

Concurso Público para provimento dos cargos do quadro de pessoal  
Técnico-Administrativo em Educação da UFG - 2023

# TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## CADERNO DE QUESTÕES

25/06/2023

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:

**Estive andando pelas montanhas.**

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 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 ao 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

#### Questão de pontuação

João Cabral De Melo Neto

Todo mundo aceita que ao homem  
cabe pontuar a própria vida:  
que viva em ponto de exclamação  
(dizem: tem alma dionisiaca);

viva em ponto de interrogação  
(foi filosofia, ora é poesia);  
viva equilibrando-se entre vírgulas  
e sem pontuação (na política);

o homem só não aceita do homem  
que use a só pontuação fatal:  
que use, na frase que ele vive,  
o inevitável ponto final.

Disponível em:

<<https://peregrinacultural.wordpress.com/2011/02/08/questao-de-pontuacao-poema-de-joao-cabral-de-melo-neto/>>. Acesso em: 25 mai. 2023.

### QUESTÃO 01

O poema apresenta a ideia de que cabe ao homem pontuar (determinar) os sentidos da própria vida. O tratamento poético dessa ideia ocorre por

- (A) metonímia, que substitui a parte pelo todo ou vice-versa.
- (B) paradoxo, que contraria o conhecimento compartilhado.
- (C) personificação, figura humana que simboliza algo abstrato.
- (D) metáfora, que transfere o significado de uma palavra a outra.

### QUESTÃO 02

Na oração "o homem só não aceita do homem/que use a só pontuação fatal/que use, na frase que ele vive,/o inevitável ponto final", o trecho entre vírgulas é uma locução adverbial de

- (A) modo.
- (B) lugar.
- (C) afirmação.
- (D) tempo.

### RASCUNHO

Leia o Texto 2 para responder às questões **03** e **04**.

### Texto 2

#### Uma parábola sobre os tempos atuais, por um de nossos maiores pensadores indígenas

Ailton Krenak nasceu na região do vale do rio Doce, um lugar cuja ecologia se encontra profundamente afetada pela atividade de extração mineira. Neste livro, o líder indígena critica a ideia de humanidade como algo separado da natureza, uma "humanidade que não reconhece que aquele rio que está em coma é também o nosso avô".

Essa premissa estaria na origem do desastre socioambiental de nossa era, o chamado Antropoceno. Daí que a resistência indígena se dê pela não aceitação da ideia de que somos todos iguais. Somente o reconhecimento da diversidade e a recusa da ideia do humano como superior aos demais seres podem ressignificar nossas existências e refrear nossa marcha insensata em direção ao abismo.

Desde seu inesquecível discurso na Assembleia Constituinte, em 1987, quando pintou o rosto com a tinta preta do jenipapo para protestar contra o retrocesso na luta pelos direitos indígenas, Krenak se destaca como um dos mais originais e importantes pensadores brasileiros. Ouvi-lo é mais urgente do que nunca. Esta nova edição de "*Ideias para adiar o fim do mundo*", resultado de duas conferências e uma entrevista realizadas em Portugal entre 2017 e 2019, conta com posfácio inédito de Eduardo Viveiros de Castro.

Disponível em:

<<https://www.companhiadasletras.com.br/livro/9788535933581/ideias-para-adiar-o-fim-do-mundo-nova-edicao>>. Acesso em: 01 mai. 2023.

### QUESTÃO 03

O texto possui marcadores discursivos que o classificam como

- (A) crônica.
- (B) discurso.
- (C) resenha.
- (D) fichamento.

### QUESTÃO 04

Na oração "Ouvi-lo é mais urgente do que nunca", o trecho sublinhado produz efeito de

- (A) ênfase.
- (B) ironia.
- (C) sugestão.
- (D) generalização.

Leia o Texto 3 para responder às questões **05** e **06**.

**Texto 3****A história dos 2 monarcas da Inglaterra que nunca foram coroados**

Dizem que o hábito faz o monge e a coroa, o rei. Mas na história da realeza britânica nem todos os monarcas tiveram a oportunidade de usar essa emblemática peça.

Desde o ano de 1066, cerca de 39 monarcas foram coroados como reis ou rainhas da Inglaterra, sempre na tradicional Abadia de Westminster. Naquele ano, foi coroado Guilherme 1º, mais conhecido como Guilherme, o Conquistador, que deu início a uma tradição que terá seu próximo (e muito aguardado) capítulo no dia 6 de maio, data da cerimônia de coroação de Charles 3º após a morte de Elizabeth 2ª em setembro do ano passado. Em geral, é tradição que se aguarde algum tempo após a morte de um rei ou rainha antes da realização da cerimônia de coroação do sucessor. Com isso, nem todos que serviram oficialmente como reis da Inglaterra tiveram o privilégio de ser formalmente coroados.

Disponível em

<<https://www.bbc.com/portuguese/articles/c870gyrlk8po>>. Acesso em: 05 mai. 2023.

**QUESTÃO 05**

O texto da BBC acrescenta à recente notícia da coroação de Charles 3º elementos de

- (A) redundância.
- (B) informatividade.
- (C) metalinguagem.
- (D) intertextualidade.

**QUESTÃO 06**

Na oração "Mas na história da realeza britânica nem todos os monarcas tiveram a oportunidade de usar essa emblemática peça", o pronome demonstrativo essa estabelece uma relação coesiva por

- (A) retomada.
- (B) repetição.
- (C) contiguidade.
- (D) antecipação.

Leia o Texto 4 para responder às questões de **07** a **10**.

**Texto 4****Aos poetas clássicos**

Patativa do Assaré

Poetas niversitário,  
Poetas de Cademia,  
De rico vocabularo  
Cheio de mitologia;  
Se a gente canta o que pensa,  
Eu quero pedir licença,  
Pois mesmo sem português  
Neste livrinho apresento  
O prazê e o sofrimento  
De um poeta camponês.

Disponível em: <<http://www.jornaldepoesia.jor.br/anton03.html>>. Acesso em: 03 mai. 2023.

**QUESTÃO 07**

O poema de Patativa do Assaré apresenta procedimentos de escrita que apagam

- (A) prefixos.
- (B) sufixos.
- (C) desinências.
- (D) letras.

**QUESTÃO 08**

Na oração "Neste livrinho apresento/O prazê e o sofrimento/De um poeta camponês", a palavra sublinhada é exemplo de variação

- (A) estilística, porque diz respeito à escolha pessoal do poeta.
- (B) regional, porque representa a fala do lugar de origem do poeta.
- (C) social, porque é a fala das camadas semiescolarizadas do país.
- (D) geracional, porque indica a involução típica da fala de um idoso.

**QUESTÃO 09**

Na sequência "Poetas niversitário,/Poetas de Cademia", o uso da vírgula separa dois elementos linguísticos de mesma natureza sintática, qual seja,

- (A) aposto.
- (B) vocativo.
- (C) agente da passiva.
- (D) adjunto adverbial.

**QUESTÃO 10**

Na oração "O professor deu uma palestra aos estudantes do Brasil" ocorre um tipo de ambiguidade

- (A) lexical, com foco na palavra "estudantes".
- (B) semântica, com foco no sintagma "uma palestra".
- (C) pragmática, com foco na expressão "estudantes do Brasil".
- (D) sintática, com foco no sintagma "do Brasil".

**QUESTÃO 11**

Leia o texto a seguir.

**Monumento aos Direitos Humanos**

O prédio do Monumento aos Direitos Humanos, localizado na Esplanada da Cultura, em Goiânia, é constituído por uma pirâmide de corte triangular, oca, com 36 metros de altura e 900 metros quadrados de área, sendo um dos pontos centrais do projeto. É o único elemento vermelho do conjunto arquitetônico. A forma do Monumento é única entre as obras projetadas por Niemeyer.



CASTRO, V. G. de. *Aplicação de concreto de alto desempenho (CAD) em conjuntos arquitetônicos - estudo de caso: Centro Cultural Oscar Niemeyer de Goiânia.* (Dissertação). Universidade Federal de Goiás, Escola de Engenharia Civil, 2007.

Considerando que a área mencionada no texto se refere à base dessa pirâmide, aproximadamente, um triângulo retângulo isósceles, as medidas dos lados desse triângulo da base são em torno de:

- (A) 30 m, 30 m e 42 m.
- (B) 36 m, 36 m e 90 m.
- (C) 42 m, 42 m e 60 m.
- (D) 50 m, 50 m e 120 m.

**QUESTÃO 12**

Em uma escola de Ensino Médio, há 180 estudantes e, em sua maioria, são estudantes do 3º ano, uma vez que essa turma tem o dobro da quantidade de alunos do 1º ano. Em uma prova realizada com todos os alunos da escola, a média aritmética das notas foi de 88 pontos. Porém, analisando separadamente por turma, a média do 1º ano foi de 79 pontos; do 2º ano, 86 e do 3º ano, 94 pontos. Nessas condições, a quantidade de alunos do 2º ano é de

- (A)  $\frac{1}{2}$  da quantidade do 1º ano.
- (B)  $\frac{2}{3}$  da quantidade do 1º ano.
- (C)  $\frac{4}{3}$  da quantidade do 3º ano.
- (D)  $\frac{3}{4}$  da quantidade do 3º ano.

**QUESTÃO 13**

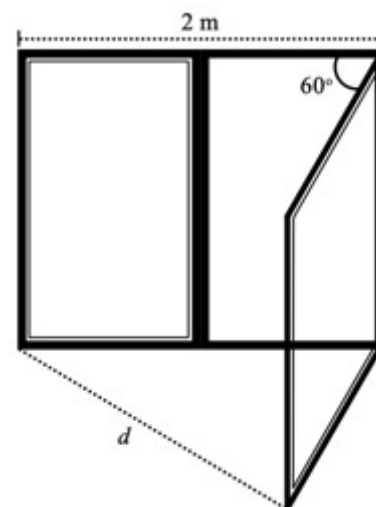
Todo o conteúdo de um barril de azeite completamente cheio foi despejado em embalagens menores de igual capacidade, de tal modo que foram necessárias 197 embalagens. Porém, uma dessas embalagens não foi enchida completamente, pois apenas  $\frac{1}{4}$  de sua capacidade precisou ser enchida. Sabendo que o barril tem formato de cilindro reto e as embalagens menores têm o formato de prisma reto de base quadrada, sendo que a medida do lado do quadrado da base é  $\frac{1}{5}$  da medida do diâmetro do barril, a razão entre altura da embalagem e a altura do barril é:

Use:  $\pi=3,14$

- (A)  $\frac{1}{10}$ .
- (B)  $\frac{1}{100}$ .
- (C)  $\frac{1}{1000}$ .
- (D)  $\frac{1}{10000}$ .

**QUESTÃO 14**

Uma das duas folhas retangulares iguais de uma janela foi aberta de maneira a girar  $60^\circ$ , conforme ilustra a figura a seguir.



Considerando que a janela tem 2 m de comprimento, qual é a medida do comprimento  $d$ , em metros?

- (A) 2.
- (B)  $\sqrt{3}$ .
- (C)  $2\sqrt{3}$ .
- (D)  $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ .

**QUESTÃO 15**

Um grupo de peregrinos carregava uma grande caixa térmica contendo garrafas de água para distribuir aos caminhantes sedentos, durante o trajeto de sua romaria. Ao final do primeiro dia de peregrinação, mesmo sabendo que a caixa continha ainda algumas garrafas, eles compraram 45 novas garrafas, para se prepararem para o próximo dia. No segundo dia, o grupo consumiu 78 garrafas de água e ainda restaram 19 garrafas dentro da caixa térmica. Quantas garrafas de água havia na caixa térmica, ao final do primeiro dia?

- (A) 26.  
 (B) 33.  
 (C) 52.  
 (D) 59.

**QUESTÃO 16**

Uma enorme escadaria de certo ponto turístico é conhecida por ter uma igreja no seu topo, exatamente na altura de seu  $9241^\circ$  degrau. Galgando a subida até o topo por meio dos degraus, que estão equidistantes um do outro, há uma cruz no  $3025^\circ$  degrau e, 474 m acima, há um mirante, no  $6185^\circ$  degrau. Sabendo que o primeiro degrau está a 150 m de altura do solo, a que altura está a igreja, em metros?

- (A) 1386.  
 (B) 1536.  
 (C) 8617.  
 (D) 8767.

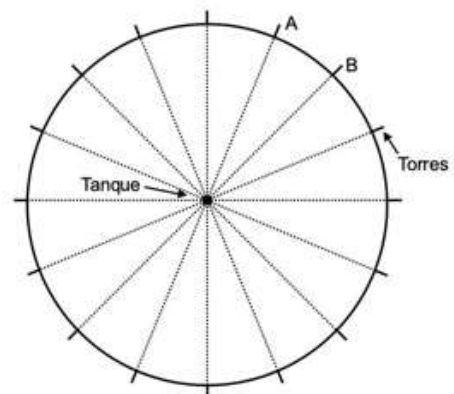
**RASCUNHO****QUESTÃO 17**

Leia o texto a seguir.

**Experimento sobre floresta tropical começa em Campinas**

Um programa de pesquisa internacional, financiado pelo governo britânico e pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações do Brasil, vai investigar de que modo as mudanças climáticas afetam a floresta Amazônica.

Para isso, iniciou-se em Campinas (SP) a construção de 16 torres de alumínio, com 35 metros de altura, que serão montadas na floresta, formando um anel circular de 32 m de diâmetro. As torres serão alocadas equidistantes uma da outra sobre o contorno do anel e ligadas a um tanque de armazenamento de  $\text{CO}_2$  líquido, posicionado no centro, conforme ilustra a figura.



RIOS, Hebe. Experimento sobre floresta tropical começa em Campinas. *Jornal da Unicamp*. 26 ago. 2022. Disponível em: <<https://www.unicamp.br/unicamp/ju>>. Acesso em: 12 mai. 2023. [Adaptado].

Com base nessas informações, considerando  $AB$  como o arco de circunferência que representa a distância entre duas torres sobre a circunferência do anel, qual é o valor aproximado de  $AB$ , em metros?

Use:  $\pi=3,14$

- (A) 25,12.  
 (B) 12,56.  
 (C) 6,28.  
 (D) 3,14.

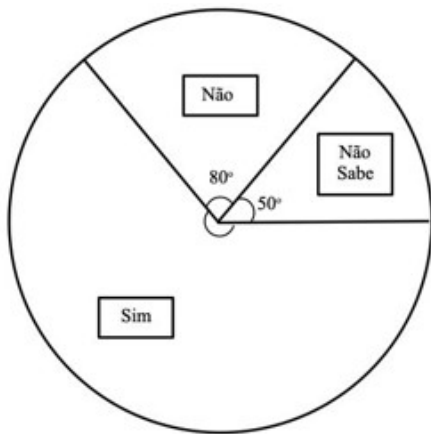
**QUESTÃO 18**

Uma cafeteria calcula o lucro com a venda do café expresso multiplicando o preço de venda, R\$6,25, pela quantidade de unidades vendidas ( $n$ ), subtraindo desse resultado o custo de produção ( $c$ ), que é o mesmo entre segunda e sexta-feira. Para os fins de semana, porém, o custo de produção é 25% maior, mas o lucro é calculado do mesmo modo. Nessas condições, a fim de que o lucro nos fins de semana seja igual ao lucro de segunda a sexta-feira, a quantidade vendida nos fins de semana deve ser dada por:

- (A)  $n + 0,36c$ .  
 (B)  $n + 0,04c$ .  
 (C)  $n - 0,12c$ .  
 (D)  $n - 0,2c$ .

## QUESTÃO 19

Para construir um gráfico de setores a fim de representar os resultados de uma pesquisa realizada com 2520 pessoas, na qual as respostas possíveis eram "sim", "não" e "não sabe", foi desenhado o esboço do gráfico a seguir.



Com base nessas informações, a tabela que representa essa pesquisa com a distribuição das respostas em porcentagem é:

(A)

Respostas possíveis	Quantidade de respostas (%)
Sim	63,9
Não	22,2
Não sabe	13,9

(B)

Respostas possíveis	Quantidade de respostas (%)
Sim	230
Não	80
Não sabe	50

(C)

Respostas possíveis	Quantidade de respostas (%)
Sim	91,2
Não	31,7
Não sabe	19,8

(D)

Respostas possíveis	Quantidade de respostas (%)
Sim	44,4
Não	27,7
Não sabe	12,7

## QUESTÃO 20

O ISBN (*International Standard Book Number System*) é um identificador numérico internacional único para publicações monográficas, como livros, formado por 13 dígitos, sendo o último deles um dígito verificador ( $V$ ), obtido a partir dos 12 primeiros, conforme descrito a seguir.

$$V = 10 - r$$

$r$ : o resto da divisão de  $S$  por 10

$S$ : soma dos produtos de cada um dos 12 primeiros dígitos pelos multiplicadores um e três, alternadamente, conforme mostra a tabela a seguir.

*Manual do Usuário ISBN*. 6.ed. International ISBN Agency: Londres, 2011  
Disponível em: <<https://www.isbn-international.org/>>. Acesso em:  
12. mai. 2023

**Tabela. Produtos para obtenção do dígito verificador, com base no ISBN de número 978-85-420-0305-V**

ISBN	9	7	8	8	5	4	2	0	0	3	0	5	Soma (S)
Multiplificador	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	-
Produto	9	21	8	24	5	12	0	0	0	9	0	15	103

Assim, nesse exemplo,  $V=10-3=7$  e o ISBN é 978-85-420-0305-7. Com base nessas informações, considerando  $n \in \mathbb{N}$ , um ISBN que tenha dígito verificador  $V=1$  tem o valor de  $S$  descrito por

(A)  $10n-1$ .(B)  $10n+1$ .(C)  $10n-9$ .(D)  $10n+9$ .

## RASCUNHO

**QUESTÃO 21**

A Cidade de Goiás, com quase trezentos anos de fundação, é um dos pontos turísticos mais visitados no estado de Goiás. Em 14 de dezembro de 2022, o município comemorou 21 anos como Patrimônio da Humanidade. Esse título concedido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) deu-se em virtude de a Cidade de Goiás

- (A) ter sido a primeira capital do estado, fundada ainda no século XVIII.
- (B) ter sido fundada pelos Bandeirantes, entre eles Bartolomeu Bueno da Silva.
- (C) ser um dos primeiros núcleos urbanos do território goiano, além da sua arquitetura e cultura.
- (D) ser berço de pessoas célebres na história do estado.

**QUESTÃO 22**

Em 1937, instalou-se no Brasil o Estado Novo, período em que Getúlio Vargas governou o país. Nesse regime, os estados passaram a não ter mais autonomia administrativa e política. O governo federal nomeava os administradores dos estados, os quais eram conhecidos como interventores. Em Goiás, quem foi o interventor nomeado?

- (A) José Ludovico de Almeida.
- (B) Antônio Ramos Caiado.
- (C) José Xavier de Almeida.
- (D) Pedro Ludovico Teixeira.

**QUESTÃO 23**

A transferência da capital do Brasil para o Planalto Central, em Goiás, ganhou força constitucional, pela primeira vez, por meio da Constituição de

- (A) 1824.
- (B) 1891.
- (C) 1934.
- (D) 1937.

**RASCUNHO****QUESTÃO 24**

O rio Paranaíba, divisa natural entre Goiás e Minas Gerais nasce na serra da Mata da Corda, no município de Rio Paranaíba, no estado de Minas Gerais. Porém, das nascentes que formam o rio Paranaíba, a mais distante é a do seu afluente, o rio São Bartolomeu, que nasce no Distrito Federal. O rio Paranaíba faz parte de qual bacia hidrográfica?

- (A) Bacia Hidrográfica Amazônica.
- (B) Bacia Hidrográfica do Tocantins-Araguaia.
- (C) Bacia Hidrográfica do Paraná.
- (D) Bacia Hidrográfica do São Francisco.

**QUESTÃO 25**

Em relação à topografia, onde se localiza o ponto culminante do estado de Goiás?

- (A) Na Serra do Pouso Alto, em Alto Paraíso.
- (B) Na Serra Dourada, na Cidade de Goiás.
- (C) Na Serra de Jaraguá, na cidade do mesmo nome.
- (D) Nos Montes Pireneus, em Pirenópolis.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 26**

A aplicação da ética no serviço público vem sendo alvo de cada vez mais cobrança. As políticas de integridade e os códigos de conduta têm deixado de ser meros documentos impressos para se tornarem efetivas normas orientadoras de conduta. Nesse sentido, considerando um comportamento ético, um servidor

- (A) pode retardar a prestação de contas quando lhe for útil pessoalmente.
- (B) deve se abster de participar de greves em qualquer situação.
- (C) pode omitir ou falsear a verdade, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada.
- (D) deve prestar atenção às ordens legais de seus superiores, velando atentamente por seu cumprimento.

**QUESTÃO 27**

A Constituição Federal de 1988 define quem é o agente público e, a partir dela, é possível identificar duas categorias: agentes políticos e servidores públicos. Assim, o agente público é

- (A) o termo, apesar de ser amplo, utilizado apenas para se referir às pessoas que possuam vínculo com a Administração Pública e sejam remuneradas pelos serviços prestados.
- (B) a pessoa à qual é conferida, no exercício de suas atribuições, algumas prerrogativas denominadas de poderes administrativos, mas que, por outro lado, sofre a imposição de alguns deveres.
- (C) um gênero do qual os servidores públicos são espécies, sendo esses considerados agentes administrativos ocupantes de cargo de provimento efetivo ou cargo em comissão e não são passíveis de responsabilização administrativa, apurada mediante processo administrativo disciplinar ou sindicância de rito punitivo.
- (D) um gênero do qual o agente político é espécie, sendo esse investido em seu cargo por meio de eleição, nomeação ou designação, cuja competência advém da própria Constituição, como os Chefes de Poder Executivo e membros do Poder Legislativo, os quais se sujeitam ao processo administrativo disciplinar.

**QUESTÃO 28**

O princípio que garante que todos sejam atendidos pela Administração Pública sem privilégios é o da

- (A) isonomia.
- (B) legalidade.
- (C) moralidade.
- (D) publicidade.

**QUESTÃO 29**

De acordo com a Constituição Federal de 1988, o voto é facultativo para os

- (A) estrangeiros residentes no país há mais de 10 anos.
- (B) maiores de 65 anos de idade.
- (C) menores de 16 anos e maiores de 14 anos.
- (D) maiores de 70 anos de idade.

**QUESTÃO 30**

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 prevê inúmeros direitos individuais e coletivos. Nela, são identificados os direitos à saúde, à educação, à moradia, ao trabalho, entre outros. Nesse sentido, quanto ao direito dos trabalhadores, a Constituição assegura

- (A) a jornada de trabalho de oito horas diárias, para os turnos ininterruptos de trabalho.
- (B) a licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, pelo período de cento e oitenta dias.
- (C) a assistência gratuita aos filhos e dependentes, desde o nascimento até os cinco anos de idade, em creches e pré-escolas.
- (D) a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze.

**RASCUNHO**



**QUESTÃO 31**

Em linguagem Java, modificadores de acesso são empregados para definir a visibilidade de acesso. Quando aplicados a membros de classe,

- (A) os membros *protected* na classe C são acessíveis a qualquer superclasse de C.
- (B) os membros *protected* na classe C são acessíveis a qualquer subclasse de C.
- (C) os membros *private* na classe C são acessíveis a qualquer classe do mesmo pacote de C.
- (D) os membros *private* na classe C são acessíveis a qualquer subclasse de C.

**QUESTÃO 32**

Classes abstratas e interfaces são recursos presentes em Java. Sobre o emprego de ambos,

- (A) todos os métodos de uma interface devem ser implementados na própria interface.
- (B) todos os métodos de uma classe abstrata devem ser definidos como abstratos.
- (C) uma classe abstrata permite subclasses abstratas e concretas.
- (D) uma interface permite a definição de atributos (propriedades) na própria interface.

**QUESTÃO 33**

Considere duas estruturas de dados do tipo pilha, denominadas A e B, com as sequências de valores (11, 33, 22) e (44, 22, 11) respectivamente, em que o elemento mais à direita de cada sequência refere-se ao topo da pilha. Sejam as operações: (i) desempilha(P), que remove um elemento da pilha P e retorna esse elemento; (ii) empilha(P, E), que insere o elemento E na pilha P; e (iii) topo(P), que retorna o elemento que está no topo da pilha P. Após executar a expressão "empilha(B, desempilha(A) + desempilha(A) - desempilha(B) + topo(B))", a sequência de elementos de B será:

- (A) (44, 22, 33).
- (B) (44, 22, 44).
- (C) (44, 22, 55).
- (D) (44, 22, 66).

**RASCUNHO****QUESTÃO 34**

Em uma estrutura de dados do tipo fila, denominada S, há a sequência de valores (33, 22, 11), na qual o elemento mais à esquerda na sequência refere-se à posição primeira da fila. Sejam as operações: (i) desenfileira (F), que remove um elemento da fila F e retorna esse elemento; e (ii) enfileira (F, E), que insere o elemento E na fila F. Após executar a expressão "enfileira(S, desenfileira(S)-desenfileira(S))", a sequência de elementos de S será:

- (A) 11, -22.
- (B) 11, -11.
- (C) 11, 11.
- (D) 11, 22.

**QUESTÃO 35**

No contexto de metodologias ágeis, há o SCRUM, que auxilia no gerenciamento de projetos em equipes (*scrum teams*) compostas por um conjunto reduzido de funções. Dentre os papéis previstos, há um que possui diversas atribuições, tais como: ajudar a equipe a se concentrar na criação de incrementos de alto valor; apoiar a equipe para entender a necessidade de itens do *product backlog*; planejar e aconselhar implementações de *scrum* dentro da organização; entre outras. O papel que caracteriza esse conjunto de atribuições é

- (A) *scrum master*.
- (B) *product owner*.
- (C) *developer*.
- (D) *backloger*.

**QUESTÃO 36**

No contexto de programação orientada a objetos, suponha três classes denominadas A, B e C. Se A é superclasse de B e C é subclasse de A, então

- (A) A herda de B.
- (B) A herda de C.
- (C) B herda de C.
- (D) B herda de A.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 37**

No modelo relacional, um banco de dados é visto como um conjunto de relações. Um dos conceitos importantes é a restrição de integridade referencial entre tuplas do banco de dados. Considere uma chave estrangeira que não pode ter valor nulo em uma relação. Em qualquer tupla dessa relação, o valor dessa chave estrangeira deve ser

- (A) igual a um dos valores do índice secundário referenciado.
- (B) igual a um dos valores da chave primária referenciada.
- (C) distinto de qualquer um dos valores do índice secundário referenciado.
- (D) distinto de qualquer um dos valores da chave primária referenciada.

**QUESTÃO 38**

Em um banco de dados, há a relação FUNC pertinente aos funcionários de uma empresa. Considere que nessa relação há os atributos Cpf, Sal e Dep, que são referentes ao CPF do funcionário, ao salário do funcionário e ao departamento em que o funcionário trabalha, respectivamente, e esses atributos não podem ter valor nulo. O comando SQL que retorna "o CPF dos funcionários, restrito àqueles que trabalham em departamento com mais de 5 (cinco) funcionários" é:

- (A) `SELECT Cpf FROM FUNC WHERE Dep IN (SELECT Dep FROM FUNC GROUP BY Dep WHERE COUNT(*) > 5).`
- (B) `SELECT Cpf FROM FUNC WHERE Dep IN (SELECT Dep FROM FUNC GROUP BY Dep WHERE SUM(*) > 5).`
- (C) `SELECT Cpf FROM FUNC WHERE Dep IN (SELECT Dep FROM FUNC GROUP BY Dep HAVING COUNT(*) > 5).`
- (D) `SELECT Cpf FROM FUNC WHERE Dep IN (SELECT Dep FROM FUNC GROUP BY Dep HAVING SUM(*) > 5).`

**QUESTÃO 39**

Sistemas de arquivos promovem o armazenamento estruturado de arquivos, ao agregar características como: identificador de arquivo, permissões de acesso ao arquivo, partições do arquivo no meio de armazenamento etc. Um comando *Linux* para atribuir permissões a arquivos é

- (A) `chmod`.
- (B) `diff`.
- (C) `du`.
- (D) `df`.

**QUESTÃO 40**

Dentre os comandos para a manutenção de sistemas *Linux*, um comando que apresenta os processos em execução, com opções para fornecer o nome de usuário e a hora de início de processo, é o comando

- (A) `which`.
- (B) `vim`.
- (C) `ping`.
- (D) `os`.

**QUESTÃO 41**

Quando se conecta uma impressora ao computador ou se adiciona uma nova impressora à rede, é possível começar a imprimir imediatamente. Contudo, pode ocorrer que o *software* dessa impressora seja desconhecido pelo sistema operacional, devido à ausência de instalação da impressora. Os *softwares* necessários para a instalação de impressoras são comumente conhecidos como

- (A) *cookies*.
- (B) extensões.
- (C) *drivers*.
- (D) *adwares*.

**QUESTÃO 42**

Seja uma planilha eletrônica, em que se deseja aplicar algumas funções estatísticas, considere que os 11 primeiros elementos da Coluna A possuem a sequência de valores: 10, 23, 45, 12, 35, 12, 16, 14, 9, 32, 12. Ao aplicar a fórmula `=MED(A1:A11)` em uma célula de outra coluna, o valor retornado será

- (A) 14.
- (B) 15.
- (C) 20.
- (D) 21.

**QUESTÃO 43**

Ao trabalhar com matrizes, *softwares* para planilhas eletrônicas incluem funções que lidam com diversas perspectivas de matrizes. Por exemplo, considerando a expressão `LINS(A1:Hg)`, se aplicada como fórmula em uma célula de planilha eletrônica (o conteúdo da célula seria `=LINS(A1:Hg)`), o valor retornado será

- (A) 72.
- (B) 17.
- (C) 9.
- (D) 8.

**QUESTÃO 44**

A Arquitetura OSI (*Open System Interconnection*) é um modelo que estrutura as redes de computadores em uma abstração de sete camadas. A sequência de camadas na hierarquia definida pelo modelo da mais alta para a mais baixa na hierarquia é:

- (A) Aplicação, Apresentação, Sessão, Rede, Transporte, Enlace e Física.
- (B) Aplicação, Apresentação, Sessão, Transporte, Rede, Enlace e Física.
- (C) Apresentação, Aplicação, Sessão, Rede, Transporte, Enlace e Física.
- (D) Apresentação, Aplicação, Sessão, Transporte, Rede, Enlace e Física.

**QUESTÃO 45**

Um protocolo de rede, em geral, implementa funcionalidades próprias de uma determinada camada do modelo que estrutura a abstração da rede em camadas. Nesse sentido, dois protocolos típicos da camada de aplicação são

- (A) SSH e FTP.
- (B) Telnet e IP.
- (C) TCP e SSH.
- (D) FTP e Telnet.

**QUESTÃO 46**

Dentre os aplicativos para áudio, vídeo e multimídia, um dos aplicativos conhecidos do tipo *freeware* e destinado especificamente para áudio *player* é denominado

- (A) KMplayer.
- (B) VLC Player.
- (C) BSPlayer.
- (D) Foobar2000.

**QUESTÃO 47**

Em servidores *Linux*, quando ocorrem problemas na rede, é comum recorrermos a um diagnóstico da interface de rede, visando obter informações úteis para a solução do problema, tal como exibir as configurações das interfaces ativas. Nesse sentido, um comando utilizado para a configuração de interfaces de rede em servidores *Linux* é

- (A) df.
- (B) ip.
- (C) locate.
- (D) chown.

**QUESTÃO 48**

A Educação a Distância (EaD) tem sido regulamentada pelo Ministério da Educação (MEC), tal como o Decreto nº 9.057/2017. Trata-se de uma modalidade educacional, já empregada em vários níveis, em que

- (A) o projeto didático-pedagógico adotado é necessariamente o mesmo da modalidade presencial, para que a EaD substitua integralmente o ensino 100% presencial, sem prejuízo ao processo de ensino-aprendizagem, qualquer que seja o nível educacional.
- (B) o emprego de tecnologias de informação e comunicação por si próprio já caracteriza a modalidade de EaD, pois determina a possibilidade de comunicação síncrona e assíncrona entre os estudantes e os tutores.
- (C) a mediação didático-pedagógica na EaD usualmente ocorre com a utilização de tecnologias de informação e comunicação, pois os estudantes e profissionais da educação usualmente estão em lugares e tempos diversos.
- (D) a modalidade EaD deve ter os currículos reduzidos em comparação com os do ensino 100% presencial, visto que os estudantes têm pouco tempo para dedicar-se ao processo de aprendizagem.

**QUESTÃO 49**

São várias as ferramentas para Educação a Distância (EaD) e muitas as discussões sobre o objetivo de cada uma delas. Outrossim, elas possuem papéis que se complementam visando à efetividade dessa modalidade de ensino. Duas categorias de ferramentas para EaD são 'sala de bate-papo' e 'fórum'. Ao comparar tais ferramentas entre si, uma característica própria às salas de bate-papo é que

- (A) as comunicações são síncronas, com conversas e discussões em tempo real.
- (B) as discussões tendem a ocorrer em ritmo mais lento, pois nem todos os participantes estão sempre online.
- (C) a conversa e a discussão é possível aos usuários ausentes à sala e não logados na ferramenta.
- (D) a participação necessariamente assíncrona promove a moderação para garantir o foco das discussões.

**QUESTÃO 50**

Uma atividade do Sistema *Moodle* para EaD permite que alunos e professores troquem ideias via postagens de comentários como parte de um tópico. Arquivos como imagens e mídia podem ser inseridos na troca de ideias. O professor pode optar por avaliar e/ou classificar as postagens, bem como os alunos podem avaliar as postagens uns dos outros. Essa atividade é denominada de

- (A) *Chat*.
- (B) *Fórum*.
- (C) *Student Assessment*.
- (D) *Peer Evaluation*.