

AVANÇASP



CÂMARA MUNICIPAL DE ITATIBA

CONCURSO PÚBLICO  
01/2024

# ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## Leia atentamente as instruções abaixo

### 1. PROVA E FOLHA DE RESPOSTAS

Além deste Caderno de Prova, contendo 50 (cinquenta) questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:

- 01 (uma) Folha de Respostas destinada às respostas das questões objetivas. Confira se seus dados estão corretos.

### 2. TEMPO

- 03 (três) horas é o tempo disponível para realização da prova, já incluído o tempo para marcação da Folha de Respostas da prova objetiva;

- **01 (uma) hora** após o início da prova é possível, retirar-se da sala levando o caderno de prova;

### 3. INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente **uma** delas está correta;

- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, informe imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;

- Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preenchimento;

- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca de Folha de Respostas em caso de erro de marcação pelo candidato;

- Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.

- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na Folha de Respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de prova;

- Ao se retirar, entregue a Folha de Respostas preenchida e assinada ao Fiscal de Sala.

### SERÁ ELIMINADO do presente certame o candidato que:

- a) for surpreendido, durante as provas, em qualquer tipo de comunicação com outro candidato;

- b) portar ou usar, qualquer tipo de aparelho eletrônico (calculadoras, bips/pagers, câmeras fotográficas, filmadoras, telefones celulares, smartphones, tablets, relógios, walkmans, MP3 players, fones de ouvido, agendas eletrônicas, notebooks, palmtops ou qualquer outro tipo de computador portátil, receptores ou gravadores) seja na sala de prova, sanitários, pátios ou qualquer outra dependência do local de prova;

- c) se ausentar da sala em que se realizam as provas levando consigo o Caderno de Questões e/ou a Folha de Respostas;

- d) se recusar a entregar a Folha de Respostas, quando terminar o tempo estabelecido;

- e) não assinar a Lista de Presença e/ou a Folha de Respostas.

CADERNO DE QUESTÕES

PROVA OBJETIVA

---

**LÍNGUA PORTUGUESA****TEXTO**

---

Leia o texto para responder às questões de 1 a 7.

**Como tamanho e formato do crânio influenciam na longevidade de um cão**

Cachorros são uma das espécies animais mais diversas do ponto de vista do fenótipo (ou seja, das características morfológicas, físicas e até comportamentais). Um dos aspectos que pode variar conforme a raça é a longevidade.

Pensando nisso, pesquisadores analisaram dados de milhares de cachorros do Reino Unido, com o objetivo de identificar as raças que geralmente estão associadas a um menor tempo de vida. Os resultados foram publicados na revista *Scientific Reports*, na última quinta-feira (1º).

Para realizar esse estudo, os pesquisadores utilizaram dados de mais de 580 mil cães do Reino Unido, de 150 raças. As informações dizem respeito a raça, sexo, data de nascimento e data da morte (em cerca de 280 mil casos, os cachorros já haviam morrido).

Os animais foram classificados em raças puras ou mistas, seguindo as diretrizes da organização inglesa Kennel Club. Eles foram divididos de acordo com o tamanho (pequeno, médio ou grande) e o formato do crânio: braquicefálicos (com focinho achatado), mesocefálicos (com focinho médio) ou dolicocefálicos (com focinho longo).

Os cálculos feitos pelos pesquisadores indicam que cachorros dolicocefálicos pequenos têm expectativa de vida mais alta no Reino Unido: 13,3 anos, em média, para machos e fêmeas. É o caso, por exemplo, de Dachshund miniatura, Pastor-de-shetland e Whippet. Já os braquicefálicos de tamanho médio (como o buldogue inglês) têm menor expectativa de vida: 9,1 anos para machos e 9,6 anos para fêmeas. O artigo ainda destaca a média para outras raças comuns: Labrador (13,1 anos), Jack Russell Terrier (13,3 anos) e Cavalier King Charles Spaniel (11,8 anos). Além disso, no estudo, raças puras apresentaram expectativa de vida maior

que as mistas: 12,7 anos para as puras e 12 anos para as mistas. Também foi observada uma diferença entre fêmeas (12,7 anos) e machos (12,4 anos).

Conduzir trabalhos científicos focados em cachorros é uma forma importante de aprimorar as discussões sobre a saúde e o bem-estar desses animais. No entanto, vale ressaltar que esses resultados são válidos no contexto do Reino Unido, como constatam os autores da pesquisa, em nota. Considerando que as raças de cachorros apresentam uma série de diferenças – quanto a morfologia, comportamento e longevidade, por exemplo –, é necessário que também sejam feitas outras pesquisas com amostras mais variadas.

**Revista Galileu.** Disponível em: <https://revistagalileu.globo.com/ciencia/biologia/noticia/2024/02/como-tamanho-e-formato-do-cranio-influenciam-na-longevidade-de-um-cao.ghtml>

---

**QUESTÃO 01**

---

A partir dos dados expostos no texto, é possível afirmar todas as colocações apontadas a seguir para o contexto do Reino Unido, com exceção de:

- (A) a expectativa de vida de cães da raça Cavalier King Charles Spaniel fica entre a expectativa de vida da raça Dachshund miniatura e a da raça Buldogue inglês.
- (B) cães dolicocefálicos têm uma expectativa de vida maior em comparação com cães braquicefálicos.
- (C) raças de grande porte têm uma expectativa de vida maior em comparação com raças de pequeno porte.
- (D) a expectativa de vida de dolicocefálicos de pequeno porte é igual para machos e fêmeas.
- (E) fêmeas braquicefálicas têm maior expectativa de vida que machos com o mesmo formato de crânio.

**Considere o excerto a seguir para responder às questões 2 e 3:**

“Conduzir trabalhos científicos focados em cachorros é uma forma importante de aprimorar as discussões sobre a saúde e o bem-estar desses animais. No entanto, vale ressaltar que esses resultados são válidos no contexto do Reino Unido, como constatam os autores da pesquisa, em nota.”

### QUESTÃO 02

Enquanto recurso de coesão textual, o papel da locução “no entanto”, no excerto apresentado, é de:

- (A) referenciação anafórica.
- (B) sequenciação.
- (C) referenciação catafórica.
- (D) sinonímia.
- (E) hiperonímia.

### QUESTÃO 03

As palavras “desses” e “no” são classificadas gramaticalmente como contrações. Isso porque cada uma delas envolve duas palavras contraídas em uma só forma. No primeiro caso, uma palavra de uma classe gramatical “X” é contraída com um pronome demonstrativo. No segundo caso, outra palavra da mesma classe gramatical “X” é contraída com um artigo definido. Essa classe gramatical denominada “X” é:

- (A) conjunção.
- (B) pronome.
- (C) preposição.
- (D) substantivo.
- (E) pronome.

### QUESTÃO 04

Considere o excerto: “Cachorros são uma das espécies animais mais diversas do ponto de vista do fenótipo (ou seja, das características morfológicas, físicas e até comportamentais).” As palavras “mais”, “ou”, “fenótipo” e “até”, que ocorrem no excerto apresentado, classificam-se gramaticalmente e respectivamente como:

- (A) adjetivo, conjunção, adjetivo, preposição.
- (B) adjetivo, preposição, substantivo, advérbio.
- (C) advérbio, preposição, adjetivo, preposição.
- (D) advérbio, conjunção, substantivo, preposição.
- (E) advérbio, conjunção, substantivo, advérbio.

### QUESTÃO 05

As palavras apresentadas a seguir, retiradas do texto, têm elementos mórficos que indicam diferentes processos de formação. Analise-as e assinale aquela que indica, por sua forma, um processo de composição.

- (A) organização.
- (B) comportamento.
- (C) longevidade.
- (D) braquicefálicos.
- (E) pesquisadores.

### QUESTÃO 06

Considere o excerto: “Para realizar esse estudo, os pesquisadores utilizaram dados de mais de 580 mil cães do Reino Unido, de 150 raças.” No contexto apresentado, o verbo “utilizar” está conjugado no:

- (A) pretérito imperfeito do modo indicativo.
- (B) pretérito perfeito do modo indicativo.
- (C) futuro do pretérito do modo indicativo.
- (D) pretérito imperfeito do modo subjuntivo.
- (E) infinitivo flexionado.

**QUESTÃO 07**

Analise as palavras compostas “*quinta-feira*”, “*Pastor-de-shetland*” e “*bem-estar*”, que ocorrem no texto. Aquela(s) em que, quando pluralizada(s), apenas o último elemento varia é (são):

- (A) quinta-feira.
- (B) Pastor-de-shetland.
- (C) bem-estar.
- (D) quinta-feira e bem-estar.
- (E) Pastor-de-shetland e quinta-feira.

**QUESTÃO 08**

Considere a seguinte sentença: “Acautelou os soldados \_\_\_ a chegada da neve.” No contexto apresentado, o verbo “acautelar” é transitivo indireto. Assinale a alternativa que indica corretamente a preposição requerida pelo verbo.

- (A) contra.
- (B) a.
- (C) para.
- (D) com.
- (E) sobre.

**QUESTÃO 09**

Analise as palavras a seguir e assinale a alternativa em que todas as palavras dadas flexionam em gênero e em número.

- (A) representante; escritor; vizinha.
- (B) fisioterapeuta; aluno; vigia.
- (C) trabalhador; pesquisador; mestre.
- (D) lápis; jogador; poeta.
- (E) planeta; professor; enxadrista.

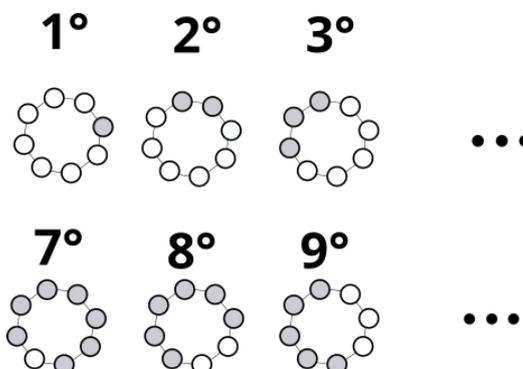
**QUESTÃO 10**

Analise as sentenças a seguir e assinale a alternativa em que não ocorre desvio ortográfico ou gramatical.

- (A) A atitude de Valéria foi muito desrespeitosa ao meu ver.
- (B) Nelson sentiu muito pela perda de seu pai.
- (C) Na brincadeira das meninas, uma maqueia a outra para um concurso de dança.
- (D) Os guardas-civis foram convocados para o evento da prefeitura.
- (E) Fotografamos vários botos-cores-de-rosa durante a viagem à Amazônia.

**MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO****QUESTÃO 11**

Observe a seguinte sequência lógica figural:



Quantos círculos sombreados haverá no 2024º elemento dessa sequência?

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 5.
- (E) 6.

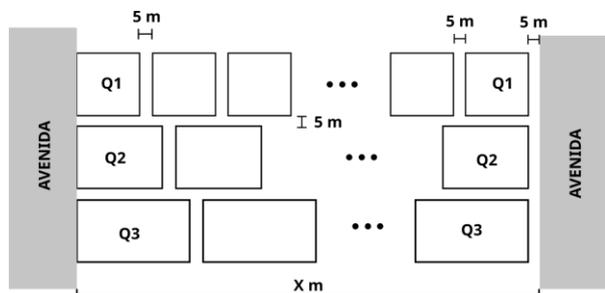
**QUESTÃO 12**

Uma sequência de quadrados é feita de tal forma que o primeiro elemento tem lado 1 cm e os demais elementos aumentam  $\frac{5}{7}$  cm em relação ao anterior. Indique a razão entre as áreas do 21º e 11º elemento dessa sequência:

- (A)  $\frac{107^2}{57^2}$ .
- (B)  $\frac{107^2}{50^2}$ .
- (C)  $\frac{49^2}{25^2}$ .
- (D)  $\frac{(5 \cdot 21)^2}{(7 \cdot 11)^2}$ .
- (E)  $\frac{25^2}{49^2}$ .

**QUESTÃO 13**

A figura abaixo mostra como são dispostas as quadras, ruas e avenidas de uma determinada cidade:



Entre duas avenidas há três tipos de quadras, chamadas de Q1, Q2 e Q3. Todas elas têm a mesma largura, mas os comprimentos são diferentes, conforme a figura. A largura de cada quadra é 20 metros, e os comprimentos das quadras Q1, Q2 e Q3 são 20 m, 30 m e 40 m, respectivamente. Além disso, entre cada quadra há ruas locais, que têm 5 m de comprimento, todas elas. Repare que esse espaçamento também existe entre a última quadra e a avenida à direita da figura. Sabe-se que a distância X entre as duas avenidas dá-se no primeiro encontro em que as quadras mais à direita fiquem justapostas verticalmente, conforme a figura. Neste caso, indique quantas quadras do tipo Q1 existem entre essas avenidas.

- (A) 63.
- (B) 72.
- (C) 120.
- (D) 25.
- (E) 315.

**QUESTÃO 14**

Uma loja online oferece dois tipos de cupons promocionais, chamados de A e B. O cupom A dá 20% de desconto e o cupom B desconta um valor fixo de R\$20,00. Os descontos podem ser sucessivamente aplicados. O primeiro cupom é aplicado sobre o valor original do produto, e os próximos são aplicados sobre o valor resultante das aplicações anteriores. Suponha que um cliente tem um cupom A e um cupom B. Ele está indeciso sobre qual aplicar primeiro. Indique a alternativa correta:

- (A) A pessoa pagará menos se primeiro usar o cupom B e depois o cupom A.
- (B) O preço final independe da ordem de uso dos cupons.
- (C) Se ele aplicar primeiro o cupom A e depois o cupom B, ela pagará R\$ 4,00 a menos, independentemente do valor do produto original.
- (D) A diferença entre o valor pago em cada situação depende do preço inicial do produto.
- (E) O percentual de desconto total final, depois da aplicação dos dois cupons, será o mesmo nas duas situações.

**QUESTÃO 15**

Ana investiu seu capital de R\$ 10.000,00 numa aplicação rendendo a juro simples com taxa de 12% ao ano. Marcela também tinha o mesmo capital inicial, mas somente investiu 3 meses depois de Ana. Porém, o rendimento da aplicação de Marcela era 14% ao ano. Em quanto tempo, a partir da data de aplicação de Marcela, o lucro de Marcela será igual ao de Ana?

- (A) 24 meses.
- (B) 21 meses.
- (C) 18 meses.
- (D) 15 meses.
- (E) 20 meses.

**QUESTÃO 16**

Um reservatório de água em formato cúbico de 1 metro de lado foi cheio até uma altura de 12 centímetros. Indique a porcentagem do volume ocupado em relação ao volume total do reservatório:

- (A) 0,12%.
- (B) 12%.
- (C)  $\sqrt{0,12}$ %.
- (D)  $\sqrt{12}$ %.
- (E) 1,2%.

**QUESTÃO 17**

Rafael produz doces para festas. Ele mede sua produtividade em quantos doces ele consegue produzir por dia. Em média, ele consegue produzir 240 doces por dia. No começo de certo dia, Rafael trabalhou por duas horas e somente produziu 20 doces. Logo após isso, ele precisou se ausentar por mais 2 horas, e conseqüentemente não houve produção durante esse tempo. Qual a média de doces por hora que Rafael precisa produzir nas próximas 4 horas de trabalho para que a sua média diária permaneça constante?

- (A) 70.
- (B) 55.
- (C) 90.
- (D) 65.
- (E) 220.

**QUESTÃO 18**

Ao ser perguntada sobre a sua idade, Bianca responde: Eu sou 7 anos mais velha que a minha irmã, Ana, e daqui a 2 anos terei o dobro da idade dela. Qual a idade da irmã de Bianca atualmente?

- (A) 12.
- (B) 14.
- (C) 9.
- (D) 5.
- (E) 7.

**QUESTÃO 19**

Um sistema de criptografia é montado da seguinte maneira: a letra 'A' representa o número 0, a letra 'B' representa o número 1 e assim sucessivamente até a letra 'Z', cujo número é 25. A palavra JOGO, por exemplo, pode ser representada por 9-14-6-14.

Quando se utiliza números maiores que 25, a contagem recomeça com o 26 representando a letra 'A', o 27 representando a letra 'B', e assim sucessivamente.

Letra	Número correspondente
A	0, 26, 52, 78, ...
B	1, 27, 53, 79, ...
C	2, 28, 24, 80, ...

Desta forma, a que palavra correspondem os números 32-92-45-104?

- (A) GOLA.
- (B) GATO.
- (C) JATO.
- (D) GOTA.
- (E) BOLA.

**QUESTÃO 20**

O cimento é um pó fino que quando entra em contato com a água adquire fluidez e depois de um certo tempo, devido às reações químicas, endurece e adquire resistência mecânica. O cimento é tão fino que 1 grama desse material tem uma superfície que cobre uma área de cerca de 4000 cm<sup>2</sup>. Indique esse valor na unidade de metros quadrados por cada quilograma:

- (A) 4.
- (B) 40.
- (C) 400.
- (D) 4000.
- (E) 40000.

---

**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**  
**QUESTÃO 21**

---

No MS-Windows 7 utilizando um atalho de teclado que permite alternar entre janelas abertas com uma prévia visual antes de selecioná-las, o usuário deve pressionar simultaneamente as teclas \_\_\_\_\_.

- (A) Alt + Tab
- (B) Ctrl + Alt
- (C) Windows + Tab
- (D) Shift + Tab
- (E) Ctrl + Windows

---

**QUESTÃO 22**

---

Quando se trata de usar correio eletrônico, qual das seguintes afirmações é incorreta sobre o preparo e envio de mensagens?

- (A) É possível anexar múltiplos arquivos a uma mensagem antes de enviá-la.
- (B) Mensagens podem ser formatadas utilizando diferentes fontes e cores.
- (C) O campo "Cc" é utilizado para enviar uma cópia da mensagem para outros destinatários, mantendo-os informados.
- (D) Uma mensagem não pode ser enviada sem um assunto, pois o sistema automaticamente impede o envio.
- (E) É possível incluir links em uma mensagem de e-mail que direcionam o destinatário para sites específicos na Internet.

---

**QUESTÃO 23**

---

No MS PowerPoint 2016, para adicionar um rodapé personalizado que aparecerá em todos os slides de uma apresentação, exceto no slide de título, um usuário deve acessar a guia \_\_\_\_\_ e selecionar a opção "Rodapé" ou "Cabeçalho e Rodapé".

- (A) Design
- (B) Inserir
- (C) Exibição
- (D) Transições
- (E) Animações

---

**QUESTÃO 24**

---

Qual dos seguintes atalhos de teclado é utilizado para selecionar todo o conteúdo em um documento ou pasta no MS-Windows 7?

- (A) Ctrl + C
- (B) Ctrl + X
- (C) Ctrl + V
- (D) Ctrl + Z
- (E) Ctrl + A

---

**QUESTÃO 25**

---

No MS-PowerPoint 2016, qual recurso é utilizado para adicionar movimento aos objetos em um slide, permitindo que apareçam gradualmente durante a apresentação?

- (A) Transições
- (B) Animações
- (C) Botões de ação
- (D) Efeitos de texto e imagem
- (E) Slide Mestre

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****QUESTÃO 26**

A esquematização de um circuito de comunicação de dados, em que terminais remotos estão ligados a um computador central (host), apresenta o caminho na qual as mensagens são encaminhadas. Dessa forma, pode-se afirmar que são os elementos básicos da comunicação de dados:

- I) Canal de comunicação;
- II) Decodificador;
- III) Transmissor;
- IV) Receptor;
- V) Codificador.

Conclui-se que a ordem do caminho da mensagem, iniciando no host até seu destino, é melhor descrita por, respectivamente:

- (A) I, II, III, IV e IV.
- (B) III, V, IV, I e II.
- (C) V, III, II, IV e I.
- (D) III, V, I, II e IV.
- (E) II, III, V, I e IV.

**QUESTÃO 27**

Analise e associe cada tipo de arquitetura de sistema operacional com sua respectiva função principal:

- I) Núcleo Monolítico
  - II) Micronúcleo
  - III) Monitor de máquinas virtuais
- a) Consiste em um único processo, executando em uma memória protegida as principais funções.
  - b) Fornece uma abstração para vários sistemas.
  - c) Consiste em funções mínimas (comunicação e gerenciamento de processos).

- (A) I - a; II - c; III - b.
- (B) I - a; II - b; III - c.
- (C) I - c; II - a; III - b.
- (D) I - b; II - a; III - c.
- (E) I - c; II - b; III - a.

**QUESTÃO 28**

O \_\_\_\_\_ é um circuito oscilador que tem a função de sincronizar e ditar a medida de velocidade de transferência de dados entre duas partes essenciais de um processamento. A ele está associada, portanto, uma medida de frequência com a qual operações são realizadas.

Analise e indique a alternativa que melhor preenche a lacuna no texto acima:

- (A) Barramento
- (B) Processador
- (C) memória RAM
- (D) CPU
- (E) Clock

**QUESTÃO 29**

A Unidade Central de Processamento (UCP) é o “centro nervoso” de qualquer computador. Ela controla, dirige e processa todos os dados introduzidos e produz saída. O controle das instruções que entram e saem do processador são executadas por qual unidade da UCP?

- (A) Registradores
- (B) Controle
- (C) Aritmética e Lógica
- (D) Memória
- (E) Barramento

**QUESTÃO 30**

Este, por sua vez, trata-se de um padrão voltado à conexão direta de computadores à Internet, através de linhas telefônicas discadas. Tal protocolo oferece recursos mais avançados em relação ao antigo protocolo SLIP (Serial Line Protocol), de mesmo propósito.

O texto acima refere-se ao protocolo de Internet denominado como:

- (A) TCP.
- (B) OSI.
- (C) ARP.
- (D) PPP.
- (E) X.25.

**QUESTÃO 31**

É denominada topologia de rede a distribuição geográfica dos equipamentos e a lógica por detrás para que os hosts possuam acesso aos meios físicos que constituem a rede. Uma topologia física broadcast, por sua vez, constitui:

- (A) a utilização da passagem token, ou seja, controla o acesso à rede passando um token eletrônico sequencialmente para cada host.
- (B) que cada host envie seus dados a todos os outros hosts conectados ao meio físico da rede.
- (C) a união de estrelas individuais, conectando os hubs ou switches.
- (D) o uso de um único cabo backbone que é terminado em ambas as extremidades.
- (E) a conexão de um host ao próximo e o último host ao primeiro, criando um anel físico utilizando o cabo.

**QUESTÃO 32**

As várias formas de deterioração do sinal acabam por provocar alguns erros na detecção da informação enviada. Para algumas aplicações, isso pode ser tolerável, mas, em outras, exige-se uma precisão maior.

Analise e indique a alternativa que não apresenta um método convencional de detecção de erros de transmissão de dados.

- (A) Checksum
- (B) CRC
- (C) Paridade
- (D) Hamming Distance
- (E) Smalltalk

**QUESTÃO 33**

O protocolo \_\_\_\_\_ é uma evolução tecnológica do protocolo X.25. Caracteriza, igualmente, uma rede remota de comutação de pacotes, porém capaz de suportar transmissões de grandes volumes de dados, em velocidade bem superior.

Analise e indique a alternativa que melhor preenche a lacuna no texto acima.

- (A) Frame-Relay
- (B) Point-to-Point
- (C) NetBEUI
- (D) HDLC
- (E) SNA

**QUESTÃO 34**

O microprocessador é a própria razão de ser do microcomputador. A miniaturização da CPU fez surgir aquele tipo de equipamento que revolucionou toda a filosofia dos computadores tanto em nível pessoal como empresarial. Neste sentido, uma das principais arquiteturas de microprocessadores é a arquitetura de Von Neumann, que se caracteriza por:

- (A) servir como operador presente em cada operação dos registradores.
- (B) possuir dois barramentos externos independentes para dados e endereços.
- (C) ser conectado a um servidor para emular seus recursos.
- (D) integrar-se à respectiva BIOS através do sistema embarcado padrão.
- (E) um só barramento externo, compartilhado entre dados e endereços.

**QUESTÃO 35**

O bom desempenho do processador depende de seus componentes.

Porque:

O bom desempenho de um processador é mensurado pela sua taxa de MFlops e MIPS.

Analisando as sentenças acima, conclui-se que:

- (A) apenas a primeira afirmativa está correta.
- (B) ambas estão corretas e a segunda justifica a primeira.
- (C) apenas a segunda afirmativa está correta.
- (D) nenhuma afirmativa está correta.
- (E) ambas estão corretas, mas a segunda não justifica a primeira.

**QUESTÃO 36**

Quanto à quantidade de usuários que podem utilizar o sistema operacional simultaneamente, em um sistema multiusuário, vários usuários utilizam o computador ao mesmo tempo, seja por diversos terminais, seja por conexão remota, como SSH. São sistemas operacionais multiusuários, exceto:

- (A) Linux Mint
- (B) MS-DOS
- (C) Ubuntu
- (D) Windows 11
- (E) Unix

**QUESTÃO 37**

Estabelecer uma conexão parece uma tarefa fácil, mas, na verdade, trata-se de um procedimento complicado. O problema é que a rede pode perder, atrasar, corromper e duplicar pacotes. Tendo em vista este problema, o handshake de três vias o resolve através:

- (A) verificação entre peers se a solicitação de conexão está ativa.
- (B) do envio de peers simultâneos para verificação da conexão.
- (C) da confirmação de cada pacote recebido através de peers.
- (D) do envio de um peer de rejeição para cada pacote não recebido.
- (E) do envio único de peer.

**QUESTÃO 38**

No trato com os sistemas, em uma empresa, deve-se dar particular atenção ao problema que envolve os aspectos de segurança. Observa-se:

- I) Assegurar que só sejam processados dados completos, precisos e devidamente autorizados.
- II) Proporcionar segurança apenas contra destruição acidental dos registros.
- III) Evitar erros acidentais ou manipulação fraudulenta de dados.

Dadas as afirmações, são verdadeiras:

- (A) I, II e III.
- (B) apenas III.
- (C) I e II.
- (D) apenas I.
- (E) I e III.

**QUESTÃO 39**

A segurança e precaução contra ameaças, isto é, malwares, spywares e outros softwares maliciosos nos sistemas, é um tema cada vez mais abordado atualmente. O DNS spoofing, uma medida de invasão, constitui:

- (A) uma técnica de hacking que utiliza de realocação de endereços IP de provedoras.
- (B) um software que coleta secretamente o endereço IP.
- (C) a manipulação de um servidor DNS para instalar um endereço IP falso.
- (D) uma brecha no servidor DNS, permitindo a exploração dos endereços expostos.
- (E) uma falha de endereçamento no sistema operacional que permite a execução de um código malicioso.

**QUESTÃO 40**

Indique, a seguir, a alternativa que possua a sintaxe correta do método Active no Visual Basic.

- (A) Object.Active
- (B) Object-Active
- (C) ObjectActive
- (D) Object.doActive
- (E) Object Active

**QUESTÃO 41**

Um usuário do Windows está enfrentando problemas para conectar seu mouse em seu computador. O periférico não está sendo reconhecido pelo sistema operacional. O usuário recorre ao suporte do Windows na tentativa de solucionar o problema. Ações recomendadas para solução do problema incluem, exceto:

- (A) a atualização do firmware.
- (B) a atualização do Windows Update.
- (C) a visita de um agente técnico da Microsoft.
- (D) a reinicialização do dispositivo.
- (E) a configuração através do Centro de Acessórios.

**QUESTÃO 42**

Analisando o processamento de instruções a nível de máquina, associe os modos de endereçamento com suas respectivas descrições:

- I) Endereçamento direto
- II) Endereçamento indireto
- III) Endereçamento imediato

- a) O valor do operando está presente na instrução.
- b) O campo de endereço contém o endereço efetivo do operando.
- c) O campo de endereço se refere ao endereço de uma palavra na memória, o qual contém o endereço completo do operando.

- (A) I - c; II - b; III - a.
- (B) I - b; II - a; III - c.
- (C) I - c; II - a; III - b.
- (D) I - b; II - c; III - a.
- (E) I - a; II - b; III - c.

**QUESTÃO 43**

Uma constante é um identificador (nome) para um valor simples. Como o nome sugere, esse valor não pode mudar durante a execução do script. Identifique qual das alternativas indica uma declaração inválida de uma constante na linguagem PHP.

- (A) define("FOO", "something");
- (B) define("FOO2", "something else");
- (C) define("FOO\_BAR", "something more");
- (D) define("2FOO", "other things");
- (E) define("FOOBAR", "something important");

**QUESTÃO 44**

O modelo OSI se baseia em uma proposta desenvolvida pela ISO (International Standards Organization) como um primeiro passo em direção à padronização internacional dos protocolos usados nas várias camadas. O modelo OSI possui 7 camadas, que constituem:

- I) a camada física;
- II) enlace de dados;
- III) rede;
- IV) modelagem;
- V) sessão;
- VI) maturação;
- VII) inserção.

É correto afirmar que são identificadas camadas existentes no modelo OSI em:

- (A) V, III, II e I.
- (B) I, II, III e V.
- (C) VII, VI e V.
- (D) I, II, III IV, V, VI e VII.
- (E) II, III, IV, V, IV e VII.

**QUESTÃO 45**

O barramento \_\_\_\_\_ é um barramento de grande largura de banda, independente de processador, que pode funcionar como um mezanino ou barramento periférico. Em comparação com outras especificações de barramento comuns, ele oferece melhor desempenho de sistema para subsistemas de E/S de alta velocidade (por exemplo, adaptadores de vídeo gráficos, controladores de interface de rede, controladores de disco e assim por diante).

Analise e indique alternativa que melhor preenche a lacuna no texto acima.

- (A) ISA
- (B) AGP
- (C) x86
- (D) Triplex
- (E) PCI

**QUESTÃO 46**

A função básica realizada por um computador é a execução de um programa, que consiste em um conjunto de instruções armazenadas na memória, e o processador faz o trabalho real executando instruções especificadas no programa. A CPU possui como principais componentes:

- I) Unidade Lógica de Aritmética;
- II) Unidade de Controle;
- III) Registradores.

É correto afirmar que são mencionados os principais componentes do processador em:

- (A) I, II e III.
- (B) apenas I.
- (C) II e III.
- (D) I e III.
- (E) apenas II.

**QUESTÃO 47**

Um sistema de computador emprega uma hierarquia de memória. Em níveis mais altos da hierarquia, a memória é mais rápida, menor e mais cara (por bit). Existe um conjunto de registradores que funcionam como um nível de memória acima da memória principal e da cache dentro desta hierarquia. Estes registradores desempenham o papel de:

- (A) salvar grandes quantidades de dados de forma permanente.
- (B) armazenar dados intermediários durante a execução de um programa.
- (C) alocar o sistema operacional e outros programas em execução.
- (D) guardar instruções e dados que serão usados em breve pelo processador.
- (E) minimização das referências à memória, controle da operação do processador e controle da execução de programas.

**QUESTÃO 48**

A Microsoft permite que os usuários de seu sistema operacional possam dividir o disco rígido em várias partições separadas, sejam elas de sistema, recuperação, Windows ou dados. Uma das recomendações para aprimoramento da segurança das partições de Windows ou de dados, é criptografar a partição utilizando o recurso denominado:

- (A) Windows Defender.
- (B) BitLocker.
- (C) Windows Update.
- (D) Windows Manager.
- (E) MS SQL Server.

**QUESTÃO 49**

Bancos de dados relacionais são um tipo de banco de dados que armazena e organiza pontos de dados com relacionamentos definidos para acesso rápido. Com um banco de dados relacional, os dados são organizados em tabelas que contêm informações sobre cada entidade e representam categorias predefinidas por meio de linhas e colunas. São exemplos de bancos de dados relacionais, exceto:

- (A) MySQL
- (B) SQL Server
- (C) MongoDB
- (D) PostgreSQL
- (E) MariaDB

**QUESTÃO 50**

A ativação ajuda a verificar se a cópia do Windows é genuína e não foi usada em mais dispositivos do que os Termos de Licença de Software da Microsoft permitem. Um usuário verifica o status de ativação de seu sistema operacional e verifica que o status da ativação consta “O Windows é ativado com uma licença digital”. O status indicado no sistema visualizado indica que:

- (A) o Windows foi ativado com uma licença não oficial.
- (B) o Windows está vinculado a uma conta Microsoft e está ativado.
- (C) o Windows não está vinculado a uma conta, mas está ativado.
- (D) o Windows foi apenas vinculado a uma conta, mas não está ativado.
- (E) o Windows será apenas ativado se conectado a uma conta vinculada a licença.

