



CARGO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

PROVA OBJETIVA – Nível Escolar Médio/Técnico

MUNICÍPIO DE NÃO-ME-TOQUE

CONCURSO PÚBLICO – Edital de Abertura nº 01/2026

ANTES DA PROVA:



**Olá! Leia as orientações
para a realização da prova conforme
o Edital de Abertura. Boa sorte!**



- * Confira seus dados na Grade de Respostas: Nome, Nº de Inscrição e Cargo. Caso haja equívoco, comunique imediatamente ao fiscal da sala.
- * Verifique se este caderno corresponde ao cargo ao qual você realizou sua inscrição e contém o número de questões conforme expresso em edital. Caso contrário, solicite a substituição do caderno.
- * Selecione APENAS UMA alternativa correta para cada questão, que contam com 5 alternativas de resposta (A, B, C, D, E).
- * Seus aparelhos eletrônicos (relógios, celulares...) devem estar acondicionados dentro do envelope de segurança fornecido, que deve ser lacrado antes de entrar na sala.

DURANTE A PROVA:



- * Preencha e assine a Grade de Respostas e a Ata de Presença, conforme o documento apresentado, utilizando caneta preta ou azul. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, borracha, marca-texto e outros itens durante a realização da prova.
- * Preencha a Grade de Respostas marcando apenas uma alternativa para cada questão. Questões rasuradas, com mais de uma marcação ou em branco serão anuladas.
- * Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de materiais de consulta de qualquer natureza.
- * Nenhuma questão será anulada durante o período de prova. Escolha sempre uma das alternativas. Você poderá solicitar Recurso Administrativo sobre o gabarito preliminar, conforme datas do cronograma de execução.
- * Fique atento ao tempo de realização da prova, incluindo o preenchimento da Grade de Respostas conforme orientação apresentada na sala.

APÓS A PROVA:



- * Você poderá levar consigo o Caderno de Questões após transcorrido o tempo previsto em edital.
- * Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao fiscal da sala, aguardando a autorização para entregar a Grade de Respostas.
- * O gabarito preliminar será divulgado conforme o cronograma de execução deste edital.



LÍNGUA PORTUGUESA

As questões de número 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

Golpe da falsa central telefônica

O golpe da falsa central telefônica é uma tática em que o fraudador liga para a vítima e diz ser funcionário de um banco ou de uma empresa. A conversa geralmente ocorre por ligação convencional, **mas também** pode envolver contatos por SMS e aplicativos de mensagens como o WhatsApp.

As principais narrativas incluem: uma financeira (realizada ou suspeita); pedido de de dados; ou de irregularidade na conta do cliente.

Entre as faces mais conhecidas do golpe estão as mensagens de texto enviadas no celular da vítima com textos como “Compra de R\$ 1.450 aprovada. Não reconhece? Ligue 0800...”. O número fornecido costuma ser de uma falsa central telefônica.

No entanto, também pode ocorrer de o contato mostrado na tela do celular ser o do banco, mas, quando o cliente atende, a ligação migra para uma central clandestina.

Para resolver o suposto problema, a vítima é orientada a fornecer dados sigilosos, como senhas e códigos, ou a realizar transferências de dinheiro. É um dos golpes mais registrados no país nos últimos anos, segundo alerta da Federação Brasileira de Bancos (Febraban).

Em dezembro de 2025, uma quadrilha de Cachoeirinha, na Região Metropolitana, foi alvo de operação policial. Em agosto de 2023, um morador de Alvorada, na Região Metropolitana, perdeu R\$ 90 mil ao contatar golpistas após receber uma mensagem de texto no celular.

Ligações a clientes solicitando documentos, senhas, dados cadastrais, estornos ou transferências não fazem parte dos procedimentos das instituições financeiras. Por isso, nunca informe ou digite senhas quando a ligação não tiver sido iniciada por você. Não envie fotos dos seus documentos ou do seu rosto.

Não retorne chamadas para números 0800 enviados por SMS ou mensagens. Utilize sempre os canais oficiais do banco ou fale com o seu gerente. Mesmo que, ao receber uma ligação, o contato mostrado na tela do celular seja o do banco ou empresa, tome cuidado, pois em alguns casos os golpistas conseguem redirecionar a chamada para uma central clandestina. Outra orientação é não clicar em links recebidos por mensagens.

Instituições financeiras podem ligar para confirmar movimentações suspeitas, mas nunca solicitam senhas, token ou outros dados pessoais nessas ligações. Tampouco pedem que clientes façam transferências, Pix ou qualquer tipo de pagamento.

Tenha atenção a ofertas de serviços e produtos com preço abaixo do mercado e a ligações com senso de urgência. Frases como “você precisa regularizar sua situação agora” ou “você reconhece essa compra feita no seu cartão?” são características desse tipo de golpe.

Caso atenda a uma ligação, desligue imediatamente após o primeiro pedido de informação sigilosa. Se ficar na dúvida sobre algum problema, busque os canais oficiais do banco ou empresa ou procure a sede física para esclarecer a situação.

Disponível em < <https://gauchazh.clicrbs.com.br/seguranca/noticia/2026/02/golpe-da-falsa-central-telefonica-usa-ligacao-e-sms-para-enganar-vitimas-veja-detalhes-e-como-se-proteger-cmlv7wkei01w0016k9z87u12q.html> > (adaptado).

01. No primeiro parágrafo, a expressão “mas também”, em negrito, estabelece ideia de:

- A) adversidade.
- B) adição.
- C) alternância.
- D) conclusão.
- E) concessão.

02. Considerando as regras vigentes, os pontilhados do segundo parágrafo devem ser, respectivamente, preenchidos por

- A) transação – atualizassão – alegassão
- B) transassão – atualização – alegação
- C) transação – atualização – alegação
- D) transação – atualisação – alegação
- E) tranzação – atualisação – alegação

03. Em “Entre as faces mais conhecidas do golpe estão as mensagens de texto...”, as palavras sublinhadas pertencem, respectivamente, à classe dos (as)

- A) preposições, artigos e substantivos.
- B) conjunções, artigos e preposições.
- C) conjunções, preposições e adjetivos.
- D) preposições, conjunções e artigos.
- E) interjeições, artigos e substantivos.

04. Analise as afirmativas abaixo.

- I – A palavra “golpe” apresenta uma vogal e uma semivogal.
 II – Na palavra “fraudador”, há semivogal.
 III – A palavra “narrativas” apresenta dígrafo vocálico.

Das afirmativas acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

- A) Apenas a I.
 B) Apenas a II.
 C) Apenas I e II.
 D) Apenas I e III.
 E) I, II e III.

05. Em “Instituições financeiras podem ligar para confirmar movimentações suspeitas...”, a expressão sublinhada exerce a função sintática de

- A) sujeito simples.
 B) sujeito composto.
 C) objeto direto.
 D) objetivo indireto.
 E) agente da passiva.

06. No trecho “Para resolver o suposto problema, a vítima é orientada a fornecer dados sigilosos”, o termo “a vítima”

- A) apresenta uso incorreto da preposição.
 B) exige uso de crase obrigatório.
 C) apresenta apenas artigo definido.
 D) apresenta apenas preposição.
 E) é um exemplo de caso de crase facultativa.

07. Atente-se à palavra em negrito. Após, numere a segunda coluna de acordo com a primeira.

1 - pronome	() “ para a vítima”
2 - preposição	() “pedido de informação sigilosa”
3 - conjunção	() “iniciada por você ”
	() “estornos ou transferências”

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é

- A) 3 – 3 – 1 – 2.
 B) 2 – 2 – 1 – 3.
 C) 2 – 2 – 3 – 1.
 D) 1 – 2 – 3 – 3.
 E) 1 – 1 – 3 – 2.

08. Considere as afirmativas abaixo.

- I – Segundo a Federação Brasileira de Bancos, clientes que se recusarem a fornecer os dados durante a ligação poderão ter suas contas temporariamente bloqueadas.
 II – O texto orienta o leitor a desconfiar de preços muito baixos, pois eles podem ser um indício de golpe.
 III – O texto corrobora que o golpe da central telefônica ocorre exclusivamente por aplicativos de mensagens.

De acordo com o texto, qual(is) pode(m) ser considerada(s) correta(s)?

- A) Apenas a I.
 B) Apenas a II.
 C) Apenas a III.
 D) Apenas I e II.
 E) Apenas II e III.

09. Assinale a alternativa que apresenta somente advérbios.

- A) sempre – alguns
- B) imediatamente – primeiro
- C) uma – também
- D) canais – banco
- E) nunca – não

10. Em “Não envie fotos dos seus documentos...”, a palavra sublinhada é um

- A) pronome demonstrativo.
- B) pronome relativo.
- C) pronome pessoal.
- D) pronome adjetivo.
- E) pronome substantivo.

LEGISLAÇÃO**11. A Lei Orgânica estabelece expressamente que as leis complementares são aprovadas por/pela _____ dos Vereadores.**

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna acima:

- A) dois terços
- B) maioria simples
- C) um terço
- D) maioria absoluta
- E) metade

12. Nos termos da legislação específica e respeitadas as cotas por dependente, a Lei Complementar 385/2025 estabelece que, a pensão por morte concedida a dependente será equivalente a uma cota familiar de qual percentual do valor da aposentadoria recebida pelo segurado ou daquela a que teria direito se fosse aposentado por incapacidade permanente para o trabalho na data do óbito?

- A) 10% (dez por cento)
- B) 20% (vinte por cento)
- C) 30% (trinta por cento)
- D) 40% (quarenta por cento)
- E) 50% (cinquenta por cento)

13. A Lei Orgânica prevê expressamente que ao Município é vedado contrair empréstimo externo sem prévia autorização:

- A) Ministerial
- B) Legislativa
- C) Federal e Estadual
- D) Administrativa
- E) Judicial

14. Sobre a cedência, considerando as disposições da Lei Complementar 133/2013, analise as afirmações a seguir:

- I - A cedência será por prazo indeterminado, constando tal informação do instrumento de cedência, podendo ser revogada a qualquer tempo por conveniência das partes.
- II - O servidor, com o fim da cedência, voltará à designação de origem.
- III - A cedência de servidor é considerada como de efetivo exercício, não gerando prejuízo quanto às vantagens e adicionais decorrentes do tempo de serviço.

Das afirmações acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

15. De acordo com a Lei 12.527/2011, a autoridade máxima de cada órgão ou entidade publicará, anualmente, em sítio à disposição na internet e destinado à veiculação de dados e informações administrativas, nos termos do respectivo regulamento, a relação das informações que tenham sido desclassificadas no período dos últimos:

- A) 30 (trinta) dias
- B) 60 (sessenta) dias
- C) 180 (cento e oitenta) dias
- D) 09 (nove) meses
- E) 12 (doze) meses

16. A Lei Geral de Proteção de Dados estabelece que tratamento é toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração. De acordo com essa lei, são agentes de tratamento:

- A) Controlador e operador
- B) Fiscalizador e transmissor
- C) Autuador e verificador
- D) Investigador e promotor
- E) Inspetor e escritor

17. A Lei Orgânica estabelece que a Mesa da Câmara será composta do Presidente, do Vice-Presidente, do 1º secretário e do 2º secretário, os quais se substituirão nesta ordem. Na ausência dos membros da Mesa, qual Vereador assumirá a Presidência e convidará outro Vereador para assumir a Secretaria?

- A) Aquele mais votado
- B) O mais jovem
- C) A da sigla com maior coeficiente
- D) O mais idoso
- E) Aquele menos votado

18. A Lei Complementar 133/2013 estabelece que os cargos de chefia e de direção serão providos por servidores titulares de cargos efetivos em percentual mínimo de:

- A) 3% (três por cento)
- B) 5% (cinco por cento)
- C) 10% (dez por cento)
- D) 12% (doze por cento)
- E) 15% (quinze por cento)

19. Sobre a posse, considerando o disposto na Lei Complementar 133/2013, analise as afirmações a seguir:

- I - A posse dar-se-á no prazo de até 05 (cinco) dias contados da data de publicação do ato de nomeação, podendo, a pedido, ser prorrogada por igual período, uma única vez.
- II - No ato da posse o servidor apresentará, obrigatoriamente, declaração sobre o exercício de outro cargo, emprego, função ou aposentadoria pública, e declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio.
- III - A posse poderá dar-se mediante procuração específica.

Das afirmações acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

20. A Lei Complementar 385/2025 estabelece que o segurado será aposentado por incapacidade permanente para o trabalho, no cargo em que estiver investido, quando insuscetível de:

- A) reversão
- B) transferência
- C) remoção
- D) aproveitamento
- E) readaptação

RACIOCÍNIO LÓGICO

21. Em uma escola, foi realizada uma pesquisa sobre a participação dos alunos em três atividades: teatro, música e esporte. Sabe-se que: 40 alunos participam de teatro; 35 participam de música; 30 participam de esporte; 15 participam de teatro e música; 10 participam de teatro e esporte; 12 participam de música e esporte e 5 participam das três atividades. Sabendo que todos os alunos participam de pelo menos uma dessas atividades, o número total de alunos que participaram da pesquisa é:

- A) 73
- B) 87
- C) 83
- D) 98
- E) 93

22. O valor de $\sqrt{12} + \sqrt{27} - \sqrt{3}$ é:

- A) 6
- B) $\sqrt{30}$
- C) $\sqrt{12}$
- D) $4\sqrt{3}$
- E) $5\sqrt{3}$

23. Considerando a equação de segundo grau $x^2 - 5x + k = 0$. Sabe-se que essa equação possui duas raízes reais e iguais. Nessas condições, o valor de k é:

- A) 5
- B) 6
- C) $\frac{25}{4}$
- D) 10
- E) 0

24. Em Não-Me-Toque, uma cooperativa registrou o lucro (em milhares de reais) de um determinado período por meio da seguinte expressão:

$$L = \left[120,5 - \left(35,8 + \frac{2}{3} \times 27 \right) \div 2,5 + 4,2 \right]$$

Qual é o valor de L ?

- A) 102,7
- B) 103,18
- C) 103,23
- D) 106,78
- E) 112,45

25. No município de Não-Me-Toque, uma pesquisa foi realizada com 200 produtores rurais sobre o uso de tecnologias agrícolas:

- 120 utilizam sistemas de irrigação;
- 90 utilizam drones;
- 70 utilizam softwares de gestão;
- 50 utilizam irrigação e drones;
- 40 utilizam irrigação e softwares de gestão;
- 30 utilizam drones e softwares de gestão;
- 20 utilizam as três tecnologias.

Quantos produtores não utilizam nenhuma dessas tecnologias?

- A) 10
- B) 20
- C) 30
- D) 40
- E) 50

26. Ernesto foi promovido e seu salário aumentou 40%. Assim, ele passou a receber R\$ 3 500,00. Antes da promoção, qual era o valor do salário de Ernesto?

- A) R\$ 1 900,00
- B) R\$ 2 100,00
- C) R\$ 2 400,00
- D) R\$ 2 500,00
- E) R\$ 2 800,00.

27. No município de Não-Me-Toque, uma cooperativa agrícola realizou a venda de parte de sua produção durante a safra. Inicialmente, a cooperativa possuía 2 400 toneladas de grãos. Na primeira semana, vendeu 25% desse total. Na segunda semana, vendeu 30% do que restou após a primeira venda. Quantas toneladas de grãos restaram ao final dessas duas semanas?

- A) 1 080
- B) 1 200
- C) 1 260
- D) 1 320
- E) 1 440

28. Em uma escola localizada na cidade de Não-Me-Toque, a diretora afirmou: “Todos os professores entregaram os relatórios e nenhum aluno faltou à prova.” A negação lógica dessa afirmação é:

- A) Nenhum professor entregou os relatórios e todos os alunos faltaram à prova.
- B) Pelo menos um professor não entregou os relatórios ou pelo menos um aluno faltou à prova.
- C) Pelo menos um professor não entregou os relatórios e pelo menos um aluno faltou à prova.
- D) Todos os professores não entregaram os relatórios ou todos os alunos faltaram à prova.
- E) Alguns professores não entregaram os relatórios e nenhum aluno faltou à prova.

29. Uma turma possui 15 alunos, cujas notas estão organizadas em ordem crescente, sendo a mínima 0 e a máxima 10 pontos. Sabe-se que:

- A média aritmética das notas é 6,8;
- A mediana é igual a 7;
- A moda é 8, ocorrendo exatamente 4 vezes;
- A menor nota obtida é 3 e a maior é 10;
- A soma das 7 menores notas é 40.

Com base nessas informações, o valor da soma das 8 maiores notas é:

- A) 62
- B) 64
- C) 66
- D) 68
- E) 70

30. Em Não-Me-Toque, uma profissional de apoio escolar decidiu investir parte de sua renda mensal em um curso de formação continuada. Ela aplicou R\$ 2 000,00 em um fundo que rende 2% ao mês, no regime de juros compostos, durante 2 meses. Qual será o valor aproximado acumulado ao final desse período?

- A) R\$ 2 040,00
- B) R\$ 2 140,00
- C) R\$ 2 080,80
- D) R\$ 2 240,00
- E) R\$ 4 080,00

INFORMÁTICA

31. Se você trabalha em vários projetos diferentes ao mesmo tempo ou precisa alternar constantemente entre abas, ter várias áreas de trabalho na tela pode facilitar o gerenciamento de tudo. No Windows 11, qual é o recurso que permite organizar janelas abertas em diferentes áreas de trabalho para melhorar a produtividade?

- A) Menu Iniciar.
- B) Visão de Tarefas (Task View).
- C) Painel de Controle.
- D) Explorador de Arquivos.
- E) Central de Ações.

32. Ao configurar múltiplos monitores no Windows 11, por onde o usuário deve navegar para alterar a taxa de atualização (Hz) de um monitor secundário?

- A) Configurações -> Sistema -> Tela -> Exibição avançada.
- B) Painel de Controle -> Hardware e Sons -> Dispositivos e Impressoras.
- C) Configurações -> Personalização -> Cores.
- D) Gerenciador de Dispositivos -> Monitores -> Atualizar Driver.
- E) Configurações -> Sistema -> Energia e Suspensão.

33. No Painel de Controle do Windows 11, qual categoria deve ser acessada para configurar a audição de texto e descrições em voz alta, ativando o narrador?

- A) Sistema e Segurança.
- B) Rede e Internet.
- C) Facilidade de Acesso.
- D) Relógio e Região.
- E) Hardware e Sons.

34. Considerando o funcionamento padrão da Lixeira no Windows 11, qual afirmação é correta?

- A) Arquivos excluídos de uma unidade de rede mapeada são movidos para a Lixeira local.
- B) O atalho Shift + Delete move o arquivo para a Lixeira.
- C) Arquivos maiores que a capacidade máxima configurada para a Lixeira são excluídos permanentemente sem passar por ela.
- D) A Lixeira armazena apenas arquivos de texto (.txt).
- E) Uma vez esvaziada, a Lixeira recupera arquivos se o sistema for reiniciado.

35. No Windows, o Explorador de Arquivos ajuda o usuário a encontrar, abrir, organizar e gerenciar arquivos e pastas no computador e na nuvem. Qual recurso do Windows 11, no explorador de arquivos, agrupa arquivos de diferentes locais em uma única visualização sem movê-los fisicamente? Ou seja, permite reunir pastas de diferentes locais (uma pasta no C: e outra em um HD externo, por exemplo) em uma única visualização lógica sem movê-las de lugar?

- A) Bibliotecas.
- B) Dispositivos Multifuncionais.
- C) Arquivos ZIP.
- D) Grupos Domésticos.
- E) Pastas Compactadas.

36. A respeito do Word para Microsoft 365, em português observe as afirmações abaixo:

- I - As quebras de seção permitem aplicar diferentes orientações de página no mesmo documento.
- II - O pincel de formatação copia todo o conteúdo do texto para que ele seja colocado em outro local do documento.
- III - É possível criar um sumário automático se o documento utilizar estilos de título.

Das afirmações acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

37. Observe as afirmações abaixo sobre o Excel para Microsoft 365, em português.

- I - É possível ocultar uma planilha para removê-la do modo de exibição, mas quando a planilha fica oculta, os seus dados não podem mais ser referenciados por outras planilhas e pastas de trabalho.
- II - Dada a fórmula:
`=SE(A1>100; "Alto"; SE(A1>50; "Médio"; "Baixo"))`.
 Se a célula A1 contiver o valor numérico 75, o resultado retornado pelo Excel será igual a Médio.
- III - Dada a fórmula:
`=SE(E(A1>=7;A2>=75%);"Aprovado";SE(E(A1>=5;A2>=75%);"Recuperação";"Reprovado"))`.
 Se a célula A1 contiver o valor numérico 8,8, e a célula A2 contiver o valor em Porcentagem 65%, o resultado retornado pelo Excel será igual a Reprovado.

Das afirmações acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

38. Um analista de dados utilizará a fórmula `=SOMASES(C1:C10; A1:A10; ">10"; B1:B10; "<20")` na célula E2 da planilha abaixo, Excel para Microsoft 365, em português.

	A	B	C	D	E
1	8	12	1		
2	8	21	2		
3	12	8	3		
4	15	15	4		
5	5	25	5		
6	5	30	6		
7	18	50	7		
8	2	12	8		
9	1	13	9		
10	3	14	10		

Qual o comportamento correto desta fórmula?

- A) Ela soma os valores do intervalo C1:C10, apenas se a célula correspondente em A1:A10 for maior que 10 OU em B1:B10 for menor que 20.
- B) Ela soma os valores do intervalo C1:C10, apenas se a célula correspondente em A1:A10 for maior que 10 E em B1:B10 for menor que 20.
- C) Ela soma todos os valores de A1:A10, B1:B10 e C1:C10 que atendam aos critérios.
- D) Ela soma somente os valores que estão nos intervalos B1:B10 e C1:C10 que atendam aos critérios.
- E) A fórmula está escrita de forma incorreta, pois o intervalo de soma deve ser sempre o último argumento.

39. Sobre o navegador Google Chrome, pode-se afirmar:

- I - O "Gerenciador de Tarefas" do Google Chrome permite ver o consumo de memória de cada aba.
- II - O atalho Ctrl + Shift + T reabre a última guia fechada.
- III - O modo anônimo, aberto com o atalho Ctrl + Alt + N, impede que o provedor de internet veja sua atividade.

Das afirmações acima, qual(is) está(ão) correta(s)?

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

40. Ao renomear um arquivo no Windows 10, qual destes caracteres é INVÁLIDO?

- A) _
- B)]
- C) (
- D) @
- E) *

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**41. Analise o código Java:**

```

1  class Veiculo {
2      void mover() { System.out.println("Veículo movendo"); }
3  }
4  class Carro extends Veiculo {
5      void mover() { System.out.println("Carro andando"); }
6  }
7  public class Teste {
8      public static void main(String[] args) {
9          Veiculo v = new Carro();
10         v.mover();
11     }
12 }
```

Sobre o polimorfismo e o código acima, avalie as afirmações a seguir:

- I - O polimorfismo permite que o método chamado seja determinado em tempo de execução (*late binding*).
- II - A saída do programa será "Veículo movendo", pois o tipo da variável *v* é Veículo.
- III - No polimorfismo subclasses de uma classe podem definir seus próprios comportamentos únicos, compartilhando, ainda assim, algumas das funcionalidades da classe original.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

42. No gerenciamento avançado de processos e recursos no Linux, o administrador precisa monitorar quais arquivos estão sendo acessados por um processo específico.

Qual comando e diretório do sistema de arquivos virtual fornecem, respectivamente, a lista de arquivos abertos por um processo e informações detalhadas sobre o estado dos processos em execução?

- A) ls -la e /etc
- B) ps aux e /var/log
- C) lsof e /proc
- D) top e /sbin
- E) df -h e /dev

43. A GPU (*Graphics Processing Unit*) foi desenvolvida para desempenhar operações paralelas sobre dados gráficos, codificando e renderizando gráficos 2D e 3D, bem como processar vídeos. Analise as seguintes afirmações sobre a arquitetura de placas de vídeo (GPUs) modernas:

- I - A tecnologia de *Ray Tracing* em tempo real utiliza núcleos especializados (como os RT Cores) para simular de forma realista a iluminação de uma cena e seus objetos.
- II - A memória VRAM do tipo GDDR6X possui a mesma largura de banda que a memória DDR4 (*Double Data Rate 4*).
- III - Os *vertex shaders* transformam as coordenadas de vértices em um espaço tridimensional, enquanto os *fragment shaders* determinam a cor, textura e iluminação de cada pixel antes da renderização final.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

44. Analise o código abaixo escrito na linguagem de programação Java:

```

1 public class Questao {
2     public static int calc(int n) {
3         if (n <= 1)
4             return 1;
5         else
6             return n * calc(n - 1);
7     }
8     public static void main(String[] args) {
9         System.out.println(calc(5));
10        System.out.println(calc(-5));
11    }
12 }
```

Considerando o funcionamento da pilha de execução (*call stack*) e o conceito de recursividade, qual será a saída do programa ao ser executado?

- A) A saída será 120 e 1.
- B) A saída será 24 e um erro de compilação.
- C) A saída será 120 e um erro de `StackOverflowError`.
- D) A saída será 24 e o programa entrará em loop infinito.
- E) A saída será 24 e 1.

45. Considere as topologias de rede em termos de escalabilidade e tolerância a falhas:

- I - A topologia em Estrela (Star) é imune a falhas centrais, pois se o concentrador (switch) falhar, os nós continuam se comunicando entre si através de broadcast.
- II - Na topologia em Malha (Mesh), completa, sendo n o número de nós, o número de conexões cresce exponencialmente em relação ao número de nós: $(n(n-1)/2)$, garantindo alta redundância.
- III - A topologia em Barramento (Bus) tem como desvantagens a baixa escalabilidade e a dependência do cabo principal.

Das afirmações acima, quais estão corretas?

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

46. Em relação à hierarquia de memória de um computador, a memória cache desempenha um papel fundamental no desempenho do processador. Assinale a alternativa correta sobre sua principal função:

- A) Armazenar permanentemente todos os arquivos do sistema operacional.
- B) Reduzir o tempo médio de acesso aos dados armazenados na memória principal (RAM).
- C) Substituir a necessidade de registradores dentro da CPU.
- D) Aumentar a capacidade total de armazenamento do computador por causa de seu grande tamanho em relação as outras memórias.
- E) Gerenciar a comunicação direta entre o teclado e a placa-mãe.

47. No contexto de interfaces de hardware e comunicação de dados legadas, assinale a alternativa que descreve corretamente a diferença entre uma porta serial (padrão RS-232) e uma porta paralela (padrão IEEE 1284):

- A) A porta serial transmite vários bits simultaneamente, enquanto a paralela transmite um bit por vez.
- B) A porta paralela utiliza conectores DB9, enquanto a porta serial utiliza obrigatoriamente conectores Centronics.
- C) A comunicação serial é geralmente mais eficiente para longas distâncias devido à menor interferência eletromagnética (crosstalk) entre os fios.
- D) A velocidade de transmissão de dados das portas paralelas é menor do que a velocidade de transmissão de dados das portas seriais.
- E) Ambas utilizam o mesmo protocolo de sincronização (*handshaking*).

48. Observe as duas implementações abaixo que realizam a mesma tarefa, usando linguagens de programação distintas.

Implementação 1

```
...
numeros = [1-3]
p = [n for n in numeros if n % 2 == 0]
print(p)
...
```

Implementação 2

```
...
List<Integer> numeros = Arrays.asList(1, 2, 3, 4, 5);
List<Integer> p = numeros.stream()
                        .filter(n -> n % 2 == 0)
                        .collect(Collectors.toList());
System.out.println(p);
...
```

Sobre as linguagens e os códigos representados nas implementações, assinale a alternativa correta:

- A) Python exige a declaração explícita de tipos de variáveis, enquanto o Java é dinamicamente tipado.
- B) Java é uma linguagem interpretada pura, enquanto Python é compilado diretamente para código de máquina.
- C) Ambas as linguagens geram o mesmo bytecode, tornando-as intercambiáveis em qualquer servidor.
- D) O Java não permite o uso de expressões lambda.
- E) O código Python utiliza "list comprehension", uma forma concisa de criar listas, enquanto o Java utiliza a "Stream API".

49. Na computação, o sistema hexadecimal é utilizado para simplificar a leitura de números binários, pois se trata de uma notação mais compacta. Ao converter o número hexadecimal 0x1B para a base decimal, qual o valor obtido?

- A) 177
- B) 27
- C) 0
- D) 161
- E) 28

50. O Kubernetes é uma engine de orquestração de contêineres *Open Source* utilizado para automatizar a implantação, dimensionamento e gerenciamento de aplicativos em contêiner. Neste contexto o que é um Kubernetes Pod?

- A) É um grupo de um ou mais contêineres, com recursos de armazenamento e rede compartilhados e uma especificação de como executar os contêineres.
- B) É um mecanismo para persistir dados gerados e usados por contêineres Docker.
- C) É uma abstração que define um conjunto lógico de *pods* e uma política para acessá-los.
- D) É um modelo de leitura (read-only) usado para criar contêineres.
- E) É um pacote de software pronto para executar, contendo tudo que é preciso para executar uma aplicação: o código e o agente de execução necessário, aplicação, bibliotecas do sistema e valores padrões para qualquer configuração essencial.

RASCUNHO