



PREFEITURA MUNICIPAL DE ÁGUA BRANCA - PB

NÍVEL MÉDIO/ TÉCNICO

CARGO:

Técnico de Informática

EXAME GRAFOTÉCNICO:

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

**“Vamos Água Branca! Chegou a hora de acordar
Com muita raça sua história vamos preservar”**

INSTRUÇÕES:

- 01** Verifique se este caderno de provas contém **40 (quarenta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 15**, Informática de **16 a 25** e Conhecimentos Específicos de **26 a 40**.
- 02** Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- 03** Verifique se os dados existentes na Folha de Respostas conferem com os dados do Cartão de Inscrição.
- 04** Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- 05** É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
- 06** Assine a **Lista de Presença** e entregue ao Fiscal de Sala a **Folha de Respostas** devidamente assinada, bem como o **Caderno de Prova**. O candidato poderá destacar o gabarito rascunho da última folha da prova, e levá-lo para sua conferência.





PORTUGUÊS

Leia o Texto I, a seguir, para responder às questões de 1 a 5:

Texto I:

O cometa verde que se aproxima da Terra pela 1ª vez em 50 mil anos

Chloe Kim e Madeline Halpert
Da BBC News
19 janeiro 2023

Um cometa verde brilhante deve passar pelo espaço próximo à Terra pela primeira vez em 50 mil anos, sendo possível avistá-lo durante cerca de um mês.

No hemisfério Sul - e, portanto, no Brasil -, será possível vê-lo a partir do início de fevereiro.

Funcionários da agência espacial americana Nasa disseram que o cometa foi visto pela primeira vez em março de 2022, quando estava dentro da órbita de Júpiter.

A partir desta quinta-feira (19/1), ele já pode ser visto com auxílio de binóculos para quem está no hemisfério Norte.

Ele estará mais próximo da Terra em 2 de fevereiro, disseram os cientistas.

"Os cometas são notoriamente imprevisíveis, mas se este continuar com sua tendência atual de brilho, será fácil detectá-lo", escreveu a Nasa em seu blog no início deste mês.

"É possível que ele fique visível a olho nu em céus escuros", disse.

O corpo celeste gelado, batizado de C/2022 E3 (ZTF), chegou ao ponto mais próximo ao Sol de sua trajetória no dia 12 de janeiro. No dia 2 de fevereiro, ele chegará ao ponto mais próximo da Terra.

Nesse ponto, ele estará a "apenas" cerca de 42 milhões de quilômetros de distância do planeta, de acordo com a entidade de astronomia Planetary Society.

O professor aposentado do ensino médio e astrofotógrafo amador Dan Bartlett tem capturado imagens do cometa de sua casa perto do Parque Nacional de Yosemite, na Califórnia. Ele diz que olhar para o céu é uma experiência que o faz se sentir pequeno diante da imensidão [...].

"Sempre que você tem um sistema de lago ou oceano ao seu redor, isso causa um fluxo de ar mais suave. Isso significa que as estrelas não piscam tanto, então você obtém mais detalhes", explicou ele.

Para observadores no hemisfério Norte sem telescópio, o cometa aparecerá como uma "mancha fraca e esverdeada no céu". Quem tiver um telescópio poderá ver a cauda do cometa, diz a Planetary Society [...].

Não se espera que o cometa seja um "espetáculo" como o cometa 2020 NEOWISE, o mais brilhante visível do hemisfério Norte desde 1997, disse a Nasa.

Mas ainda será "uma oportunidade incrível de fazer uma conexão pessoal com um visitante gelado do distante sistema solar externo", segundo a Nasa.

O cometa leva cerca de 50 mil anos para orbitar o Sol, então "a oportunidade de vê-lo só acontecerá uma vez na vida", diz a Planetary Society.

Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/internacional-64329139>>. Acesso: 20 jan.2023.

1ª QUESTÃO

Analise as proposições acerca do conteúdo do texto:

- I- O cometa verde poderá ser visto na Terra a partir do início de fevereiro.
- II- O professor Dan Bartlett expressa um ponto de vista que ratifica a opinião da Nasa sobre a observação do cometa como uma oportunidade de conexão pessoal.
- III- O cometa verde poderá ser visto nitidamente na Terra por quem tiver o auxílio de um telescópio.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) III.
- b) I e III.
- c) II.
- d) II e III.
- e) I.

**2ª QUESTÃO**

Assinale a alternativa que aponta o objetivo central do texto:

- a) Apresentar uma opinião sobre o impacto do cometa verde que se aproxima da Terra.
- b) Informar a população sobre a possibilidade de visualização do cometa verde que se aproxima da Terra.
- c) Informar a população sobre a chegada do cometa verde, que será visto pela primeira vez.
- d) Persuadir a população a olhar o cometa verde no céu, por possibilitar uma conexão pessoal com o cometa.
- e) Informar a população sobre o grau de visibilidade do cometa verde em relação a outros cometas já vistos.

3ª QUESTÃO

Os trechos I e II, a seguir, evidenciam elementos de coesão textual, isto é, que promovem a articulação entre os componentes presentes no Texto I:

I- "[...] Isso significa que as estrelas não piscam tanto, **então** você obtém mais detalhes", explicou **ele**.

II- **Mas** ainda será "uma oportunidade incrível de fazer uma conexão pessoal com um **visitante gelado** do distante sistema solar externo", segundo a Nasa.

Acerca dos usos dos elementos coesivos que aparecem destacados, atribua (V) para verdadeiro e (F) para falso, para cada assertiva abaixo:

- () No trecho I, um dos elementos em destaque é utilizado como recurso de coesão referencial anafórica e o outro é utilizado como recurso de coesão sequencial.
- () No trecho II, os elementos em destaque são utilizados como recursos de coesão referencial.
- () No trecho II, "visitante gelado" é alusivo aos astronautas.
- () No trecho I, "ele" é um pronome relativo que retoma o professor Dan Bartlett.
- () No trecho II, "mas" é um conector que estabelece adversidade em relação ao conteúdo expresso na oração precedente.

A sequência CORRETA obtida no sentido de cima para baixo é:

- a) F, V, F, V, V.
- b) F, V, V, F, F.
- c) F, F, V, F, V.
- d) V, F, V, V, V.
- e) V, F, F, F, V.

4ª QUESTÃO

Com base na leitura dos fragmentos textuais I e II, a seguir, pode-se classificar as orações subordinadas neles presentes, respectivamente, como:

- I- O cometa verde que se aproxima da Terra pela 1ª vez em 50 mil anos.
- II- "É possível que ele fique visível a olho nu em céus escuros".

- a) Adjetiva explicativa e substantiva predicativa.
- b) Adjetiva restritiva e substantiva objetiva direta.
- c) Substantiva objetiva direta e substantiva objetiva direta.
- d) Adverbial temporal e substantiva predicativa.
- e) Adjetiva restritiva e substantiva subjetiva.

5ª QUESTÃO

Acerca dos usos dos sinais de pontuação presentes nos trechos I, II e III, é CORRETO afirmar:

- I- Em "No hemisfério Sul - e, portanto, no Brasil -, será possível vê-lo a partir do início de fevereiro", considerando a intencionalidade de atribuir realce a uma informação, os travessões não poderiam ser retirados do texto.
- II- Em "O corpo celeste gelado, batizado de C/2022 E3 (ZTF), chegou ao ponto mais próximo ao Sol de sua trajetória no dia 12 de janeiro", as vírgulas são utilizadas para separar uma oração com valor de subordinada adjetiva.
- III- Em "Nesse ponto, ele estará a "apenas" cerca de 42 milhões de quilômetros de distância do planeta, de acordo com a entidade de astronomia Planetary Society", o uso das aspas contribui para conferir destaque a um termo proferido pela entidade.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) afirmação(ões):

- a) I, II, e III.
- b) I apenas.
- c) I e II apenas.
- d) II e III apenas.
- e) III apenas.



Leia os Textos II e III para responder às questões de 6 a 11:

Texto II:

MPE vai acompanhar denúncia de racismo contra irmãs abordadas e revistadas em loja de Aracaju

O Ministério Público de Sergipe (MPE) informou, nesta sexta-feira (20), que pretende acompanhar as investigações policiais referentes a denúncia de racismo registrada por duas irmãs, que foram abordadas e revistadas após funcionários de uma Loja Marisa, em Aracaju, acionarem a Polícia Militar.

Segundo o MP, o procedimento instaurado por meio da 4ª Promotoria de Justiça dos Direitos do Cidadão junto com a Coordenadoria de Promoção da Igualdade Étnico-Racial (Copier), tem o intuito de acompanhar o inquérito, que já está tramitando na delegacia, bem como observar medidas mais administrativas por parte da empresa no combate ao racismo.

A abordagem aconteceu no dia 16 de dezembro, quando a babá, Simone Matos, 38 anos, e a empregada doméstica, Mônica Mattos, de 46, escolhiam roupas. A cunhada delas filmou a cena. O vídeo mostra as duas em uma sala sendo revistadas e uma delas chora. Na ocasião, elas registram um Boletim de Ocorrência denunciando o caso como racismo.

Recentemente, elas registraram uma nova denúncia, afirmando que estão sendo monitoradas por funcionários do estabelecimento comercial.

A assessoria de comunicação da Loja Marisa havia informado, que após a apuração dos fatos, o funcionário envolvido foi desligado imediatamente. Disse ainda que lamenta o ocorrido e que a empresa vai continuar empenhada na conscientização de todos os funcionários, reforçando treinamentos em todas as lojas.

Disponível em: <<https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2023/01/20/mpe-vai-acompanhar-denuncia-de-racismo-contra-irmas-abordadas-e-revistadas-em-loja-de-aracaju.ghtml>>. Acesso: 20/01/2023.

Texto III:



Disponível em: <<https://twitter.com/quebrandootabu/status/1096740979715956738>>. Acesso: 20 jan. 2023.

6ª QUESTÃO

Acerca do conteúdo e da expressividade dos Textos II e III, analise as proposições:

- I- Os Textos II e III apresentam diferentes situações de comunicação, sendo o primeiro uma notícia e o segundo uma tirinha.
- II- Embora apresentem diferentes situações de comunicação, é possível estabelecer uma relação dialógica entre os Textos II e III, considerando a abordagem temática da manifestação do racismo.
- III- Por tratar de gêneros textuais distintos com diferentes temáticas, não é possível afirmar que há uma relação dialógica entre os Textos II e III.

Está(ão) CORRETA(S) a(s) afirmação(ões):

- a) III apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II apenas.
- d) I e II apenas.
- e) I, II e III.

7ª QUESTÃO

Com base na leitura dos Textos II e III, assinale a alternativa INCORRETA:

- a) O Texto II tem como objetivo central informar o leitor sobre um fato ocorrido, ao passo que o Texto III tem como objetivo central realizar uma crítica social.
- b) O Texto II apresenta um fato do cotidiano de quem sofre discriminação racial.
- c) O Texto III evidencia uma situação de discriminação velada.
- d) No Texto II, é possível identificar ações já concluídas e ações em andamento acerca da situação apresentada.
- e) No Texto III, as personagens abordadas pelo policial são crianças, o que retrata uma situação que não ocorre na sociedade.

**8ª QUESTÃO**

Sobre o Texto III, é CORRETO afirmar que o personagem Armandinho, ao questionar “nota fiscal?!”, no segundo quadrinho:

- a) Ignora a necessidade de apresentação da nota fiscal da bicicleta.
- b) Revela o desconhecimento sobre a imposição feita pelo policial de apresentação da nota fiscal da bicicleta.
- c) Exprime uma recusa sobre a necessidade de apresentação da nota fiscal da bicicleta.
- d) Repudia o ato do policial de exigir a apresentação da nota fiscal da bicicleta.
- e) Mostra-se preocupado pelo fato de não estar portando a nota fiscal da bicicleta.

9ª QUESTÃO

Leia o seguinte período transcrito do Texto II:

“A abordagem aconteceu no dia 16 de dezembro, quando a babá, Simone Matos, 38 anos, e a empregada doméstica, Mônica Mattos, de 46, escolhiam roupas”.

Acerca das relações sintáticas estabelecidas no período, atribua (V) para verdadeiro e (F) para falso, para cada assertiva abaixo:

- () O período é composto por duas orações. O sujeito da primeira oração é simples e o sujeito da segunda oração é composto.
- () A função sintática do constituinte “no dia 16 de dezembro” é de adjunto adverbial.
- () O constituinte “Simone Matos” tem a função sintática de aposto.
- () A função sintática de “A abordagem” é de objeto direto.

A sequência CORRETA obtida no sentido de cima para baixo é:

- a) V, F, V, F.
- b) F, V, V, F.
- c) F, F, V, V.
- d) V, V, V, F.
- e) V, F, F, V.

10ª QUESTÃO

O trecho destacado na frase “Recentemente, elas registraram uma nova denúncia, afirmando que estão sendo monitoradas **por funcionários do estabelecimento comercial**”, transcrita do Texto II, pode ser classificado como:

- a) Complemento nominal.
- b) Adjunto adverbial.
- c) Agente da passiva.
- d) Adjunto adnominal.
- e) Objeto direto.

11ª QUESTÃO

No que se refere ao emprego do elemento “aqui”, presente no terceiro quadrinho do Texto III, é CORRETO afirmar que:

- a) É um elemento anafórico que contribui com a coesão textual, podendo ser classificado gramaticalmente como advérbio.
- b) É um elemento dêitico que contribui com a coesão textual, podendo ser classificado gramaticalmente como advérbio pronominal.
- c) É um elemento dêitico que contribui com a coesão textual, podendo ser classificado gramaticalmente como pronome.
- d) É um elemento anafórico que contribui com a coesão textual, podendo ser classificado gramaticalmente como pronome.
- e) É um elemento catafórico que contribui com a coesão textual, podendo ser classificado gramaticalmente como advérbio.

Leia o Texto IV, a seguir, para responder às questões de 12 a 15:

Texto IV:**Metade dos usuários de criptomoedas as abandonam por medo de perder dinheiro**

Receio também impede que seis em cada dez pessoas que não utilizam alternativa a adotem.

Por O Tempo. Publicado em 20 de janeiro de 2023

Antes celebradas como uma nova potência das finanças, hoje as criptomoedas são foco de sucessivas notícias sobre perdas de valor milionárias, que alguns analistas já disseram, inclusive, tratar-se de um colapso. Nesse cenário, quase metade (48%) dos usuários deixaram de utilizá-las porque avaliam que elas são muito voláteis. Ao mesmo tempo, o medo de perder dinheiro é o principal motivo apontado por seis em cada dez não usuários das criptomoedas para não adotá-las.

Os dados são de uma pesquisa recém-divulgada pela empresa internacional de cibersegurança Kaspersky, que ouviu cidadãos de 16 países, inclusive o Brasil. Ela descobriu, ainda, que, apesar do receio sobre elas, quase um quarto dos usuários das criptomoedas afirma sequer estar de fato informados sobre elas. O estudo mostra, ainda, que o “boom” de compras desse ativo ocorreu durante a ascensão do Bitcoin, uma das criptomoedas mais conhecidas do mundo, após 2020. Em 2022, sua cotação desabou.



O relatório aponta que o número de usuários que possui criptomoedas para fazer compras online está aumentando e, hoje, corresponde a 29% do total. O principal fator para adquiri-las, entretanto, continua sendo tentar ganhar o máximo de dinheiro possível incluindo-as em um portfólio de investimentos, resposta de 33% dos entrevistados. [...]

A despeito do clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores. "Apesar dos desafios que a indústria de criptomoedas enfrenta atualmente, é importante lembrar que ainda é um espaço relativamente novo e inovador com um tremendo potencial. Como acontece com qualquer tecnologia que chega, haverá contratemplos, mas as perspectivas de longo prazo ainda podem ser boas para o universo do cripto. Ao priorizar a segurança, os entusiastas da criptomoeda podem minimizar o risco de perder dinheiro ou informações pessoais e se proteger contra ameaças que dependem deles". [...]

Disponível em: <<https://www.otempo.com.br/economia/metade-dos-usuarios-de-criptomoedas-as-abandonam-por-medo-de-perder-dinheiro-1.2801091>>. Acesso: 20 jan. 2023.

12ª QUESTÃO

No que se refere à compreensão do Texto IV, é CORRETO afirmar que:

- a) Os usuários das criptomoedas, ainda que tenham receio sobre esse tipo de investimento, não se informam efetivamente acerca das moedas digitais.
- b) Apesar de os usuários das criptomoedas terem ciência da crise envolvendo esse tipo de investimento, eles revelam não ter receio sobre as possíveis consequências.
- c) A inconstância comprovada nos investimentos em criptomoedas é causa da não adoção de moedas digitais por algumas pessoas e explica o fato de alguns investidores deixarem de utilizá-las.
- d) Apesar de estar havendo um colapso mundial relativo aos investimentos em criptomoedas, a quantidade de compras online efetuadas, especialmente, através das bitcoins, está aumentando.
- e) Os investidores estão perdendo o interesse pelas criptomoedas, em decorrência de riscos que não podem ser atenuados.

13ª QUESTÃO

No texto IV, as palavras “criptomoeda” e “contratempo” são formadas, respectivamente, pelos seguintes processos:

- a) Derivação prefixal e derivação prefixal.
- b) Derivação prefixal e composição por justaposição.
- c) Hibridismo e composição por justaposição.
- d) Composição por justaposição e derivação prefixal.
- e) Hibridismo e hibridismo.

14ª QUESTÃO

Do ponto de vista da classificação gramatical, a sequência que apresenta a classificação CORRETA das palavras destacadas na construção linguística “[...] se proteger contra ameaças que dependem deles” é:

- a) Pronome, conjunção, pronome, preposição.
- b) Conjunção, preposição, pronome, pronome.
- c) Conjunção, adjetivo, conjunção, preposição.
- d) Pronome, preposição, pronome, pronome.
- e) Pronome, preposição, conjunção, pronome.

15ª QUESTÃO

Leia o fragmento do Texto IV, a seguir:

“**A despeito do** clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores”.

Os conectivos estabelecem relações sintáticas e semânticas entre os enunciados de um texto, influenciando na sua construção de sentido. Assinale a alternativa que indica a substituição adequada e coerente do conectivo destacado no fragmento:

- a) Não obstante o clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores.
- b) Tal qual o clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores.
- c) Por causa do clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores.
- d) Consoante o clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores.
- e) Depois do clima de desconfiança entre os entrevistados, o pesquisador sênior de segurança da Equipe Global de Pesquisa e Análise da Kaspersky, Marc Rivero, avalia que as criptomoedas ainda exercem uma atração sobre os investidores.



INFORMÁTICA

16ª QUESTÃO

Os dispositivos de armazenamento (memórias) constituem elementos de fundamental importância para um sistema computacional. Sobre esses dispositivos, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O disco rígido é um exemplo de memória DDR SDRAM (*Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory*).
- b) As memórias não voláteis são aquelas que permanecem com o seu conteúdo apenas enquanto há alimentação elétrica.
- c) As memórias voláteis de acesso aleatório estáticas possuem esta denominação porque precisam ter a sua informação periodicamente atualizada.
- d) A memória Cache L1 (*Level 1 - Nível 1*) é um tipo de memória SDRAM (*Synchronous Dynamic Random Access Memory - Memória de Acesso Aleatório Dinâmica Síncrona*).
- e) As memórias não voláteis são aquelas em que a informação é preservada mesmo sem a alimentação elétrica.

17ª QUESTÃO

O software é uma ferramenta essencial para a interação do usuário com o computador e para a gestão do hardware do sistema computacional. Sobre o software, considere as afirmações a seguir:

- I- Denomina-se software aplicativo o tipo de software essencial para o funcionamento do computador.
- II- O sistema operacional Windows 10 é um exemplo de software básico.
- III- Uma das funções de um software aplicativo é a comunicação do computador com os dispositivos de entrada e saída.
- IV- Os antivírus Avast e AVG são exemplos de softwares básicos.

Está(ão) CORRETA(s) apenas a(s) afirmação(ões):

- a) II.
- b) III.
- c) II e IV.
- d) III e IV.
- e) I.

18ª QUESTÃO

O uso de redes de computadores se torna cada vez mais necessário para a realização de inúmeras tarefas, tanto no âmbito pessoal quanto profissional. Nesse contexto, assinale a alternativa CORRETA:

- a) Um *switch* é um dispositivo capaz de enviar pacotes de dados entre redes diferentes, e não apenas numa rede local.
- b) Um *hub* é responsável por conectar vários computadores em uma mesma rede local de computadores. Toda a informação enviada nessa rede passa pelo *hub* antes de ser encaminhada para os computadores a ele conectados.
- c) Em uma Rede com Topologia Totalmente Conectada, cada computador possui apenas dois cabos, um para o anterior e outro para o próximo da rede.
- d) Em uma Rede Ponto-a-Ponto, existe a figura do servidor que atende a pedidos feitos por máquinas clientes.
- e) Em uma Rede Cliente/Servidor, não há servidor. Qualquer máquina da rede pode se comportar como cliente ou como servidor, dependendo da situação.

19ª QUESTÃO

Um determinado sistema computacional utiliza o código ASCII (*American Standard Code for Information Interchange*) para a representação de caracteres. Sabendo que o caractere A, no código ASCII, é representado pelo valor 65, em decimal, assinale a alternativa que apresenta os valores, em hexadecimal, para a sequência de caracteres BASE.

- a) 42 41 53 45.
- b) 43 42 41 46.
- c) 51 52 55 42.
- d) 42 41 43 45.
- e) 41 42 43 44.

20ª QUESTÃO

As linguagens de programação são ferramentas fundamentais na interação do usuário com o computador. Sobre essas linguagens, considere as afirmações a seguir.

- I- Um programa é uma sequência de instruções escritas em determinada linguagem.
- II- JavaScript (JS) é um exemplo de linguagem de programação utilizada em aplicações web.
- III- Assembly é um exemplo de linguagem de programação.
- IV- Um compilador é capaz de traduzir um programa escrito em linguagem de alto nível para código em linguagem de máquina.

Está(ão) CORRETA(s) a(s) afirmação(ões):

- a) III e IV apenas.
- b) I, II, III e IV.
- c) II apenas.
- d) II e III apenas.
- e) I e II apenas.

**21ª QUESTÃO**

Um estudante universitário deseja adquirir um novo computador. Após avaliar diversas opções, ele optou por uma máquina com as seguintes informações para os componentes de hardware: 64 bits, 4,0 GHz, 16 GB e 1 TB. A partir dessas informações, considere as afirmações a seguir:

- I- O valor 16 GB corresponde à frequência do clock do processador.
- II- A memória principal RAM R/W possui capacidade de armazenamento de 16 GB.
- III- A memória secundária possui capacidade de armazenamento de 1 TB.
- IV- O tamanho da palavra do computador é de 32 bits.

Está(ão) CORRETA(s) apenas a(s) afirmação(ões):

- a) II e III.
- b) I e III.
- c) III.
- d) III e IV.
- e) II.

22ª QUESTÃO

Muitas empresas estão utilizando cada vez mais os recursos da *cloud computing* (computação em nuvem). Sobre esse assunto, assinale a alternativa CORRETA:

- a) A partir do PaaS (*Platform as a Service* - Plataforma como Serviço), a empresa contratante compra uma licença para ter acesso apenas a um software, utilizando-o a partir da *Cloud Computing*.
- b) Uma das desvantagens da computação em nuvem refere-se à necessidade de a empresa contratante aumentar os seus custos de hardware para dispor do IaaS (*Infrastructure as a Service* - Infraestrutura como Serviço).
- c) Por meio da computação em nuvem, somente dados podem ser armazenados remotamente.
- d) Nos modelos de nuvem privada, tudo está disponível na web, sendo compartilhado entre vários usuários, o que torna os recursos padronizados.
- e) São exemplos de plataformas que fornecem serviços em nuvem: Google Cloud e Microsoft Azure.

23ª QUESTÃO

A unidade central de processamento ou CPU (*Central Processing Unit*) é essencial para o funcionamento de um sistema computacional. Sobre CPU e processador, analise as seguintes afirmações e classifique-as como (V) para verdadeiras ou (F) para falsas:

- () Um processador com mais de um núcleo (*multicore*) não possui memória CACHE.
- () A técnica de *pipeline* permite aos processadores aumentar o número de instruções concluídas em um determinado período de tempo.
- () A velocidade do *clock* é o parâmetro suficiente para medir o desempenho de um processador.
- () Os processadores Intel Core i5 e Intel Core i9 possuem 5 e 9 núcleos, respectivamente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA:

- a) F, V, V, F.
- b) V, V, V, V.
- c) F, V, F, F.
- d) F, F, F, F.
- e) F, F, V, V.

24ª QUESTÃO

Sobre os dispositivos de entrada e saída e suas conexões em um sistema computacional, assinale a alternativa CORRETA:

- a) O barramento USB 2.0 possui taxa de transferência superior ao barramento PCI Express 16x.
- b) Na comunicação dos dispositivos de entrada e saída com o computador, os barramentos PCI Express (*Peripheral Component Interconnect Express*) e USB (*Universal Serial Bus*) são utilizados para transmissão serial e paralela, respectivamente.
- c) Exemplos de dispositivos que se conectam ao computador via barramento USB: mouse, teclado, placa de vídeo e impressora.
- d) Os padrões USB (*Universal Serial Bus*) 2.0 e 3.0 são retrocompatíveis, ou seja, um dispositivo USB 2.0 funciona em uma entrada USB 3.0 e vice-versa.
- e) O barramento SATA (*Serial Advanced Technology Attachment*) é utilizado para a conexão da placa de vídeo ao computador.

25ª QUESTÃO

Os bancos de dados são ferramentas bastante utilizadas para o armazenamento de informações. Considere as afirmações abaixo sobre banco de dados e assinale a alternativa CORRETA:

- a) Banco de dados não relacional armazena informações em tabelas com linhas e colunas.
- b) São exemplos de SGBD (Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados): MySQL, MongoDB, PostgreSQL, Microsoft Edge e SQLServer.
- c) Banco de dados relacional, também denominado de banco de dados NoSQL, não possui chaves, tabelas nem colunas.
- d) SQL (*Structured Query Language*) é uma linguagem padrão para operações em bancos de dados relacionais.
- e) Os bancos de dados relacionais são mais eficientes para tratar grandes quantidades de dados em comparação com os bancos de dados não relacionais.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26ª QUESTÃO

No sistema operacional Linux, para alterar as permissões de acesso ao arquivo texto.txt, localizado na pasta corrente, concedendo:

1. Acesso total ao proprietário do arquivo.
2. Acesso de leitura e gravação a usuários do grupo do arquivo.
3. Acesso apenas de leitura aos demais usuários.

Deve-se utilizar o seguinte comando:

- a) `chown 732 texto.txt`
- b) `chmod -xrw-rw--r- texto.txt`
- c) `chown -xrw-rw--r- texto.txt`
- d) `chmod 764 texto.txt`
- e) `chmod 732 texto.txt`

27ª QUESTÃO

Qual das alternativas corresponde à atividade realizada pelo algoritmo a seguir:

```
para indice entre 0 e tamanho(lista):  
    se lista[indice] == alvo:  
        retorne verdadeiro  
    retorne falso
```

- a) Cria uma lista com uma quantidade de posições determinada pelo conteúdo da variável indice. Todas as posições da lista contêm o valor falso, com exceção da posição alvo, que contém verdadeiro.
- b) Atribui o valor contido na variável alvo a todas as posições de uma lista, retornando falso no fim do processo.
- c) Realiza repetições de acordo com o tamanho da lista fornecida. A cada repetição, atribui verdadeiro à posição correspondente da lista. Por fim, atribui falso à última posição.
- d) Percorre uma lista, retornando verdadeiro ao atingir a posição alvo, retornando falso nas demais posições.
- e) Busca em uma lista pelo conteúdo da variável alvo, retornando um valor booleano que indica a presença ou ausência do elemento na lista.

28ª QUESTÃO

Sistema de orquestração de contêineres open-source que automatiza a implantação, o dimensionamento e a gestão de aplicações em contêineres.

Marque a alternativa CORRETA que corresponde ao contexto acima:

- a) Elasticsearch.
- b) Docker.
- c) Cloud.
- d) Kubernetes.
- e) Nginx.

29ª QUESTÃO

Considere as seguintes tabelas criadas usando SQL:

```
CREATE TABLE Departamentos (  
    id int PRIMARY KEY,  
    descricao varchar);  
CREATE TABLE Funcionarios(  
    id int PRIMARY KEY,  
    nome varchar,  
    funcao varchar,  
    departamento_id int FOREIGN KEY REFERENCES departamentos(id));
```

O código SQL que retorna uma lista com os nomes de todos os funcionários do departamento de vendas é:

- a) `SELECT * FROM Funcionarios f, Departamentos d WHERE d.descricao = 'Vendas' and f.departamento_id = d.id`
- b) `SELECT f.nome FROM Funcionarios f, Departamentos d WHERE d.descricao = 'Vendas'`
- c) `SELECT nome FROM Funcionarios WHERE departamento_id = 'Vendas'`
- d) `SELECT * FROM Funcionarios`
- e) `SELECT f.nome FROM Funcionarios f, Departamentos d WHERE d.descricao = 'Vendas' and f.departamento_id = d.id`

**30ª QUESTÃO**

Qual o tamanho de um arquivo de vídeo com um minuto exato de duração, em resolução Full HD (1920x1080 pixels), em 30 FPS (frames por segundo)? Considere que o sistema de cores é RGB, com cada cor do sistema sendo representada por 1 byte.

- a) Aproximadamente 3,5 GB.
- b) Aproximadamente 10,5 GB.
- c) Aproximadamente 118,6 MB.
- d) 62.208.000 bytes.
- e) 3.732.480.000 bytes.

31ª QUESTÃO

Um hacker criou um vírus que transformava o conjunto de computadores infectados em uma rede zumbi. Usando essa rede, coordenou um ataque a um site de comércio eletrônico, deixando-o inacessível aos seus clientes. Que tipo de ataque é este?

- a) Cryptojacking.
- b) Spoofing.
- c) Phishing.
- d) Backdoor.
- e) DDoS.

32ª QUESTÃO

João abriu um ticket junto à equipe de suporte da empresa em que trabalha, reclamando que seu computador estava sem acesso à internet. A equipe de suporte verificou que o computador de João tinha acesso aos demais dispositivos da rede interna da empresa, mas não conseguia efetivamente navegar na internet com o uso do browser. Em um teste realizado, a equipe percebeu que, digitando-se o endereço IP do site de destino, a navegação ocorria normalmente. Qual dos serviços estava INCORRETAMENTE configurado no computador de João?

- a) DHCP
- b) TCP/IP
- c) Firewall
- d) DNS
- e) HTTP

33ª QUESTÃO

Considere as afirmações a seguir, envolvendo conceitos de orientação a objetos:

- I- Herança** permite criar novas classes a partir de classes já existentes, aproveitando-se das características existentes na classe a ser estendida.
- II- Polimorfismo** é o princípio pelo qual objetos pertencentes a duas ou mais classes podem invocar métodos que têm assinaturas diferentes, mas comportamentos idênticos.
- III- Encapsulamento** é uma forma eficiente de proteger os dados manipulados dentro da classe, além de determinar onde esta classe poderá ser manipulada.

É CORRETO o que se afirma em:

- a) II e III apenas.
- b) I e II apenas.
- c) I e III apenas.
- d) I, II e III.
- e) II apenas.

34ª QUESTÃO

Sobre a arquitetura de Von Neumann, são corretas as afirmativas a seguir, EXCETO:

- a) Caracteriza-se pela possibilidade de uma máquina digital armazenar seus programas no mesmo espaço de memória que os dados.
- b) O acesso aos dados em memória é realizado de maneira sequencial.
- c) Reúne os componentes memória, unidade aritmética e lógica e unidade de controle.
- d) O gargalo de Von Neumann refere-se ao fato de que a troca de dados entre o processador e a memória é muito menor do que a taxa com que o processador pode trabalhar.
- e) Cada espaço de memória possui um endereço, o qual será utilizado para identificar a posição de um determinado conteúdo.



35ª QUESTÃO

Sobre cabeamento par trançado, em redes de computadores, é CORRETO afirmar que:

- a) É um filamento flexível e transparente fabricado a partir de vidro ou plástico.
- b) Uma das desvantagens dos pares trançados é o aumento do crosstalk, ou seja, da interferência indesejada que um canal de transmissão causa em outro.
- c) Pares trançados são mais flexíveis que cabos coaxiais.
- d) Uma das vantagens desse tipo de cabo é que pares de fios dentro do cabo apresentam o mesmo atraso.
- e) Um cabo crossover é um cabo de rede par trançado que permite a ligação de 2 (dois) computadores através de um concentrador (Hub ou Switch) ou de modems.

36ª QUESTÃO

Os elementos a seguir são considerados dispositivos de entrada de um computador, EXCETO:

- a) USB.
- b) Webcam.
- c) Tela.
- d) Microfone.
- e) Mouse.

37ª QUESTÃO

É uma vantagem da criptografia simétrica sobre a criptografia assimétrica:

- a) Utilização de um par de chaves pública e privada
- b) Compartilhamento da chave secreta com o destinatário, aumentando a segurança.
- c) Simplicidade de implementação.
- d) O nível de segurança obtido é independente do tamanho da chave.
- e) O número de pessoas com a chave privada é restrito.

38ª QUESTÃO

Sobre memória cache, considere as afirmações a seguir:

- I- A memória cache serve para manter as memórias em estado de espera enquanto a CPU acessa a memória principal.
- II- Todos os diferentes níveis de memória cache trabalham com velocidades iguais.
- III- Quando o processador realiza uma leitura de uma palavra da memória, antes será feita uma verificação para determinar se esta palavra está armazenada na cache.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) II.
- b) III.
- c) I.
- d) I e II.
- e) I e III.

39ª QUESTÃO

Qual o arquivo responsável por armazenar informações relacionadas às contas de usuário que são necessárias durante o login em sistemas Gnu/Linux?

- a) /etc/passwd
- b) /etc/profile
- c) /usr/passwd
- d) /usr/profile
- e) /usr/login

40ª QUESTÃO

Considere as afirmações sobre as camadas do protocolo de comunicação TCP/IP:

- I- É na camada de aplicação que se encontram os protocolos TELNET, FTP, SMTP, DNS e HTTP (Hypertext Transfer Protocol).
- II- Na camada de rede são executadas ações relacionadas à confiabilidade e integridade dos dados por meio de funções como o controle de fluxo, controle de erro, sequenciação e multiplexação de mensagens.
- III- É por meio da camada de enlace que é possível transmitir dados a outros computadores dentro de uma mesma rede física.

É CORRETO o que se afirma em:

- a) I e III apenas.
- b) I e II apenas.
- c) I, II e III.
- d) I apenas.
- e) II e III apenas.

