo, a frase que apresenta esse contexto semântico, de acordo com a norma-padrão, é

- (A) “O consumismo é nocivo pelo meio ambiente”.
- (B) “O consumismo é nocivo com o meio ambiente”.
- (C) “O consumismo é nocivo para o meio ambiente”.
- (D) “O consumismo é nocivo diante do meio ambiente”.

QUESTÃO 07

Leia o texto a seguir.

Se eu conseguir voltar do reino da vida tornarei a pegar a tua mão, e a beijarei grata porque ela me esperou, e esperou que meu caminho passasse, e que eu voltasse magra, faminta e humilde: com fome apenas do pouco, com fome apenas do menos.

LISPECTOR, Clarice. *A Paixão Segundo GH*. Rio de Janeiro: Rocco, 2009. p. 84.

Com base nos aspectos morfossintáticos e semânticos do texto, é possível afirmar que o conectivo “se” poderia ser substituído por

- (A) “embora”, sem alteração de sentido.
- (B) “desde que”, sem alteração de sentido.
- (C) “entretanto”, sem alteração de sentido.
- (D) “quando”, sem alteração de sentido.

QUESTÃO 08

Leia a letra de canção a seguir.

Geração Coca-Cola

Quando nascemos fomos programados
A receber o que vocês
Nos empurraram com os enlatados dos USA, de 9 às 6.

Desde pequenos nós comemos lixo
Comercial e industrial
Mas agora chegou nossa vez
Vamos cuspir de volta o lixo em cima de vocês.

Somos os filhos da revolução
Somos burgueses sem religião
Somos o futuro da nação
Geração Coca-Cola
Geração Coca-Cola
Geração Coca-Cola
Geração Coca-Cola.

Geração Coca-Cola, de Legião Urbana. Disponível em <<https://www.lettras.mus.br/legiao-urbana/45051/>>. Acesso em: 18 jul. 2023.

A letra de canção “Geração Coca-Cola” é composta por uma série de recursos de inferência sobre produtos e marcas da indústria de consumo americana e tem como finalidade

- (A) apresentar a insatisfação de uma geração com o cenário social.
- (B) persuadir o público-alvo a consumir esses produtos.
- (C) ironizar a falta de produtos tipicamente nacionais no mercado.
- (D) revelar as formas de propagandas utilizadas por essa indústria.

RASCUNHO

Leia o Texto 2 para responder às questões 09 e 10.

Texto 2

Com os primeiros raios de sol, Maria Berço acordou. Um oficial abriu a porta da cela e, depois de alguns conselhos e repreensões mandou-a embora. Sentiu os ossos moídos ao levantar-se. Arrumou a saia, ajeitou os cabelos. Lembrou-se subitamente do encontro com Bernardo Ravasco na igreja. Correu para lá, mas não o encontrou. O menino curumim informou que havia partido com padre Vieira na noite anterior para a quinta. Maria Berço suspirou. O anel! O que fazer com ele?

Ajoelhou-se diante da imagem de Nossa Senhora num nicho lateral da igreja e rezou.

Pedi à mãe de Deus que a iluminasse.

Saiu da igreja e vagueou pelas ruas. Pensou em João Berço. Pensou em Lisboa. Pensou na roupa negra de rendas, no mar, na almiranta, nos nobres, nos seus pés sujos de lama, na pobreza.

Quando percebeu, estava diante da casa de dom Balthasar Drago, o joalheiro. Depois de alguma hesitação entrou.

MIRANDA, Ana. *Boca do inferno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. p. 32.

QUESTÃO 09

O trecho é parte da obra *Boca do inferno*, de Ana Miranda, um romance inspirado no escritor Gregório de Matos. No excerto lido, a subjetividade poética é manifestada por meio

- (A) do uso de linguagem objetiva e do emprego da norma-padrão.
- (B) da descrição de sensações e pensamentos da personagem.
- (C) da utilização de enunciados explicativos como recurso coesivo.
- (D) da aplicação de discurso indireto para indicar falas de terceiros.

QUESTÃO 10

No período “Quando percebeu, estava diante da casa de dom Balthasar Drago, o joalheiro”, a oração subordinada expressa valor semântico de

- (A) causa.
- (B) consequência.
- (C) proporção.
- (D) tempo.

RASCUNHO

QUESTÃO 11

O fluxo luminoso de uma lâmpada é medido em lúmens (lm) e indica a sua capacidade de iluminar, enquanto a sua potência é medida em watts (W) e indica seu consumo de energia. A eficiência energética de uma lâmpada é dada pelo quociente entre o seu fluxo luminoso e sua potência. Sabendo que uma lâmpada tem fluxo luminoso 1200 lm e potência de 75 W, se a trocarmos por outra lâmpada de fluxo luminoso 1800 lm, qual será, aproximadamente, a potência que esta nova lâmpada deverá ter a fim de que ambas as lâmpadas tenham a mesma eficiência energética?

- (A) 112,5 W.
- (B) 90,0 W.
- (C) 72,5 W.
- (D) 50,0 W.

QUESTÃO 12

Em um projeto de urbanização de uma região, pretende-se construir Q+2 prédios novos a cada 2 anos, em que Q é a quantidade de prédios existentes nos 2 anos anteriores. Cada prédio leva exatamente dois anos para ser construído, terá 28 andares e cada andar terá 8 apartamentos. No início do projeto, a região não tinha nenhum prédio e, após 2 anos, foram construídos os 2 primeiros prédios. Quantos apartamentos essa região terá após os 50 primeiros anos de desenvolvimento do projeto?

- (A) 18.200.
- (B) 65.100.
- (C) 98.400.
- (D) 145.600.

QUESTÃO 13

Para seguir as novas tendências de design, uma família decide trocar sua mesa de jantar redonda por uma mesa triangular. A antiga mesa redonda possui um tampo com área de $6,75 \text{ m}^2$ e, para caber no mesmo lugar, o tampo da nova mesa deverá ter a forma de um triângulo equilátero circunscrito no tampo da mesa antiga. Qual é, aproximadamente, a área do tampo da mesa triangular em m^2 ? Use $\pi = 3$ em todos os cálculos.

- (A) $1,03 \cdot \sqrt{3}$.
- (B) $1,69 \cdot \sqrt{3}$.
- (C) $2,25 \cdot \sqrt{3}$.
- (D) $2,96 \cdot \sqrt{3}$.

QUESTÃO 14

Três garotas e cinco garotos foram ao cinema e compraram oito lugares adjacentes. Sabendo que as três garotas não sentaram todas juntas, qual é a quantidade de possíveis configurações que esse grupo de pessoas pôde escolher para ocupar os lugares?

- (A) 36.000.
- (B) 38.000.
- (C) 39.600.
- (D) 40.320.

QUESTÃO 15

Um abrigo possui capacidade para abrigar 210 cachorros, e durante os últimos 3 meses foram recebidos 42 cachorros. Considerando a situação em que nenhum dos cachorros é adotado e que a quantidade de cachorros recebidos no abrigo se mantenha proporcional, em quantos meses o abrigo alcançará sua lotação máxima?

- (A) 10 meses.
- (B) 12 meses.
- (C) 15 meses.
- (D) 18 meses.

QUESTÃO 16

Uma urna contém sete bolas brancas, três bolas azuis e x bolas pretas. Uma bola é extraída aleatoriamente. Qual deve ser o valor de x para que a probabilidade de sair bola branca ou bola azul seja igual a $\frac{2}{3}$?

- (A) 8.
- (B) 7.
- (C) 6.
- (D) 5.

QUESTÃO 17

Um palíndromo é um número natural positivo, sem zeros à esquerda, que é o mesmo se lido da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Qual o resultado da divisão do maior palíndromo de quatro dígitos pelo menor palíndromo de dois dígitos?

- (A) 990.
- (B) 909.
- (C) 899.
- (D) 890.

QUESTÃO 18

Em um experimento, uma pessoa ingeriu uma certa quantidade de álcool e 70 minutos após a ingestão, soprou o bafômetro, que acusou 0,95 g/l de álcool no organismo. Cinco minutos após a primeira medição, o bafômetro foi soprado novamente e acusou 0,76 g/l de álcool no organismo. Supondo que uma função afim modela o decaimento de álcool no organismo, qual é a concentração de álcool no organismo esperada 10 minutos após a ingestão?

- (A) 0,71 g/l.
- (B) 0,62 g/l.
- (C) 0,57 g/l.
- (D) 0,49 g/l.

QUESTÃO 19

A Lei de Benford afirma que, em determinados conjuntos numéricos, as frequências dos algarismos 1, 2, ..., 9 aparecendo como primeiro dígito dos elementos desses conjuntos seguem a seguinte distribuição de probabilidades.

Algarismo	Probabilidade
1	0,3010
2	0,1761
3	0,1249
4	0,0969
5	0,0792
6	0,0669
7	0,0580
8	0,0512
9	0,0458

Se um número é escolhido ao acaso, qual a probabilidade de que seu primeiro dígito não seja um número primo?

- (A) 0,6990.
- (B) 0,5618.
- (C) 0,5229.
- (D) 0,3980.

QUESTÃO 20

Considere os conjuntos $A = \{0, 1, 2, \dots, n\}$ e $B = \{0, 1, 2, \dots, n+1\}$, em que n é um número natural maior do que 1. Quantas funções injetoras de A em B existem?

- (A) $(n + 1) \cdot n \cdots 2$
- (B) $(n - 1) \cdot (n - 2) \cdots 2$
- (C) $n \cdot (n - 1) \cdots 2$
- (D) $(n + 2) \cdot (n + 1) \cdots 2$

RASCUNHO

QUESTÃO 21

Leia o texto a seguir.

A morte do jovem Nahel na França se somou a outros acontecimentos que entraram para história e mostraram como as sociedades estão mudando. No dia 27 de junho, Nahel, de 17 anos, foi morto por um policial francês. O caso gerou uma onda de manifestações pelo país que acabou com 3,5 mil detidos. No ano passado, a morte de Mahsa Amini, no Irã, que foi dada como morta após ser levada sob custódia pela polícia da moral por estar utilizando o véu da maneira incorreta, também desencadeou em uma série de protesto por justiça e pelos direitos das mulheres e demais minorias. Vários homens deram força ao movimento. O caso chegou até mesmo à Copa do Mundo do Qatar, com protestos da torcida iraniana e até mesmo dos jogadores, que se recusaram a cantar o hino no jogo de abertura.

AMÉRICO, Sara. Nahel, Mahsa Amini e George Floyd: protestos pelo mundo evidenciam força da era digital e perda de poder do Estado. *Jovem Pan*, São Paulo, 09 de julho de 2023. Disponível em: <<https://jovempan.com.br/noticias/mundo/nahel-mahsa-amini-e-george-floyd-protestos-pelo-mundo-evidenciam-forca-da-era-digital-e-perda-de-poder-do-estado.html>>. Acesso em: 10 jul. 2023. [Adaptado].

Os casos apresentados no texto se associam com o movimento “vidas negras importam” devido à

- (A) participação dos grupos terroristas.
- (B) proteção de criminosos perigosos.
- (C) rejeição às práticas machistas.
- (D) oposição aos abusos policiais.

QUESTÃO 22

Leia o texto a seguir.

No meio de serranias e colinas, Vila Boa se instala em muitas ladeiras, com ruas irregulares e curvas apertadas (estreitadas — quem sabe — pela cordialidade que une seus habitantes). Bastante sugestivas são as casas coladas umas às outras, em paredes-meias separando as residências. Mas isto é estilo de uma época. Os moradores nunca se aborrecem ou se preocupam com que o vizinho tome conhecimento da intimidade de seus lares — ele é o mesmo que ali vive há vinte ou mais anos — amigo das horas boas e más.

LACERDA, Regina. *Vila Boa: história e folclore*. 2ª ed. Goiânia: Oriente, 1977, p. 36. [Adaptado].

Essa forma de habitação retrata que tipo de sociabilidade?

- (A) Tradicional.
- (B) Colonial.
- (C) Elitista.
- (D) Inconveniente.

QUESTÃO 23

Leia o texto a seguir.

A “cachaça” de meu avô

A cachaça de meu avô
eram carros de bois.
Que paixão besta! [...].

Até hoje; meu avô vai chispado no Ford do filho,
mas vê um carro de bois,
manda parar e desce.
– “Como vai, meu capitão?”
Os carreiros todos o conhecem...
E passa o resto do dia falando em carro,
falando em bois,
falando em coisa antiga
que já ninguém conhece.

ÉLIS, Bernardo. A “cachaça” de meu avô. In: ÉLIS, B. *Primeira Chuva*. Goiânia: Editora IFG, 2021, p. 46.

O contraste geracional do texto é motivado através

- (A) do desregramento das práticas culturais.
- (B) da ociosidade das gerações mais antigas.
- (C) do tradicionalismo das gerações mais novas.
- (D) da modernização das ferramentas de trabalho.

QUESTÃO 24

Leia o texto a seguir.

Em 2023, Bariani Ortencio completa 100 anos de idade. No fulgor da adolescência, aos 15 anos, entregava seu coração, definitivamente, à mãe Goiânia. Fato duplamente curioso: sua chegada coincidiu com uma partida de futebol – Atlético Goianiense versus Anápolis – à qual enfronhou-se todo para assistir. Mas... cadê o goleiro do Atlético?! O menino Bariani, no auge da ousadia, não se fez de suplicado e, logo, prontificou-se a desempenhar tal função. Ah! o juiz?! Nada menos que Venerando de Freitas Borges, prefeito da capital. O resultado do jogo: 1x0 para o goianiense. É certo, Bariani fez bonito, pois tornou-se goleiro titular do rubro-negro, time também dos irmãos Mendonça Teles – Gilberto e o saudoso José, que, por um bom tempo, jogaram no Dragão.

SELMA, Lêda. Discurso em homenagem aos 99 anos de Bariani Ortencio. Disponível em: <<https://encurtador.com.br/ikyZU>>. Acesso em: 10 jul. 2023. [Adaptado].

O evento do texto evidencia qual aspecto cultural da fundação de Goiânia?

- (A) A elitização das atividades esportivas.
- (B) A participação absoluta dos moradores.
- (C) O engajamento comunitário no esporte.
- (D) O profissionalismo das entidades esportivas.

QUESTÃO 25

Leia o texto a seguir.

Goiânia – convite e roteiro

vem a goiânia em outubro
pois goiânia é flor cidade
onde existe uma alameda
cujo nome é feito a fogo
mas de fogo não tem nada
pelos cantos da alameda
as florzinhas amarelas
dão bons dias pra cidade
pelos cantos da cidade
nas tardinhas coloridas
os pardais fazem congressos
em dó ré fá susenido
vem a goiânia em outubro
nos caminhos pra Goiânia
há coqueiros serelepes
os cajú andam caindo
de maduros nas estradas
pelo lado que chegares
seja do sul ou do norte
uma serpente te espreita:
é o rio meia ponte

SCHMALTZ, Yêda. *Caminhos de mim*. Goiânia: Editora IFG; Aracaju: Editora IFS, 2021. p. 49. [Adaptado].

O texto exalta qual característica do projeto urbano de Goiânia?

- (A) A exclusividade para o turismo.
- (B) A proximidade com a natureza.
- (C) A racionalização falha do projeto.
- (D) A padronização verde dos setores.

RASCUNHO**RASCUNHO**

QUESTÃO 26

De acordo com a Lei de Improbidade Administrativa, a pena de pagamento de multa civil de até vinte e quatro vezes o valor da remuneração ocorre para atos que importem

- (A) dano ao erário público.
- (B) enriquecimento ilícito.
- (C) violação de princípios.
- (D) crimes e contravenções.

QUESTÃO 27

No processo administrativo, de acordo com a Lei nº 9784/99, os prazos começam a correr a partir da

- (A) data da cientificação oficial, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.
- (B) data da cientificação oficial, incluindo-se na contagem o dia do começo e excluindo-se o do vencimento.
- (C) data da prática do ato, excluindo-se da contagem o dia do começo e incluindo-se o do vencimento.
- (D) data da prática do ato, incluindo-se na contagem o dia do começo e excluindo-se o do vencimento.

QUESTÃO 28

De acordo com a Lei de Acesso à Informação, o prazo para interpor recurso da decisão que nega acesso à informação, a contar de sua ciência, é de

- (A) 5 dias.
- (B) 10 dias.
- (C) 15 dias.
- (D) 30 dias.

QUESTÃO 29

De acordo com o Decreto nº 7.724/2012, o dever dos órgãos e entidades públicas de promover, independente de requerimento, a divulgação em seus sítios na internet de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas, é denominado

- (A) transparência ativa.
- (B) transparência passiva.
- (C) transparência geral.
- (D) transparência irrestrita.

QUESTÃO 30

De acordo com a Lei nº 8.112/90, contados a partir da posse, o prazo para o servidor empossado entrar em exercício é de

- (A) 10 dias.
- (B) 15 dias.
- (C) 20 dias.
- (D) 30 dias.

RASCUNHO

QUESTÃO 31

Qual dos seguintes conceitos descreve a capacidade de um objeto de se comportar de várias maneiras diferentes, dependendo do contexto em que é usado?

- (A) Encapsulamento.
- (B) Herança.
- (C) Polimorfismo.
- (D) Interfaces.

QUESTÃO 32

O *Model-View-Controller* (MVC) é um padrão de arquitetura de *software* em que

- (A) o *model* é responsável pela interação direta com o usuário, exibindo a interface gráfica da aplicação.
- (B) o *controller* é responsável pela manipulação dos dados e regras de negócio da aplicação.
- (C) a *view* é responsável pela lógica de negócio da aplicação.
- (D) o *model* é responsável pela atualização da *view* com base nas alterações de dados.

QUESTÃO 33

No contexto da modelagem de processos utilizando *Business Process Model and Notation* (BPMN) pode-se afirmar que o *gateway*

- (A) exclusivo (*exclusive gateway*) é utilizado para criar ramificações e permite que vários caminhos sejam seguidos em um processo, escolhendo apenas um caminho baseado em uma condição.
- (B) paralelo (*parallel gateway*) é utilizado quando todas as sequências de atividades subsequentes devem ser executadas em paralelo, independentemente da localização no *workflow*.
- (C) inclusivo (*inclusive gateway*) é utilizado para criar ramificações exclusivas em um processo, permitindo que apenas um caminho seja seguido, logo, em *workflows* complexos.
- (D) baseado em evento (*event-based gateway*) é utilizado para criar ações de sincronização, com a possibilidade de retomar o fluxo normal após a ocorrência de um evento específico.

QUESTÃO 34

No gerenciamento de código fonte com Git os comandos “*merge*” e “*rebase*” são responsáveis por, respectivamente:

- (A) reescrever o histórico de *commits* da *branch* atual, trazendo as alterações de uma *branch* especificada; e combinar as alterações de uma *branch* com a *branch* atual, preservando o histórico de *commits* de ambas as *branches*.
- (B) combinar as alterações de uma *branch* com a *branch* atual, preservando o histórico de *commits* de ambas as *branches*; e combinar as alterações de uma *branch* com a *branch* atual, reescrevendo o histórico de *commits* da *branch* atual.
- (C) criar uma nova *branch* com as alterações de uma *branch* especificada; e combinar as alterações de uma *branch* com a *branch* atual, preservando o histórico de *commits* da *branch* atual.
- (D) combinar as alterações de uma *branch* com a *branch* atual, preservando o histórico de *commits* da *branch* atual; e criar uma nova *branch* com as alterações de uma *branch* específica.

QUESTÃO 35

Em relação aos *softwares*, o MPSBR pode ser definido como

- (A) um padrão internacional que define critérios para a avaliação da qualidade de produtos de *software*, considerando atributos como funcionalidade, confiabilidade, usabilidade e eficiência.
- (B) uma norma brasileira que estabelece um modelo de ciclo de vida de *software*, definindo atividades, produtos e processos relacionados ao desenvolvimento e manutenção de *software*.
- (C) uma norma internacional que aborda aspectos relacionados à gestão de processos de *software*, incluindo definições de processos, práticas de planejamento e controle, e gestão de riscos.
- (D) um modelo de referência brasileiro que estabelece diretrizes para a melhoria de processos de *software*, com níveis de maturidade que vão desde o inicial até o otimizado.

QUESTÃO 36

Na Mineração de Dados, qual dos seguintes métodos é usado para identificar padrões sequenciais em conjuntos de dados temporais?

- (A) Árvores de decisão.
- (B) Algoritmos genéticos.
- (C) Modelos de Markov ocultos.
- (D) Lista duplamente encadeada.

QUESTÃO 37

A diferença entre OLTP e OLAP no contexto de *Business Intelligence* é definida pela ideia de que

- (A) OLTP e OLAP são termos intercambiáveis que se referem ao mesmo conceito de armazenamento e análise de dados.
- (B) OLTP lida com transações que ocorrem simultaneamente, enquanto OLAP é voltado para análise de dados estratégicos e tomada de decisões.
- (C) OLTP é usado para análise de dados históricos, enquanto OLAP é usado para transações em tempo real.
- (D) OLTP e OLAP são técnicas diferentes de modelagem de dados, sem relação direta com *Business Intelligence*.

QUESTÃO 38

Sobre a função dos índices, *triggers* e transações em um banco de dados relacional, pode-se afirmar, respectivamente, que os índices

- (A) melhoram a velocidade das operações de busca e seleção, os *triggers* executam ações automáticas em resposta a eventos síncronos, e as transações garantem a integridade das operações no banco de dados.
- (B) organizam a estrutura das tabelas, os *triggers* estabelecem os relacionamentos entre registros e as transações recuperam dados excluídos ou modificados por engano.
- (C) armazenam metadados das tabelas, os *triggers* são acionados por alterações na estrutura do banco de dados e as transações controlam a segurança do banco de dados.
- (D) aceleram as buscas em tabelas, os *triggers* disparam ações automáticas em eventos específicos e as transações asseguram a atomicidade, consistência, isolamento e durabilidade das operações no banco de dados.

RASCUNHO**QUESTÃO 39**

Sobre os padrões de interoperabilidade estabelecidos pelo e-PING, pode-se afirmar que sua arquitetura

- (A) define os requisitos técnicos para a conectividade entre sistemas e serviços, visando à troca de informações entre esferas governamentais.
- (B) estabelece diretrizes para a criação de portais governamentais de comércio eletrônico.
- (C) define as melhores práticas para a integração de sistemas de segurança física em infraestruturas governamentais.
- (D) estabelece diretrizes para a implementação de tecnologias de inteligência artificial em serviços eletrônicos governamentais.

QUESTÃO 40

No contexto do Gerenciamento de Serviços ITIL (2011), qual dos seguintes processos tem como objetivo principal definir os requisitos de serviços com os clientes e monitorar continuamente o desempenho dos serviços de TI?

- (A) Gerenciamento de incidentes.
- (B) Gerenciamento de nível de serviço.
- (C) Gerenciamento de mudanças.
- (D) Gerenciamento de desempenho.

QUESTÃO 41

A Instrução Normativa para Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação (Licitações e contratos de TI) define as seguintes fases:

- (A) planejamento da contratação, indicação do fornecedor e gestão do contrato.
- (B) elaboração do contrato, gestão de riscos e gestão do contrato.
- (C) planejamento da contratação, seleção do fornecedor e gestão do contrato.
- (D) elaboração do contrato, indicação do fornecedor e gestão de riscos.

RASCUNHO

QUESTÃO 42

No contexto das metodologias ágeis, o que é o artefato *Backlog*?

- (A) Um conjunto de requisitos do projeto a serem definidos.
- (B) Uma lista de atividades planejadas a serem realizadas em uma *sprint*.
- (C) Um documento que contém todos os testes a serem realizados.
- (D) Uma lista de itens do produto a serem desenvolvidos e priorizados.

QUESTÃO 43

Observe o código a seguir.

```
1 def minha_funcao(x):
2     if x % 2 == 0:
3         return "Par"
4     elif x % 3 == 0:
5         return "Múltiplo de 3"
6     elif x % 5 == 0:
7         return "Múltiplo de 5"
8     else:
9         return "Outro número"
10
11 resultado = minha_funcao(15)
12
13 if resultado == "Múltiplo de 3":
14     print("Resultado: ", resultado)
15 elif resultado == "Múltiplo de 5":
16     print("Resultado: ", resultado)
17 else:
18     print("Resultado inválido!")
```

Qual será a saída desse código *Python*?

- (A) Resultado inválido.
- (B) Resultado: Múltiplo de 3.
- (C) Resultado: Múltiplo de 5.
- (D) Resultado: Outro número.

QUESTÃO 44

Para habilitar a funcionalidade de *Sessions* anônimas no *framework* Django 2, é necessário editar as configurações do *Middleware* com o seguinte conteúdo:

- (A) `django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware.`
- (B) `django.contrib.sessions.middleware.MiddlewareSession.`
- (C) `jango.contrib.middleware.sessions.SessionMiddleware.`
- (D) `jango.contrib.middleware.sessions.MiddlewareSession.`

QUESTÃO 45

Observe o código a seguir.

```
1 def minha_funcao(n):
2     if n == 1:
3         return 1
4     else:
5         return n + minha_funcao(n-1)
6
7 resultado = minha_funcao(5)
8 print(resultado)
```

Qual será o resultado desse código *Python*?

- (A) 05.
- (B) 10.
- (C) 15.
- (D) 20.

QUESTÃO 46

Quanto aos *Validators* do *framework* Django 2, pode-se afirmar que o *RegexValidator*

- (A) garante a validação de um e-mail antes do envio da mensagem de requisição.
- (B) gera *ValidationError* com os códigos 'max_digits' e 'max_decimal_places'.
- (C) gera um *ValidationError* com um código de 'invalid' se a extensão não for identificada.
- (D) pesquisa o valor fornecido para uma determinada expressão regular com o comando `re.search()`.

QUESTÃO 47

Durante o processo de análise de requisitos, é importante distinguir entre requisitos funcionais e requisitos não funcionais. A diferença entre eles é representada no fato de que

- (A) requisitos funcionais descrevem as características técnicas do sistema, enquanto requisitos não funcionais descrevem as funcionalidades específicas que o sistema deve oferecer.
- (B) requisitos funcionais descrevem as ações específicas que o sistema deve executar, enquanto requisitos não funcionais descrevem características ou qualidades do sistema.
- (C) requisitos funcionais referem-se aos requisitos de desempenho do sistema, enquanto requisitos não funcionais referem-se aos requisitos de segurança do sistema.
- (D) requisitos funcionais são específicos para um domínio de negócio, seja aplicação ou serviço, enquanto requisitos não funcionais são comuns aos sistemas generalistas.

QUESTÃO 48

No contexto da Qualidade de *Software*, as métricas de qualidade

- (A) são utilizadas para medir a conformidade do *software* aos requisitos funcionais estabelecidos.
- (B) são usadas para medir a quantidade de erros encontrados no *software* durante o processo de testes.
- (C) são indicadores quantitativos ou qualitativos que permitem avaliar características específicas do *software*.
- (D) são aplicadas na fase de desenvolvimento do *software* e não têm relação com as etapas de teste e manutenção.

QUESTÃO 49

O identificador do processo mestre do servidor *Nginx* é gravado por *default* no arquivo

- (A) /usr/local/nginx/logs/nginx.pid.
- (B) /usr/local/nginx/nginx/logs.pid.
- (C) /usr/local/nginx/logs/logs.pid.
- (D) /usr/local/nginx/nginx/nginx.pid.

QUESTÃO 50

Leia o caso a seguir.

Em uma equipe de desenvolvimento de *software*, o projeto está seguindo a metodologia *Extreme Programming* (XP). Durante uma iteração, a equipe recebeu *feedback* do cliente solicitando uma alteração significativa no sistema já implementado.

De acordo com os princípios do XP, como a equipe deveria reagir a essa situação?

- (A) A equipe deve rejeitar a solicitação do cliente, pois o XP prioriza a entrega rápida e não permite alterações significativas durante uma iteração em andamento.
- (B) A equipe deve parar o trabalho atual, realizar uma análise de impacto completa e, em seguida, iniciar uma nova iteração para atender à solicitação do cliente.
- (C) A equipe deve colaborar com o cliente para entender completamente a solicitação e negociar a inclusão da alteração na iteração atual, garantindo que todas as funcionalidades sejam testadas e entregues.
- (D) A equipe deve adiar a solicitação do cliente para a próxima iteração, pois o XP enfatiza a entrega incremental e as alterações significativas devem ser planejadas com antecedência.

RASCUNHO