

# CARGO: ANALISTA DE SISTEMAS

## PERÍODO TARDE

CONCURSO PÚBLICO Nº 002/2023 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

**Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.**

1. Seu caderno deve conter 60 (sessenta) questões, com 04 (quatro) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 10
Matemática/Raciocínio Lógico	11 a 20
Informática Básica	21 a 30
Conhecimentos Gerais e Atualidades	31 a 40
Conhecimentos Específicos	41 a 60

2. A Prova terá duração de 3h e 30min (três horas e trinta minutos), incluindo preenchimento da Folha de Respostas.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverá permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente, Caderno de Questões e Folha de Respostas.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas definitiva. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato**. Em hipótese alguma ela será substituída caso o candidato dobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esse será o único documento válido para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas com caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas e Caderno de Questões, se for o caso.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvidas devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
18. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.

-----DESTAQUE AQUI-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

# Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

É possível uma moeda só?

Sonho dos viajantes compulsivos, a moeda única pode diminuir cada vez mais as barreiras geográficas, só que questões culturais e econômicas podem jogar a ideia no ralo  
Por Augusto Decker e Pedro Borg

**Sim:** Com a integração crescente dos sistemas financeiros, é possível imaginar uma moeda única ou regional, como é o euro hoje.

Por que sim?

A ideia de uma moeda única vem sendo defendida como uma maneira de transformar a tendência de integração financeira internacional em realidade, uma vez que hoje a economia trabalha quase sem fronteiras. Seria um cenário dos sonhos para viajantes compulsivos, já que as tediosas idas às casas de câmbio seriam extintas.

Além da questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial – como os chamados ataques especulativos que ocorreram ao longo da história. Não faria sentido tentar desvalorizar uma moeda única.

“Um mundo com uma única moeda evitaria especulação. A diferença seria na oferta de preços. Em países mais ricos, haveria mais dinheiro. Logo, as coisas seriam mais caras. O oposto aconteceria em países mais pobres”, defende a futuróloga brasileira Lala Deheinzelin.

**Não:** Como atingir um consenso global de uma política monetária única? Muitos interesses e barreiras teriam de ser amplamente debatidos.

Por que não?

Os futurologistas acreditam na hipótese da moeda única. Mas nenhum dos economistas entrevistados pensa que esse seja o caminho para melhorar a situação financeira mundial. “O controle do dinheiro será de quem controla sua emissão”, alerta o mestre em economia Rubens Sawaya. “Independente se for uma instituição, um país ou a ONU, quem controlar essa moeda controlará a liquidez do dinheiro no mundo.”

É como se, dessa maneira, todo o dinheiro no mundo tivesse o mesmo valor, o que configura um problema para países da periferia mundial, diz o economista. É a taxa de câmbio, ou a moeda mais barata, que faz os países mais pobres conseguirem manter seu produto competitivo ante os produzidos em países com economias maiores. “A vantagem de não ter uma moeda única é controlar a liquidez dos seus ativos em relação aos ativos de outros países”, explica Sawaya.

A noção de que seria quase impossível chegar a uma moeda global também é corroborada pelo economista Gerson Caner. Para ele, o caminho passa por moedas regionais, como o euro. “Uma moeda global tem uma série de obstáculos geopolíticos e culturais. Ela mexeria com conceitos macroeconômicos arraigados, além do funcionamento de bancos centrais”, explica. “Imagine as nações mais poderosas tendo de negociar uma paridade única de uma moeda global?”

Disponível em <https://infograficos.estadao.com.br/focas/por-minha-conta/materia/e-possivel-uma-moeda-so/>

1. **Análise: “Imagine as nações mais poderosas tendo de negociar uma paridade única de uma moeda global?” E assinale a alternativa correta.**

- a) Não há preposições nesse trecho.
- b) “Poderosas” está grafado incorretamente.
- c) Há um verbo no Modo Imperativo.
- d) Não há numeral, apenas artigos.

2. **Análise: “A ideia de uma moeda única vem sendo defendida como uma maneira de transformar a tendência de integração financeira internacional em realidade” e assinale a alternativa que apresenta o núcleo do sujeito desse trecho.**

- a) Moeda.
- b) Financeira.
- c) Tendência.
- d) Ideia.

3. **Análise: “A ideia de uma moeda única vem sendo defendida como uma maneira de transformar a tendência de integração financeira internacional em realidade, uma vez que hoje a economia trabalha quase sem fronteiras. Seria um cenário dos sonhos para viajantes compulsivos, já que as tediosas idas às casas de câmbio seriam extintas.” E assinale a alternativa incorreta.**

- a) Após “hoje”, poderia utilizar uma vírgula.
- b) A crase deste trecho está incorreta.
- c) A vírgula antes de “já que” está correta.
- d) “Vem sendo defendida” é uma locução verbal.

4. **O uso de verbos no Futuro do Pretérito do Modo Indicativo indica que**

- a) algo poderia acontecer após uma situação do passado; no entanto, é uma incerteza.
- b) é uma certeza do que acontecerá caso tenhamos uma moeda global.
- c) uma moeda global seria um desastre.
- d) é uma ordem e deve ser cumprida.

5. **Para que o trecho a seguir, tenha um sujeito oculto, qual adaptação seria necessária?**

“Os futurologistas acreditam na hipótese da moeda única.”

- a) Isso não é possível fazer.
- b) Acrescentar ao trecho “alguns” antes de “futurologistas”.
- c) Retirar do trecho “os futurologistas”.
- d) Substituir “os futurologistas” por “eles”.

6. **Análise: “quem controlar essa moeda controlará a liquidez do dinheiro no mundo” e assinale a alternativa que apresenta a classificação correta desta oração.**

- a) Oração Subordinada Adverbial Causal.
- b) Oração Subordinada Adverbial Conformativa.
- c) Oração Subordinada Adverbial Consecutiva.
- d) Oração Subordinada Adverbial Final.

7. **Assinale a alternativa cujo trecho a seguir foi reescrito de maneira que não altere seu sentido.**

“Além da questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial”

- a) “Portanto, da questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial”
- b) “Em conformidade com a questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial”
- c) “Sendo a questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial”
- d) “Ademais da questão da praticidade, existe a vantagem de que acabariam os problemas de especulação cambial”

8. Analise: “É a taxa de câmbio, ou a moeda mais barata, que faz os países mais pobres conseguirem manter seu produto competitivo ante os produzidos em países com economias maiores.” E assinale a alternativa que apresenta a conjugação correta do verbo “fazer”, caso a conjunção “ou” fosse substituída por “e”.

- a) Fazem.
- b) Faz.
- c) Fazemos.
- d) Fazeis.

9. Assinale a alternativa que apresenta a figura de linguagem correta para a expressão “jogar a ideia no ralo”.

- a) Metáfora.
- b) Eufemismo.
- c) Ironia.
- d) Gradação.

10. De acordo com o texto, é possível afirmar que

- a) a comercialização global já é sem fronteiras.
- b) a economia global ainda enfrenta fronteiras.
- c) a escolha de uma moeda global ficará na mão de um único país.
- d) em países ricos, os produtos serão mais baratos.

## Matemática/Raciocínio Lógico

11. Considere verdadeira a declaração: “Todos os cachorros caramelos são vira-latas.” Com base nessa declaração, assinale a alternativa que corresponde a uma argumentação correta.

- a) Bob é um cachorro vira-lata, portanto é caramelo.
- b) Bob é um cachorro vira-lata, portanto não é caramelo.
- c) Rex é um cachorro caramelo, portanto é vira-lata.
- d) Rex é um cachorro caramelo, portanto não é vira-lata.

12. Em uma pesquisa de mercado, foram entrevistadas 300 pessoas sobre a preferência delas pelas marcas de café A e B. Do total de entrevistados, 10% consomem as duas marcas; 15% consomem apenas a marca A e 30% consomem apenas a marca B. O restante dos entrevistados não consome nenhuma das duas marcas. Quantas pessoas não consomem as marcas de café A e B?

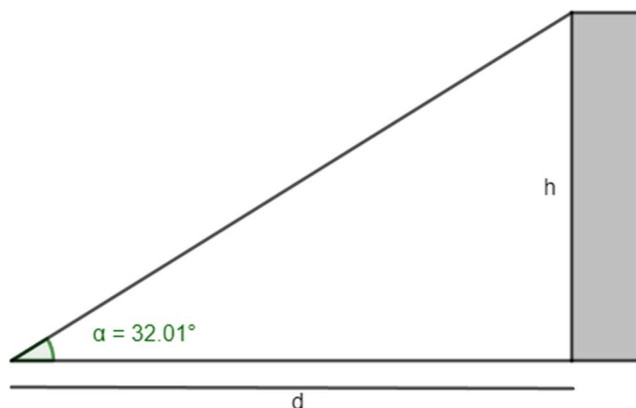
- a) 165.
- b) 155.
- c) 145.
- d) 135.

13. O volume de um tronco de pirâmide de 6 cm de altura e cujas áreas das bases são iguais a  $25 \text{ cm}^2$  e  $16 \text{ cm}^2$  corresponde a

- a)  $122 \text{ cm}^3$
- b)  $128 \text{ cm}^3$
- c)  $132 \text{ cm}^3$
- d)  $136 \text{ cm}^3$

14. A uma distância de  $d = 60 \text{ m}$  uma torre é vista sob um ângulo  $\alpha$ , como mostra a figura.

Calcule a altura  $h$  da torre em metros. Considere  $\text{tg } 32,01^\circ = 0,625$ .



- a) 37,5 m
- b) 36,6 m
- c) 35,4 m
- d) 34,3 m

15. Em determinado estacionamento cobra-se R\$ 5,00 por hora que o veículo permanece estacionado, somado a uma taxa fixa de R\$ 3,50. Seja  $t$  o número de horas que um veículo permanece estacionado e  $P$  o preço a ser pago, assinale a seguir a equação que descreve, em reais, o valor de  $P$ .

- a)  $P = 5 \cdot t$
- b)  $P = 5 \cdot t + 3,50$
- c)  $P = 3,5 \cdot t + 5$
- d)  $P = 3,5 \cdot t + 3,5$

16. Considere a função  $f(x) = \log_2(x + 5)$ , é possível afirmar que

- a) a função pode ser definida somente para  $x$  maior ou igual a 5.
- b) a função pode ser definida somente para  $x$  maior ou igual a -5.
- c) a função pode ser definida somente para valores de  $x$  maiores que -5.
- d) a função pode ser definida somente para valores de  $x$  menores que -5.

17. Considere um prisma de base hexagonal com a medida do lado igual a 4 cm, e altura igual a 10 cm. O volume do prisma é de

- a)  $40\sqrt{3} \text{ cm}^3$
- b)  $100\sqrt{3} \text{ cm}^3$
- c)  $180\sqrt{3} \text{ cm}^3$
- d)  $240\sqrt{3} \text{ cm}^3$

18. Considere as matrizes  $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 & 4 \\ 3 & 1 & -2 \end{bmatrix}$  e  $B = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 2 & -1 \\ -1 & -3 \end{bmatrix}$ . Assinale a alternativa que apresenta a matriz transposta de  $AxB$ .

- a)  $\begin{bmatrix} 0 & -13 \\ 7 & 5 \end{bmatrix}$   
 b)  $\begin{bmatrix} 5 & -13 \\ 7 & 0 \end{bmatrix}$   
 c)  $\begin{bmatrix} 0 & 7 \\ -13 & 5 \end{bmatrix}$   
 d)  $\begin{bmatrix} -13 & 0 \\ 5 & 7 \end{bmatrix}$

19. O ponto  $A(m + 1; 2m - 3)$  pertence à bissetriz dos quadrantes pares. Então, o valor de  $m$  é

- a) 2.  
 b) 3.  
 c) 4.  
 d) 5.

20. Considere a função  $f(x) = \sqrt{\frac{x+3}{x-1}}$ , assinale a alternativa que apresenta corretamente o domínio da função  $f(x)$ .

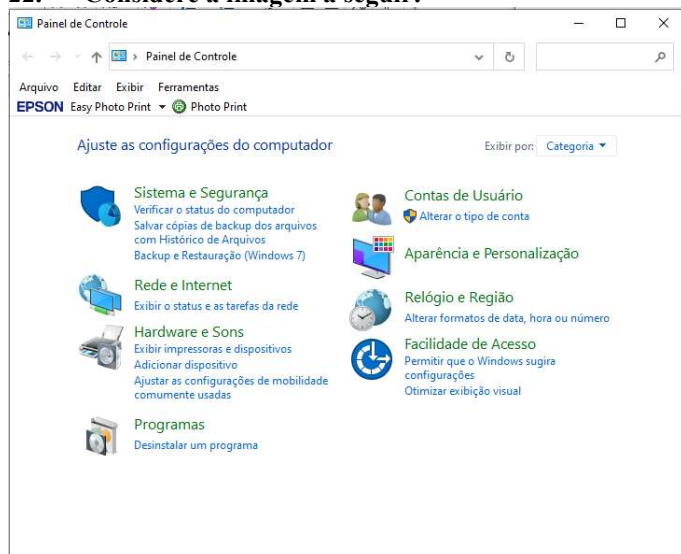
- a)  $D(f) = (-\infty, -3] \cup (1, +\infty)$   
 b)  $D(f) = (-\infty, -3] \cup (1, +\infty)$   
 c)  $D(f) = (-\infty, -1] \cup (3, +\infty)$   
 d)  $D(f) = (-\infty, -3) \cup (1, +\infty)$

## Informática Básica

21. Navegador é um software que facilita a navegação na internet. Existem diferentes navegadores que podem ser usados dependendo do dispositivo e do sistema operacional. Pautando-se nessas informações, assinale a alternativa que apresenta somente nomes de navegadores.

- a) Opera – Mozilla Firefox – Safari – Edge.  
 b) Google Chrome – Edge – Internet Explorer – Google.  
 c) Safari – Edge – Bing – Opera.  
 d) Google – Mozilla Firefox – Edge – Opera.

22. Considere a imagem a seguir:



Fonte: Painel de Controle – Windows 10.

A respeito do Painel de Controle do Windows 10, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) Uma forma fácil de abrir o Painel de Controle no Windows 10 é abrir o menu Iniciar e simplesmente digitar "Painel de Controle".  
 ( ) Ao clicar em "Exibir por", o usuário pode alterar o modo de exibição do painel de controle para: ícones grandes, ícones médios e ícones pequenos.  
 ( ) O painel de controle só pode ser acessado no modo de segurança do Windows.  
 ( ) Programas e recursos podem ser removidos através do painel de controle.  
 a) V – V – F – V.  
 b) V – F – F – F.  
 c) V – F – F – V.  
 d) F – F – F – V.

23. Dados e valores podem ser exibidos graficamente usando o Excel 365. O Excel dispõe de uma variedade de tipos de gráficos que podem ser utilizados de acordo com a necessidade do usuário. Sendo assim, analise os gráficos a seguir:

Gráfico 1

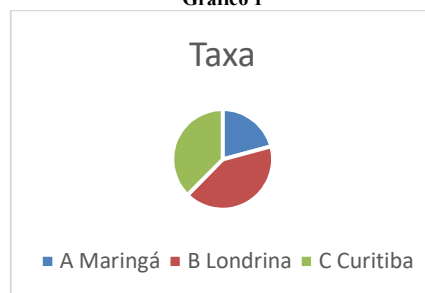


Gráfico 2

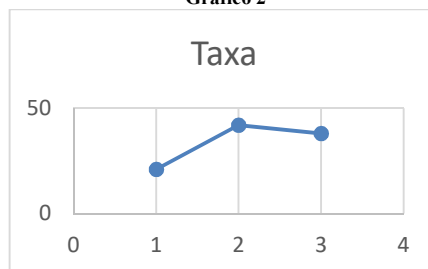
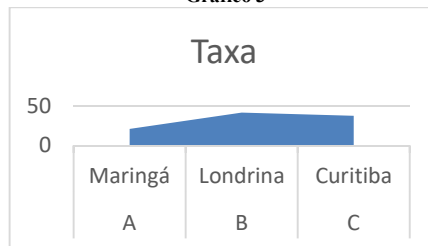


Gráfico 3



Fontes: Exemplos de gráficos. Microsoft Excel 365.

Pautando-se nas informações disponíveis nas imagens, assinale a alternativa com a sequência correta com os tipos de gráficos apresentados.

- a) (I) Gráfico de Pizza – (II) Gráfico de Linha – (III) Gráfico de Radar.  
 b) (I) Gráfico de Pizza – (II) Gráfico de Dispersão – (III) Gráfico de Área.  
 c) (I) Gráfico de Pizza – (II) Gráfico Histograma – (III) Gráfico de Radar.  
 d) (I) Gráfico de Pizza – (II) Gráfico de Dispersão – (III) Gráfico Mapa de Árvore.

24. O Microsoft Excel 365 contém 9 guias, entre elas temos: Página Inicial, Fórmulas e Dados. Em qual guia do Excel 365 estão localizados os grupos Gráficos e Tabelas?

- a) Guia Dados.
- b) Guia Exibir.
- c) Guia Arquivo.
- d) Guia Inserir.

25. Considere a imagem a seguir:

O Microsoft Word oferece aos usuários muitas possibilidades e opções para a formatação de textos.

Fonte: Microsoft Word 365.

A partir das informações apresentadas na imagem, analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

- I. A frase acima contém palavras destacadas em: **negrito, itálico, sublinhado e taxado.**
  - II. A parte “aos usuários muitas” está em **itálico e sublinhado.**
  - III. A parte “para a formatação de textos” está com **taxado duplo.**
  - IV. A parte “para a formatação de textos” está **sobrescrita.**
- a) Apenas I está correta.
  - b) Apenas I e II estão corretas.
  - c) Apenas II e III estão corretas.
  - d) Apenas I, II e III estão corretas.

26. Considere a imagem a seguir:

**M**icrosoft Word é um software que é usado principalmente para escrever textos no computador. Você pode escrever, salvar, recordar e imprimir textos em diferentes idiomas ou reutilizá-los em outros aplicativos.

Fonte: Microsoft Word 365.

Qual recurso foi utilizado na letra M em destaque no texto?

- a) Negrito.
- b) Capítular.
- c) Word Art.
- d) Aumentar tamanho da fonte.

27. Quando se alterna de um slide para o próximo em uma apresentação do PowerPoint, não costuma ser uma experiência muito emocionante. O recurso transição de slides pode tornar as apresentações mais emocionantes e interessantes. Sendo assim, assinale a alternativa que melhor define o que é transição de slides.

- a) É o efeito visual que ocorre quando se passa de um slide para outro durante uma apresentação.
- b) É um efeito especial que se aplica a um único elemento do slide e pode ser replicado para os outros slides.
- c) Pode ser definido como a lista de animações disponíveis no PowerPoint que colocam em movimento os objetos.
- d) É a ação a ser realizada quando o usuário clica ou passa o mouse sobre um objeto do slide. Por exemplo, ao clicar o texto ou objeto aparece.

28. O primeiro vírus para computadores comemora em 2023 seu aniversário de 52 anos. Ele foi criado por Bob Thomas em 1971 no PDP-10, um computador de grande porte. No início da era da informática, não havia a pretensão de infectar ou roubar informações de usuários com esses aplicativos, mas apenas irritá-los com mensagens ou pequenas alterações no sistema.

De posse dessas informações, assinale a alternativa correta com o nome do primeiro vírus de computador.

- a) Bots.
- b) Brain.
- c) Creeper.
- d) Reaper.

29. Um vírus pode ser definido como um programa de computador malicioso cujo objetivo é interromper o funcionamento normal de um sistema de computador sem o conhecimento de seu proprietário. Existem diferentes tipos de vírus como Ransomware, Spyware, Keylogger etc. Considerando os tipos de vírus e características a seguir, correlacione as colunas e assinale a alternativa correta.

- 1. Worms.
  - 2. Backdoor.
  - 3. Adware.
  - 4. Phishing.
- ( ) Cria uma cópia de si mesmo e envia aos outros usuários.
  - ( ) Engana o usuário para conseguir informações confidenciais como: senhas e o número de cartões de crédito.
  - ( ) Exibe uma grande quantidade de anúncios indesejados sem a permissão do usuário.
  - ( ) Permite que usuários acessem um sistema, rede ou software, ignorando as medidas de segurança convencionais.
- a) 1 – 4 – 3 – 2.
  - b) 2 – 4 – 1 – 3.
  - c) 3 – 1 – 2 – 4.
  - d) 4 – 1 – 3 – 2.

30. \_\_\_\_\_ é uma área de armazenamento temporário onde arquivos ou pastas são armazenados antes de serem copiados para o novo local. Desde a atualização do Windows 10 em 2018, o sistema tem uma nova opção para gerenciar \_\_\_\_\_. Um recurso muito útil que permite aos usuários acessar \_\_\_\_\_ de cópias, sejam textos ou mesmo imagens. Assinale a alternativa que preencha corretamente as lacunas.

- a) Pastas / os diretórios / o histórico
- b) A lixeira / a área de transferência / memória
- c) A área de trabalho / o histórico / o histórico.
- d) A área de transferência / a área de transferência / o histórico

## Conhecimentos Gerais e Atualidades

31. Os direitos humanos buscam estabelecer condições mínimas de vida e dignidade para qualquer ser humano, em qualquer país. No Brasil, a Constituição de 1988 tratou de estabelecer direitos e deveres para todos os brasileiros e estrangeiros que vivem no país, em busca de uma sociedade mais igualitária e justa. Qual documento inspirou a criação dos direitos e deveres elencados na CF 88?

- a) Constituição Cidadã de 1967.
- b) Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948.
- c) Guia de orientação das Nações Unidas no Brasil para denúncias de discriminação étnico-racial.
- d) Constituição dos Estados Unidos da América.

32. Sobre a Constituição de 1988, assinale a alternativa que preencha corretamente as lacunas.  
A Constituição de 1988 foi resultado da \_\_\_\_\_ empossada em 1987. É considerada o marco que inaugurou o período democrático do Brasil conhecido como \_\_\_\_\_ e foi formulada atendendo a diversos interesses e demandas da população brasileira. Seu texto final foi promulgado por \_\_\_\_\_, o presidente da Constituinte, e é considerado bastante \_\_\_\_\_ em relação às questões sociais e garantias das liberdades individuais. Apesar disso, a Constituição sofre \_\_\_\_\_ de juristas e intelectuais.
- a) Assembleia Legislativa / Ditadura / Ulysses Guimarães / avançado / críticas  
b) Assembleia Constituinte / Nova República / Ulysses Guimarães / avançado / críticas  
c) Comitativa da ONU / Velha República / José Sarney / conservador / elogios  
d) Ditadura / República Federativa / José Sarney / conservador / elogios
33. Em fevereiro de 2023, o presidente dos EUA, Joe Biden, recebeu o presidente Luiz Inácio Lula da Silva (PT) na Casa Branca. Os dois conversaram brevemente e posaram para fotos, antes de entrarem na sede do governo americano para uma reunião. Após essa reunião, que foi a principal medida anunciada divulgada?  
<https://noticias.uol.com.br/internacional/>
- a) Aporte de US\$50 milhões, ou R\$ 270 milhões, para o Fundo Amazônia.  
b) Aporte de US\$50 milhões, ou R\$ 270 milhões, para a erradicação da pobreza no Brasil.  
c) União de forças entre os países para incentivar o fim da guerra na Ucrânia.  
d) Colaboração entre os países para realização de intercâmbio de tecnologia para o combate ao tráfico de drogas.
34. Moradores de centenas de aldeias na Floresta Amazônica se tornaram vítimas da maior crise humanitária do país neste século. Segundo vários relatos, esse povo indígena foi vítima do garimpo ilegal, violência sexual, doenças e morte para adultos e crianças, estes fatos vieram à tona em 2023. Qual o povo indígena descrito no texto acima?
- a) Caingangues.  
b) Xavantes.  
c) Yanomami.  
d) Pataxós.
35. Após os deslizamentos de terra nas BR-376 e BR-277 causados pelas chuvas que prejudicaram o Paraná, outra região do país foi castigada pelas chuvas intensas, deslizamentos de terra e várias mortes foram registradas. A cidade mais atingida foi São Sebastião. Qual a região descrita no trecho acima?
- a) Litoral norte de Santa Catarina.  
b) Litoral sul do Rio Grande do Sul.  
c) Região dos lagos no Rio de Janeiro.  
d) Litoral norte de São Paulo.
36. Sobre a Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.
- ( ) É vedado ao município exigir ou aumentar tributos sem lei que o estabeleça.  
( ) A Lei Orgânica Municipal poderá ser emendada mediante propostas de um terço, no mínimo, dos membros da Câmara Municipal; do Prefeito Municipal; de iniciativa popular.  
( ) O servidor público estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado e/ou mediante processo administrativo em que não lhe seja assegurada ampla defesa.  
( ) A pessoa jurídica em débito com o sistema de seguridade social, como estabelecido em lei federal, ou ainda, em débito com a Fazenda Municipal ou Estadual, não poderá contratar com o Poder Público Municipal, contudo, poderá dele receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, a fim de quitação de dívida.
- a) F – V – F – F.  
b) V – V – V – F.  
c) F – F – V – F.  
d) V – V – F – F.
37. Ao Município de Fazenda Rio Grande compete prover a tudo quanto diga respeito ao seu peculiar interesse e ao bem-estar de sua população, cabendo-lhe, privativamente, dentre outras, as seguintes atribuições:
- I. legislar sobre assuntos de interesse difuso.  
II. suplementar a legislação federal e a estadual, no que couber.  
III. elaborar Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e mantê-lo sempre atualizado em face do seu desenvolvimento, observado, para tanto, para entrada em vigor de suas alterações, o prazo de 12 (doze) meses contados de sua elaboração.  
IV. criar, organizar e suprimir Distritos, observada a legislação estadual e a Lei Orgânica.  
V. manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação em todos os níveis, observadas as prescrições das Constituições Federal e Estadual.  
VI. elaborar o orçamento anual e plurianual de investimentos.  
VII. instituir e arrecadar tributos, bem como aplicar as suas receitas.  
VIII. fixar, fiscalizar e cobrar tarifas ou preços públicos.  
IX. dispor sobre organização, administração e execução dos serviços locais.  
X. dispor sobre administração e utilização dos bens públicos.
- a) Somente cinco estão corretas.  
b) Somente seis estão corretas.  
c) Somente sete estão corretas.  
d) Somente oito estão corretas.

38. De acordo com o artigo 42 da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, o processo legislativo municipal compreende a elaboração de:
- I. emendas à Lei Orgânica Municipal.
  - II. ações diretas de inconstitucionalidade.
  - III. leis complementares.
  - IV. leis ordinárias.
  - V. leis delegadas.
  - VI. resoluções.
  - VII. decretos legislativos.
- a) Somente seis estão corretas.
  - b) Somente cinco estão corretas.
  - c) Somente quatro estão corretas.
  - d) Somente três estão corretas.
39. Sobre a seção IV da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande - Dos Auxiliares Diretos do Prefeito, assinale a alternativa correta. São condições essenciais para a investidura no cargo de Gerente, Diretor ou equivalente:
- I. ser brasileiro.
  - II. estar no exercício dos direitos políticos.
  - III. ser maior de 21 (vinte e um) anos.
  - IV. ser funcionário concursado do município.
  - V. ter conduta social ilibada.
- a) Todas estão corretas.
  - b) Somente uma está correta.
  - c) Somente duas estão corretas.
  - d) Somente três estão corretas.
40. De acordo com o artigo 91 da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, assinale a alternativa que preencha corretamente a lacuna.  
O Prefeito, o Vice-Prefeito, os Vereadores Municipais e seus respectivos cônjuges, não poderão contratar, direta ou indiretamente com o Município, persistindo essa proibição até \_\_\_\_\_ após findar as funções exercidas no âmbito da administração pública.
- a) 3 (três) meses
  - b) 6 (seis) meses
  - c) 12 (doze) meses
  - d) 24 (vinte e quatro) meses

## Conhecimentos Específicos

41. O desenvolvimento ágil de software baseia-se em quatro valores que foram publicados em 2001 como "Manifesto para o Desenvolvimento Ágil de Software". Sendo assim, assinale a alternativa correta que apresenta os valores definidos no manifesto ágil.
- a) Indivíduos e interações são mais importantes do que processos e ferramentas, o software funcional é mais importante do que a documentação abrangente, a cooperação com o cliente tem precedência sobre as negociações contratuais e as respostas às alterações tem precedência sobre o controle rigoroso do plano.
  - b) Interações são mais importantes que indivíduos, processos e ferramentas, a documentação é mais importante que o software funcional, a cooperação com o cliente é mais importante que as negociações contratuais, o plano de negócios é mais importante que alterações de processos.
  - c) Indivíduos são mais importantes que interações, processos e ferramentas, a documentação é mais

importante que o software funcional, a cooperação com o cliente é mais importante que as negociações contratuais, o plano de negócios é mais importante que alterações de processos.

- d) Indivíduos e interações são mais importantes do que processos e ferramentas, o software funcional é mais importante do que a documentação abrangente, a cooperação com o cliente é mais importante que as negociações contratuais, o plano de negócios é mais importante que alterações de processos.
42. De um modo geral, um algoritmo define um curso de ação para resolver um problema. Esse plano de solução é usado para converter dados de entrada em dados de saída. A respeito de entrada e saída de dados, assinale a alternativa correta com os comandos que podem ser utilizados para representar as instruções de entrada e saída de dados.
- a) Se e Senão.
  - b) Enquanto e Repita.
  - c) Leia e Escreva.
  - d) Início e Fim.
43. Considere os componentes de diagramas UML a seguir:

Figura 1

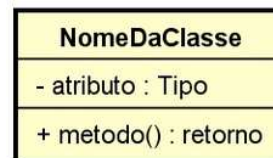
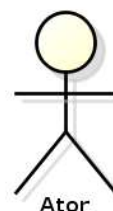


Figura 2



Pautando-se nas informações apresentadas nas figuras, assinale a alternativa correta.

- a) Ator é um componente do Diagrama de Classes.
  - b) A figura 1 representa um Estado do Diagrama de Máquina de Estados.
  - c) Classe é um componente do Diagrama de Casos de Uso.
  - d) A figura 2 representa um ator do diagrama de Casos de Uso.
44. No Scrum, existem três papéis claramente definidos: o Scrum Master, o Product Owner e a Equipe de Desenvolvimento. Assinale a alternativa que apresenta o papel do Product Owner.
- a) O Product Owner aplica as regras do Scrum e verifica a sua conformidade. Ele corrige problemas relacionados aos processos e métricas, mas não dá instruções de trabalho.
  - b) O Product Owner motiva e mantém a equipe de desenvolvimento livre, removendo os obstáculos que surgirem no desenvolvimento do produto.
  - c) O Product Owner é o representante das partes interessadas, dos clientes e da gestão em termos técnicos. Define as funcionalidades do produto, cria e mantém o Product Backlog determinando a ordem em que os itens devem ser processados.
  - d) O Product Owner é responsável pela funcionalidade do software e pelo cumprimento dos padrões de qualidade acordados.

45. De modo geral, um sistema de gerenciamento de banco de dados organiza e estrutura o banco de dados e disponibiliza as informações para usuários e aplicativos na forma desejada. De posse dessas informações, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) O SGBD controla o acesso de leitura e gravação ao banco de dados. Em um banco de dados relacional os dados podem ser gerenciados, armazenados e recuperados por meio de uma linguagem de consulta estruturada.
- ( ) O SGBD gerencia os metadados, organiza os dados de acordo com o modelo de dados, define tipos de dados e atributos, garante a segurança e a proteção de dados, garante a integridade dos dados e otimiza o banco de dados para alto desempenho do sistema de banco de dados.
- ( ) Os sistemas de gerenciamento de banco de dados são implementados como software e instalados em um computador ou servidor.
- ( ) O SGBD não afeta as funcionalidades e desempenho do banco de dados. Os sistemas de gerenciamento de banco de dados têm a tarefa de garantir o armazenamento persistente e consistente dos dados.
- a) V - V - V - V.  
 b) V - V - V - F.  
 c) V - V - F - F.  
 d) V - F - V - F.

46. Os padrões de design são usados no desenvolvimento de softwares para resolver problemas recorrentes de acordo com um determinado padrão. Os padrões de design foram introduzidos ao público em 1995 pelos quatro autores: Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson e John Vlissides através de um livro com 23 padrões de projetos classificados em três categorias. Sendo assim, assinale a alternativa correta com as categorias definidas por esses autores.

- a) Criacional, estrutural e comportamental.  
 b) Condicional, estrutural e iterativo.  
 c) Estruturado, dinâmico e iterativo.  
 d) Estratégico, comportamental e analítico.

47. O controle de versão do software é necessário para indicar os status de desenvolvimento contínuo no desenvolvimento de software. O controle de versão pode ser convenientemente organizado durante o desenvolvimento de aplicativos por meio do controle de versão de uma ferramenta de software. Sobre versionamento de software, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. O controle de versão não é apenas relevante para a programação, mas também parte de todo gerenciamento de arquivos e documentação.
- II. É comum documentar o progresso em termos de extensões funcionais e extensões de interface com versionamento contínuo através da documentação do software.
- III. O GitHub e o GitLab são os aplicativos de software mais populares da variante Git e oferecem fluxos de trabalho profissionais para versionamento de software.
- IV. Os repositórios Git são descentralizados, o que significa que um repositório Git sempre mantém uma versão local até que ela seja disponibilizada em um sistema centralizado para disponibilidade geral.

- a) Apenas I e II estão corretas.

- b) Apenas III e IV estão corretas.  
 c) Apenas I, II e III estão corretas.  
 d) Todas estão corretas.

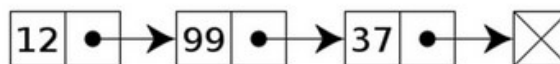
48. O teste de unidade é a prática de criar testes pequenos e rápidos para componentes de software individuais para verificar a funcionalidade do código e a conformidade com os padrões de segurança. A respeito de teste de unidade, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. Os testes de unidade devem ser executados continuamente com cada compilação para fornecer feedback rápido sobre as alterações de código.
- II. Os testes de unidade funcionam isolando funções de código e/ou procedimentos em um arquivo de origem para testar coletivamente essas pequenas unidades de código quanto à segurança e robustez.
- III. Para testar a unidade de código, manipula-se valores de entrada para ajudar a garantir o comportamento funcional correto em valores de entrada válidos. No entanto, a unidade deve garantir a robustez, portanto, a inserção de valores fora dos intervalos esperados, incluindo valores nulos.
- a) Apenas I está correta.  
 b) Apenas II está correta.  
 c) Apenas I e III estão corretas.  
 d) Todas estão corretas.

49. Em ciência da computação, uma árvore é um tipo de dado abstrato amplamente utilizado que representa uma estrutura com: nós e arestas. Assinale a alternativa correta com o tipo de estrutura que uma árvore representa.

- a) Estrutura linear.  
 b) Estrutura hierárquica.  
 c) Estrutura ordenada.  
 d) Estrutura vetorial.

50. Uma lista encadeada simples consiste em nós e ponteiros. Os dados são armazenados nos nós e os ponteiros referem-se ao sucessor imediato do elemento. Considere a figura a seguir:



Fonte: Nina Mar. Aula prática 12 Listas Encadeadas. UFPE.

Pautando-se nas informações e seu conhecimento sobre lista encadeada simples, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) O ponteiro do último nó deve ser explicitamente definido como NULL. Todos os algoritmos detectam o fim por esse ponteiro nulo.
- ( ) Mesmo havendo apenas um ponteiro, pode-se percorrer a lista em várias direções.
- ( ) As únicas operações que podem ser executadas em listas encadeadas simples são: inserção e exclusão.
- ( ) Em uma lista encadeada simples, cada nó contém um segundo campo de link ao lado do link do próximo nó que aponta para os nós na sequência.
- a) V - V - V - F.  
 b) V - F - F - F.  
 c) F - F - F - F.  
 d) F - V - V - F.

51. Considere o trecho de código a seguir:

```
Struct No {  
  
    Int data;  
  
    Struct No* prox;  
  
    Struct No* ant;  
  
};
```

O trecho de código corresponde à definição de

- a) lista duplamente encadeada.
- b) lista encadeada simples.
- c) pilha.
- d) fila.

52. Algoritmos criptográficos são usados para criptografar e descriptografar mensagens. Atualmente existem uma variedade métodos de criptografia e diferentes algoritmos dentro de cada método. Considerando os principais métodos utilizados e tipos de algoritmos criptográficos, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

I. A criptografia assimétrica usa a mesma chave criptográfica para criptografar e descriptografar informações.

II. A criptografia simétrica usa duas chaves separadas: uma para criptografar e outra para descriptografar ou verificar a identidade do remetente.

III. O Digital Signature Algorithm foi desenvolvido como uma alternativa ao atual método de criptografia RSA padrão. Esse método usa um algoritmo diferente para criptografia e assinatura, mas é semelhante ao RSA em termos de velocidade e segurança.

IV. Message Digest Algorithm 5 é uma função hash criptográfica comumente usada. MD5 é usado como um padrão da Internet em muitos aplicativos de segurança e como um meio de verificar a integridade dos arquivos.

- a) Apenas III está correta.
- b) Apenas IV está correta.
- c) Apenas I e II estão corretas.
- d) Apenas III e IV estão corretas.

53. Uma arquitetura orientada a serviços (SOA) permite que os serviços hospedados nela se comuniquem entre diferentes plataformas e linguagens. Sendo assim, é correto afirmar que são características de uma arquitetura orientada a serviços:

- a) microsserviços e alta acoplagem.
- b) arquitetura única e contígua.
- c) adaptabilidade e flexibilidade.
- d) sistema único e monolítico.

54. Considere os trechos de códigos a seguir:

```
I.    int fatorial (int n) {  
  
        if (n<=1)  
            return 1;  
        else  
            return n*fatorial  
  
        (n-1);  
    }
```

```
II.   int codigo(int vet[]){  
  
        int qtd, i, j, tmp;  
        qtd=0;  
        for (i=0; i<tamanho -1;  
        i++){  
            for (j=i+1;  
            j<tamanho; j++){  
                if  
                (vet[i]> vet[j]);  
                troca(&vet[i], &vet[j]);  
            }  
            qtd++;  
        }  
        }  
  
        return(qtd);  
    }
```

Considerando as informações apresentadas, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) O primeiro código tem a finalidade de calcular o fatorial de um número, portanto é recursivo.
  - ( ) O primeiro e segundo código utilizam o método da bolha ou Bubble sort, portanto não são recursivos.
  - ( ) O primeiro e segundo código são exemplos de algoritmos recursivos.
  - ( ) Os dois códigos são exemplos de algoritmos de ordenação.
- a) F – F – F – F.
  - b) V – F – V – F.
  - c) V – V – F – F.
  - d) V – F – F – F.

55. Considere as informações de entrada e saída a seguir de um algoritmo Heap:

Entrada: 1 2 3

Saída: 1 2 3

2 1 3

3 1 2

1 3 2

2 3 1

3 2 1

Pautando-se nessas informações, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. O algoritmo heap gerou cada permutação a partir da anterior, trocando um único elemento enquanto outros elementos não são perturbados.
  - II. Para  $n$  números, é preciso  $O(n!)$  complexidade de tempo, pois há  $n!$  Permutações.
  - III. No exemplo, temos 6 permutações totais, ou seja,  $N!$  ( $3!$  (3 dígitos decimais) = 6).
  - IV. Em um heap as permutações podem variar de acordo com quantidade de objetos.
- a) Apenas I e III estão corretas.
  - b) Apenas I e IV estão corretas.
  - c) Apenas I, III e IV estão corretas.
  - d) Todas estão corretas.

56. Tanto o teste de caixa preta quanto o teste de caixa branca têm vantagens e desvantagens próprias, e certos defeitos só podem ser detectados usando uma mistura das duas metodologias. De posse dessas informações e considerando os tipos de testes citados, correlacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Caixa Preta.
  2. Caixa Branca.
- ( ) É feito principalmente por testadores de software.  
( ) Nenhum conhecimento de implementação é necessário.  
( ) Este teste pode ser iniciado com base no documento de especificações de requisitos.  
( ) A implementação de código é necessária para o teste.
- a) 1 – 1 – 1 – 2.
  - b) 1 – 1 – 2 – 2.
  - c) 2 – 2 – 2 – 1.
  - d) 2 – 1 – 2 – 2.

57. O conceito de orientação a objetos baseia-se na compreensão de como nós, seres humanos, percebemos o nosso ambiente, nomeadamente sob a forma de objetos e funções e suas interações. A respeito de POO, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) O comportamento do objeto é determinado pelos métodos da classe. As classes podem ser derivadas de outras classes.  
( ) O encapsulamento de dados é a ocultação de detalhes da implementação. O acesso direto à estrutura de dados interna é impedido e só pode ocorrer por meio de interfaces definidas.  
( ) Polimorfismo denota que objetos diferentes podem reagir de forma diferente à mesma mensagem.

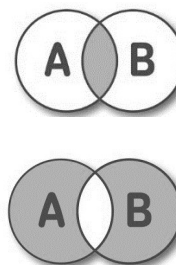
( ) A reutilização de componentes de software na forma de classes geralmente diminui a qualidade do software e aumenta os custos.

- a) V – F – V – F.
- b) V – V – F – F.
- c) V – V – V – F.
- d) V – F – F – F.

58. Ao pesquisar os dados armazenados em um banco de dados de uma determinada empresa, foi descoberto que existem duas motos cadastradas com a mesma placa. Nesse caso, tem-se um problema de

- a) redundância.
- b) consistência.
- c) integridade.
- d) atomicidade.

59. Se um sistema de banco de dados relacional tiver que processar uma solicitação que exija informações de várias tabelas, será necessário mesclar os registros individuais das tabelas. Isso é implementado em bancos de dados SQL usando JOINS. Considere as figuras a seguir:



Pautando-se nas informações apresentadas nas figuras, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. O tipo de Join representado na figura 1 é o INNER JOIN.
  - II. O tipo de Join representado na figura 2 é o FULL OUTER JOIN.
  - III. A figura 1 representa a união entre as tabelas A e B, ou seja, os valores que estão em ambas as tabelas.
  - IV. Na figura 2, todos os itens de uma tabela estarão associados a cada item da outra.
- a) Apenas I está correta.
  - b) Apenas I e II estão corretas.
  - c) Apenas I e III estão corretas.
  - d) Apenas I, II e IV estão corretas.

60. Atualmente na UML, existem 14 tipos de diagramas que são divididos em categoriais de acordo com o contexto que podem ser empregados. Considerando as categorias e os tipos de diagramas UML a seguir, correlacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

1. Diagramas Estruturais.
  2. Diagramas Comportamentais.
  3. Diagramas de Interação.
- ( ) Diagrama de Casos de Uso.  
( ) Diagrama de Classes.  
( ) Diagrama de Sequência.  
( ) Diagrama de Tempo.  
( ) Diagrama de Pacotes.
- a) 1 – 2 – 3 – 2 – 1.
  - b) 2 – 1 – 3 – 3 – 1.
  - c) 2 – 2 – 1 – 2 – 3.
  - d) 3 – 2 – 2 – 1 – 1.