

Concurso Público da Universidade Federal de Catalão (UFCAT), para provimento dos cargos de Técnico-Administrativo em Educação – 2023

TÉCNICO DE LABORATÓRIO/ ÁREA: INFORMÁTICA

CADERNO DE QUESTÕES

19/11/2023

| DISCIPLINA | QUESTÕES |
|--|----------|
| Língua Portuguesa | 01 a 10 |
| Matemática | 11 a 15 |
| Atualidades e História, Geografia e Conhecimentos Gerais | 16 a 20 |
| Legislação | 21 a 30 |
| Conhecimentos Específicos do Cargo | 31 a 50 |

SOMENTE ABRA ESTE CADERNO QUANDO AUTORIZADO

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES

Atenção: Transcreva no espaço designado da sua FICHA DE IDENTIFICAÇÃO, com sua caligrafia usual, considerando as letras maiúsculas e minúsculas, a seguinte frase:

Sabemos quantos degraus subiremos.

1. Quando for autorizado abrir o caderno de questões, verifique se ele está completo ou se apresenta imperfeições gráficas que possam gerar dúvidas. Se isso ocorrer, solicite outro exemplar ao(a) fiscal de sala.
2. Este caderno é composto por questões de múltipla escolha. Cada questão apresenta quatro alternativas de respostas, das quais apenas uma é a correta.
3. O cartão-resposta é personalizado e não será substituído em caso de erro no preenchimento. Ao recebê-lo, confira se seus dados estão impressos corretamente. Se houver erro de impressão, notifique o(a) fiscal de sala.
4. Preencha, integralmente, um alvéolo por questão, utilizando caneta de tinta AZUL ou PRETA, fabricada em material transparente. A questão deixada em branco, com rasura ou com marcação dupla terá pontuação ZERO.

CONCURSO PÚBLICO

Leia o Texto 1 para responder às questões 01 e 02.

Texto 1

Arroz doce tradicional

Ingredientes

1/2 litro de leite
2 xícaras de arroz branco (já lavado)
3 xícaras de açúcar
canela em pau (uso e quantidade a gosto)
1 lata de leite condensado

Modo de preparo

Cozinhar o arroz no leite, juntamente com a canela. Mexer de tempos em tempos e, 20 minutos depois, acrescentar o açúcar, deixar mais 20 minutos e, logo em seguida, acrescentar o leite condensado e deixar mais 20 minutos. Colocar em uma travessa, levar à geladeira e servir.

Disponível em: <<https://www.facebook.com/receitasdothales>>. Acesso em: 05 out. 2023.

QUESTÃO 01

Considerando o gênero textual das duas partes que compõem o texto, as sequências textuais predominantes são, respectivamente:

- (A) dissertativas e narrativas.
- (B) expositivas e injuntivas.
- (C) narrativas e explicativas.
- (D) expositivas e descritivas.

QUESTÃO 02

Na segunda parte do texto lido, há uma sequência de verbos empregados na forma nominal do infinitivo “cozinhar, mexer, acrescentar, deixar, colocar, levar, servir”. Considere o gênero e a tipologia textual, bem como os elementos morfossintáticos que estruturam o texto. Essas formas verbais, nesse contexto, indicam o valor semântico

- (A) de ordem, conselho ou orientação.
- (B) de possibilidade, hipótese ou dúvida.
- (C) de certeza, confirmação ou afirmação.
- (D) de condição, possibilidade ou probabilidade.

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

Texto 2

A variação linguística é uma realidade que, embora razoavelmente bem estudada pela sociolinguística, pela dialetologia e pela linguística histórica, provoca, em geral, reações sociais muito negativas. O senso comum tem escassa percepção de que a língua é um fenômeno heterogêneo que alberga grande variação e está em mudança contínua. Por isso, costuma folclorizar a variação regional, demoniza a variação social e tende a interpretar as mudanças como sinais de deterioração da língua.

O senso comum não se dá bem com a variação linguística e chega, muitas vezes, a explosões de ira e a gestos de grande violência simbólica diante de fatos de variação. Boa parte de uma educação de qualidade tem a ver precisamente com o ensino de língua – um ensino que garanta o domínio das práticas socioculturais de leitura, da escrita e da fala nos espaços públicos.

E esse domínio inclui o das variedades linguísticas historicamente identificadas como as mais próprias a essas práticas – isto é, as variedades escritas e faladas que devem ser identificadas como constitutivas da chamada norma culta. Isso pressupõe, inclusive, uma ampla discussão sobre o próprio conceito de norma culta e suas efetivas características no Brasil contemporâneo.

ZILLES, A. M.; FARACO, C. A. Apresentação. In: ZILLES, A. M.; FARACO, C. A. (org.). *Pedagogia da variação linguística: língua, diversidade e ensino*. São Paulo: Parábola, 2015. [Adaptado].

QUESTÃO 03

De acordo com o texto, a variação linguística

- (A) é desconsiderada como objeto de estudo de áreas específicas dos estudos da linguagem.
- (B) define-se pela compreensão de que a língua é um fenômeno homogêneo.
- (C) motiva reações empáticas e compreensivas por parte do senso comum.
- (D) revela-se na constante mudança da língua, fenômeno heterogêneo.

QUESTÃO 04

Considere o seguinte período do texto: “A variação linguística é uma realidade que, embora razoavelmente bem estudada pela sociolinguística, pela dialetologia e pela linguística histórica, provoca, em geral, reações sociais muito negativas”. A oração subordinada destacada indica o valor semântico de

- (A) causa.
- (B) concessão.
- (C) finalidade.
- (D) proporção.

QUESTÃO 05

Leia a tirinha a seguir.



Disponível em: <<https://www.pedrocordier.com/tag/calvin-e-haroldo/>>. Acesso em: 30 out. 2023.

Na tira, a construção do efeito de ironia deve-se

- (A) ao emprego do vocativo “Haroldo”, no primeiro balão do primeiro quadrinho.
- (B) à ideia capitalista de que o ócio é a negação da possibilidade de produção.
- (C) à proposta feita por Calvin para ajudar Haroldo a fazer coisa alguma.
- (D) ao sentido absoluto da palavra “nada”, que remete ao existencialismo.

Leia o Texto 3 para responder às questões 06 e 07.

Texto 3

As *Memórias do cárcere*, de Graciliano Ramos, são um paradigma do que se pode chamar literatura de testemunho: nem pura ficção, nem pura historiografia. O fundo histórico é o da ditadura Vargas, mas o testemunho vive e elabora-se numa zona de fronteira: ao percorrer essas memórias, somos levados tanto a reconstituir a fisionomia e os gestos de alguns companheiros de prisão de Graciliano, entre os quais líderes comunistas, como a contemplar a metamorfose dessa matéria objetiva em uma prosa una e única – a palavra do narrador.

BOSI, Alfredo. *Literatura e resistência*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002, p. 222. [Adaptado].

QUESTÃO 06

No período “As *Memórias do cárcere*, de Graciliano Ramos, são um paradigma do que se pode chamar literatura de testemunho: nem pura ficção, nem pura historiografia”. A estrutura destacada resulta da contração entre a preposição “de” e um

- (A) artigo definido.
- (B) pronome demonstrativo.
- (C) pronome indefinido.
- (D) pronome pessoal oblíquo.

QUESTÃO 07

O texto remete à definição de “literatura de testemunho” como uma produção literária em que

- (A) a intenção de retratar de modo fiel a realidade compromete a expressão criativa de quem escreve.
- (B) a ficção e a realidade neutralizam-se mutuamente, enfraquecendo a própria produção artística.
- (C) os elementos da narrativa ficcional são utilizados para expressar as experiências vividas por quem escreve.
- (D) a narração é estabelecida pela criação ficcional, a qual ignora completamente os dados históricos.

QUESTÃO 08

Leia a tirinha a seguir.



La Vie En Rose por Adão Iturrusgarai. Folha de São Paulo, 30/09/2013. Disponível em: <<http://adao.blog.uol.com.br/>>. Acesso em: 30 out. 2023.

Com base nos aspectos morfossintáticos, visuais e semânticos que constroem a tira,

- (A) o sufixo presente nas palavras do primeiro balão está ausente na palavra “abismo”.
- (B) o sentido geral da tira fundamenta-se sobre uma visão positiva e otimista das situações da vida.
- (C) o personagem, no segundo balão, demonstra ter uma personalidade flexível e aberta ao diálogo.
- (D) as palavras elencadas no primeiro balão, quanto a seu processo de formação, são exemplos de derivação prefixal.

Leia o Texto 4 para responder às questões 09 e 10.

Meu filho, você não merece nada

Ao conviver com os bem mais jovens, com aqueles que se tornaram adultos há pouco e com aqueles que estão tateando para virar gente grande, percebo que estamos diante da geração mais preparada – e, ao mesmo tempo, da mais despreparada. Preparada do ponto de vista das habilidades, despreparada porque não sabe lidar com frustrações. Preparada porque é capaz de usar as ferramentas da tecnologia, despreparada porque despreza o esforço. Preparada porque conhece o mundo em viagens protegidas, despreparada porque desconhece a fragilidade da matéria da vida. E por tudo isso sofre, sofre muito, porque foi ensinada a acreditar que nasceu com o patrimônio da felicidade. E não foi ensinada a criar a partir da dor.

BRUM, Eliane. *Revista Época*. Disponível em: <<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca>>. Acesso em: 07 out. 2023.

QUESTÃO 09

Considere os recursos de coesão e de coerência textual sobre a repetição das palavras “preparada” e “despreparada”. Na organização do texto, essa repetição

- (A) prejudica a progressão temática, evidenciando desconhecimento dos mecanismos de coesão textual.
- (B) concretiza uma estrutura paralelística, enfatizando os argumentos que comprovam a tese defendida.
- (C) cria problemas sintáticos, revelando inabilidade na elaboração de sentenças gramaticalmente aceitas.
- (D) instaura imprecisões semânticas, dificultando a identificação dos argumentos que sustentam a tese.

RASCUNHO

QUESTÃO 10

No período “Ao conviver com os bem mais jovens, com aqueles que se tornaram adultos há pouco e com aqueles que estão tateando para virar gente grande, percebo que estamos diante da geração mais preparada – e, ao mesmo tempo, da mais despreparada.”, a palavra “que” ocorre três vezes, sendo que, na primeira ocorrência, ela é um pronome relativo, introduzindo uma oração subordinada adjetiva

- (A) explicativa; na segunda ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva subjetiva; e na terceira ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- (B) restritiva; na segunda ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva completiva nominal; e na terceira ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva subjetiva.
- (C) restritiva; na segunda ocorrência, a palavra “que” é um pronome relativo, introduzindo uma oração subordinada adjetiva explicativa; e na terceira ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva objetiva direta.
- (D) restritiva; na segunda ocorrência, a palavra “que” é um pronome relativo, introduzindo uma oração subordinada adjetiva restritiva; e na terceira ocorrência, a palavra “que” é uma conjunção integrante, introduzindo uma oração subordinada substantiva objetiva direta.

RASCUNHO

QUESTÃO 11

Um artesão confecciona cordas. Para produzir 90 cm de corda, ele gasta 1,5 h de trabalho. Considerando que o comprimento da corda produzida em função do tempo segue uma função afim, qual é o tempo necessário para que ele produza 240 cm de corda?

- (A) 2,5 h.
- (B) 3,0 h.
- (C) 3,5 h.
- (D) 4,0 h.

QUESTÃO 12

Uma mulher abriu uma loja que vende joias. No primeiro mês, ela gastou R\$ 3.000,00 em mercadorias e obteve R\$ 3.800,00 com a venda de todas elas. A cada mês que seguiu, ela obteve $\frac{3}{2}$ do lucro alcançado no mês anterior. Qual foi o lucro total que ela obteve após 4 meses da abertura da empresa?

- (A) R\$ 3.200,00.
- (B) R\$ 4.600,00.
- (C) R\$ 6.500,00.
- (D) R\$ 9.700,00.

QUESTÃO 13

Em um triângulo equilátero de lado 3, decidiu-se traçar uma linha horizontal, paralela à base, passando pelo ponto médio da altura. Assim, o triângulo inicial é dividido em um trapézio e um triângulo menor. Qual é a área do trapézio gerado neste processo?

- (A) $\frac{9\sqrt{3}}{16}$
- (B) $\frac{27\sqrt{3}}{16}$
- (C) $\frac{9\sqrt{3}}{4}$
- (D) $\frac{27\sqrt{3}}{4}$

QUESTÃO 14

No processo de emagrecimento, um homem se pesou semanalmente por 10 semanas e obteve os valores da tabela a seguir.

| Semana | Peso (em kg) |
|--------|--------------|
| 1 | 81,1 |
| 2 | 80,5 |
| 3 | 80,4 |
| 4 | 80,2 |
| 5 | 80,5 |
| 6 | 79,8 |
| 7 | 79,6 |
| 8 | 79,8 |
| 9 | 78,7 |
| 10 | 78,5 |

Qual é a mediana dos pesos obtidos pelo homem neste período de 10 semanas?

- (A) 80,0 kg.
- (B) 80,1 kg.
- (C) 80,2 kg.
- (D) 80,3 kg.

QUESTÃO 15

Em uma academia existem dois tipos de anilhas. A anilha do tipo A possui x kg e a anilha do tipo B possui y kg. Um homem usou 3 anilhas do tipo A e 5 do tipo B para obter um peso de 55 kg, enquanto uma mulher usou 1 anilha do tipo A e 3 do tipo B para obter 25kg. Quais os valores de x e y , em kg, respectivamente?

- (A) 5 e 10.
- (B) 10 e 5.
- (C) 15 e 5.
- (D) 5 e 15.

QUESTÃO 16

Leia o texto a seguir.

Prêmio Nobel de Medicina reconhece pesquisas que possibilitaram o desenvolvimento da vacina contra a covid-19

Por Malena Stariolo

O Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina de 2023 será dividido entre a bioquímica húngara Katalin Karikó e o médico norte-americano Drew Weissman, por suas descobertas sobre como o RNA mensageiro (mRNA) interage com nosso sistema imunológico, o que possibilitou o desenvolvimento de vacinas com essa tecnologia durante a pandemia de covid-19. Segundo a comissão do Nobel, graças às descobertas sobre como modificar o mRNA para que ele pudesse ser utilizado em terapias, os laureados deste ano contribuíram de maneira essencial para o desenvolvimento das vacinas durante “uma das maiores crises de saúde do nosso tempo”.

Disponível em: <<https://jornal.unesp.br/2023/10/02/premio-nobel-de-medicina-reconhece-pesquisas-que-possibilitaram-o-desenvolvimento-da-vacina-contr-a-covid-19/>>. Acesso em: 07 de out. 2023.

No contexto da inovação social e desenvolvimento, a premiação colocou em evidência qual capacidade da atividade científica?

- (A) Dominar a produção de biotecnologia inovadora.
- (B) Encorajar a interação de conhecimentos antagônicos.
- (C) Desafiar os limites fisiológicos para organismos vivos.
- (D) Produzir as soluções ágeis para novos desafios sociais.

QUESTÃO 17

Leia o texto a seguir.

Algoritmização da vida: Implementação de IAs na segurança pública e seus impactos

Por Ana Carolina Ferreira

“Muda-se a tecnologia, mas o racismo estrutural presente no policiamento continua o mesmo. Vemos que o uso da Inteligência Artificial (IA), na verdade, tira a responsabilidade da polícia, porque se houve erro foi culpa do algoritmo e não de quem programou” – Paulo Cruz Terra, docente do Departamento de História da Universidade Federal Fluminense.

Disponível em: <<https://www.uff.br/?q=noticias/27-09-2023/algoritmizacao-da-vida-implementacao-de-ias-na-seguranca-publica-e-seus-impactos>>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

O texto trata de racismo estrutural para abordar qual erro no uso da IAs na segurança pública?

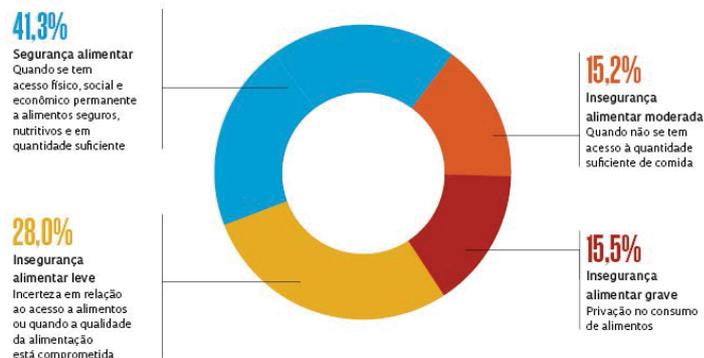
- (A) Criação de estereótipos criminosos.
- (B) Inibição de crimes desumanos.
- (C) Investigação de violência imparcial.
- (D) Observação do agente preconceituoso.

QUESTÃO 18

Observe o gráfico a seguir.

BRASILEIROS COM FOME

Em 2022, 125,2 milhões de pessoas, ou 58,7% da população, conviveram com algum nível de insegurança alimentar



Disponível em: <<https://dssbr.ensp.fiocruz.br/ciencia-propoe-olhar-abrangente-para-sanar-a-fome-no-brasil/>>. Acesso em: 08 de out. de 2023.

De que forma o levantamento destes dados permite aprimorar o combate à fome?

- (A) Apresentando dados mais importantes do que a realidade.
- (B) Definindo pontos críticos da alimentação brasileira.
- (C) Focando somente no perfil de insegurança grave.
- (D) Apontando gargalos na produção alimentar.

QUESTÃO 19

Em entrevista publicada no dia 03/05/2023 no site da Fiocruz – campus virtual, o Presidente da Academia de Ciências da Bahia e pesquisador da Fiocruz-Bahia, o professor Manoel Barral-Netto, disse que “a ciência é como um esforço de longo prazo, normalmente você não tem resultados imediatos”. Tal afirmação se justifica em razão da

- (A) ineficácia das instituições de ciência e tecnologia.
- (B) ineficiência dos pesquisadores e cientistas.
- (C) estrutura organizacional das universidades.
- (D) complexidade dos produtos desenvolvidos.

QUESTÃO 20

Observe a imagem a seguir.



Ilustração por: Cemile Bingol. Disponível em:
<https://media.istockphoto.com/id/1170180978/vector/brain-drain.jpg?s=612x612&w=0&k=20&c=i6CcYwcPa7oq4RtuyonLtwAJn74o3UyWEtt4HqQM_Cs=>>. Acesso em: 08 de out. 2023.

A imagem retrata qual fenômeno social da atualidade?

- (A) Pedantismo, comportamento intelectual arrogante e pretensioso.
- (B) Descolamento científico, anomalia intelectual de fugir da realidade.
- (C) Fuga dos cérebros, migração de cientistas visando a melhores condições.
- (D) Organicidade intelectual, compromisso da ciência em resolver problemas.

RASCUNHO**RASCUNHO**

QUESTÃO 21

A ética no serviço público é um desdobramento da ética geral adaptada às particularidades da atuação dos servidores públicos. Considerando os princípios da administração pública, ser ético é

- (A) fazer somente o que está prescrito nos códigos de ética.
- (B) agir de acordo com o interesse público, com respeito a todos.
- (C) fazer somente o que for designado por um superior hierárquico.
- (D) agir de acordo com o interesse pessoal, independentemente dos outros.

QUESTÃO 22

De acordo com a Lei de Improbidade Administrativa, incorporar, por qualquer forma, ao seu patrimônio bens, rendas, verbas ou valores integrantes do acervo patrimonial das entidades públicas é ato

- (A) lícito, e não se enquadra em nenhuma das hipóteses de improbidade administrativa.
- (B) lícito, enquadrando-se nas excludentes de improbidade administrativa.
- (C) ilícito, enquadrando-se como atos que importam em enriquecimento ilícito.
- (D) ilícito, enquadrando-se como atos que causam prejuízo ao erário.

QUESTÃO 23

Em um caso hipotético, um servidor público recebe uma intimação de um processo administrativo na data de 02/10/2023, segunda-feira. Para evitar nulidade, o comparecimento desse servidor deverá ser somente após

- (A) 05/10/23.
- (B) 09/10/23.
- (C) 15/10/23.
- (D) 02/11/23.

QUESTÃO 24

No âmbito do Poder Executivo Federal, a Lei de Acesso a Informações estabelece normas e competências sobre o tratamento e a classificação de informações sigilosas. Rever a classificação de informações ultrassecretas ou secretas de ofício ou mediante provocação de pessoa interessada é de competência

- (A) da Controladoria-Geral da União.
- (B) do Núcleo de Segurança e Credenciamento.
- (C) da Presidência da República.
- (D) da Comissão Mista de Reavaliação de Informações.

QUESTÃO 25

O Decreto nº 9.830/2019 considera como erro grosseiro do agente público, no desempenho de suas funções, aquele

- (A) que causa prejuízo financeiro vultoso à Administração Pública.
- (B) duvidoso, quando inexistente a certeza do emprego da técnica.
- (C) que resulta de qualquer ato de omissão do agente público.
- (D) manifesto, evidente e inescusável praticado com culpa grave.

QUESTÃO 26

O direito do Estado de defender a sua existência e condição de independente, bem como o direito de autogoverno e de decidir livremente a sua situação política, refere-se ao princípio da

- (A) independência nacional.
- (B) prevalência dos direitos humanos.
- (C) autodeterminação dos povos.
- (D) solução pacífica dos princípios.

RASCUNHO

QUESTÃO 27

De acordo com a Constituição Federal, para se tornarem equivalentes às emendas constitucionais, os tratados e convenções sobre direitos humanos devem ser aprovados em

- (A) um turno de votação, em cada uma das casas, com maioria absoluta de votos.
- (B) dois turnos de votação, em cada uma das casas, com três quintos dos votos.
- (C) dois turnos de votação, em cada uma das casas, com dois terços dos votos.
- (D) um turno de votação, em cada uma das casas, com dois terços de votos.

QUESTÃO 28

A Constituição Federal de 1988 rege que o empregado sindicalizado

- (A) está inibido de ser dispensado do emprego a partir do momento do registro de sua candidatura até um ano após o final do seu mandato.
- (B) está inibido de ser dispensado do emprego a partir do momento de sua posse até um ano após o término do mandato.
- (C) pode ser demitido por qualquer motivo, a partir do registro da sua candidatura, desde que possua mais de um ano de vínculo empregatício.
- (D) pode ser demitido sem justa causa, a partir do momento de sua posse, ainda que o seu mandato possua mais de um ano de duração.

QUESTÃO 29

O atributo do ato administrativo pelo qual uma multa de trânsito aplicada por um agente de trânsito é válida é a

- (A) imperatividade.
- (B) presunção de legitimidade.
- (C) autoexecutoriedade.
- (D) tipicidade.

QUESTÃO 30

De acordo com a Constituição Federal de 1988 e a dogmática do Direito Administrativo, os agentes políticos são remunerados por

- (A) salários.
- (B) bolsas.
- (C) subsídios.
- (D) pensão.

RASCUNHO

QUESTÃO 31

O sistema operacional é responsável por gerenciar todos os processos de um sistema. Desde a inicialização até o seu desligamento, tudo passa pelo sistema operacional. Podemos classificar como um S.O. operacional *open source* e gratuito:

- (A) *Word*.
- (B) *Windows*.
- (C) *Writer*.
- (D) *Linux*.

QUESTÃO 32

As placas de computador são componentes eletrônicos responsáveis por desempenhar funções específicas dentro de um computador, cada uma tem a sua função especializada para garantir o funcionamento adequado ao sistema. O componente responsável por conectar todos os outros componentes de um computador e permitir a comunicação entre eles é:

- (A) o processador.
- (B) a placa de vídeo.
- (C) a memória RAM.
- (D) a placa-mãe.

QUESTÃO 33

Os equipamentos de proteção elétrica garantem a segurança dos usuários e dos equipamentos contra os choques elétricos e contra sobrecargas. Para atenuar ruídos existentes na instalação elétrica faz-se uso do

- (A) filtro de linha.
- (B) fusível.
- (C) transiente.
- (D) carregador portátil.

QUESTÃO 34

O processador do computador apresenta determinado número de conjunto de instruções, com o avanço da miniaturização e a introdução de novas arquiteturas, os processadores se tornaram mais eficientes, rápidos e robustos. O primeiro processador a introduzir múltiplos núcleos foi:

- (A) Intel Pentium 4.
- (B) AMD Athlon 64 X2.
- (C) IBM POWER5.
- (D) Motorola PowerPC G5.

QUESTÃO 35

Java é uma linguagem de programação lançada em 1995 pela *Sun Microsystems* e que é orientada a objetos. Qual é o comando utilizado para declarar uma variável em *Java*?

- (A) *var*.
- (B) *int*.
- (C) *string*.
- (D) *declare*.

QUESTÃO 36

Qual comando é utilizado para iniciar um *loop* na linguagem de programação *Java*?

- (A) *loop*.
- (B) *forloop*.
- (C) *repeat*.
- (D) *for*.

QUESTÃO 37

A linguagem de programação *Delphi* foi desenvolvida pela empresa *Embarcadero Technologies* e é utilizada para o desenvolvimento de aplicativos de desktop, mobile e *web* no ambiente *Windows*. Qual é o nome da biblioteca visual usada no *Delphi* para criar interfaces gráficas de usuário?

- (A) *JavaFX*.
- (B) *VCL (Visual Component Library)*.
- (C) *Winforms*.
- (D) *QT*.

QUESTÃO 38

Redes de computadores são sistemas interconectados de dispositivos que permitem a troca de informações e recursos, elas se utilizam de protocolos e tecnologias para garantir a comunicação eficiente e segura entre os dispositivos, permitindo o compartilhamento de arquivos, impressoras, acesso à internet e compartilhamento entre usuários. Qual é a função da máscara de sub-rede?

- (A) Definir o número máximo de dispositivos em uma rede.
- (B) Identificar o endereço do *gateway* padrão.
- (C) Dividir uma rede em sub-redes menores.
- (D) Controlar o acesso dos dispositivos à *Internet*.

QUESTÃO 39

Quais são os principais comandos utilizados no terminal do *Linux*?

- (A) *cd, dir, copy.*
- (B) *ls, cd, mv.*
- (C) *move, copy, delet.*
- (D) *pwd, rm, copy.*

QUESTÃO 40

Qual é a distribuição mais popular do Sistema Operacional *Linux*?

- (A) *Fedora.*
- (B) *Arch Linux.*
- (C) *CentOS.*
- (D) *Ubuntu.*

QUESTÃO 41

A Tecnologia Web refere-se ao conjunto de protocolos, de padrões e de tecnologias utilizadas para permitir a comunicação, o compartilhamento de informações e a interação na *internet*. Descreva corretamente a função da *intranet*.

- (A) A *intranet* pode ser personalizada de acordo com as necessidades da organização, oferecendo funcionalidades específicas e integrando-se a outros sistemas.
- (B) A *intranet* facilita a comunicação e o compartilhamento de informações dentro de uma organização, permitindo que seus funcionários acessem documentos, recursos e colaborem em projetos internos.
- (C) A segurança da *intranet* pode ser reforçada por meio de medidas como autenticação de usuários e uso de senhas fortes.
- (D) As informações armazenadas na *intranet* são protegidas contra acessos não autorizados, garantindo a confidencialidade e a privacidade dos dados corporativos.

QUESTÃO 42

Algoritmo de busca é um conjunto de instruções, ou procedimentos que são projetados para encontrar um elemento específico em uma estrutura de dados. A Busca Linear é o algoritmo que

- (A) percorre uma lista de elementos sequencialmente até encontrar o elemento desejado.
- (B) usa da estratégia de dividir e conquistar para fazer buscas em uma lista ordenada, dividindo-a ao meio a cada iteração.
- (C) permite buscar elementos em uma estrutura de árvore binária, comparando o valor buscado com os nós da árvore.
- (D) utiliza uma função *hash* para indexar e buscar elementos em uma tabela *hash*.

QUESTÃO 43

Qual é o tipo de rede mais adequado para estruturar a comunicação de dados entre os escritórios de uma organização e filiais no Brasil e nos Estados Unidos?

- (A) LAN
- (B) WAN
- (C) PAN
- (D) MAN

QUESTÃO 44

Os endereços IP (*Internet Protocol*) são identificadores numéricos exclusivos, atribuídos a cada dispositivo conectado a uma rede de computadores, e são utilizados para identificar e localizar dispositivos na internet, ou em redes locais. Qual serviço é responsável por atribuir endereços IP e outras configurações de rede automaticamente aos dispositivos de uma rede?

- (A) WINS (*Windows Internet Name Service*).
- (B) DNS (*Domain Name System*).
- (C) FTP (*File Transfer Protocol*).
- (D) DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*).

QUESTÃO 45

Qual serviço é responsável por resolver nomes NetBIOS (*Network Basic Input/Output System*) em endereços IP?

- (A) DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*).
- (B) DNS (*Domain Name System*).
- (C) WINS (*Windows Internet Name Service*).
- (D) FTP (*File Transfer Protocol*).

QUESTÃO 46

Qual é a função do QoS (*Quality of Service*) no gerenciamento de tráfego em redes?

- (A) Priorizar determinados tipos de tráfego para garantir sua qualidade.
- (B) Bloquear todo o tráfego indesejado na rede.
- (C) Criptografar todo o tráfego para maior segurança.
- (D) Monitorar o tráfego em tempo real e gerar relatórios detalhados.

QUESTÃO 47

Qual é a métrica comumente usada para medir o tráfego em uma rede de *internet*?

- (A) GHz (*Gigahertz*).
- (B) FPS (*Frames por segundo*).
- (C) Mbps (*Megabits por segundo*).
- (D) GB (*Gigabytes*).

QUESTÃO 48

Qual é a função do *NetFlow* no monitoramento de tráfego em redes?

- (A) Coletar informações sobre o tráfego de rede para análise e relatórios detalhados.
- (B) Bloquear todo o tráfego indesejado na rede.
- (C) Criptografar todo o tráfego para maior segurança.
- (D) Priorizar determinados tipos de tráfego para garantir sua qualidade.

QUESTÃO 49

O roteador possui várias portas de rede para conectar dispositivos através de cabos *Ethernet*, ou redes sem fio. Qual é a função básica de um roteador em uma rede de computadores?

- (A) Encaminhar pacotes de dados entre diferentes redes.
- (B) Armazenar e compartilhar arquivos entre os dispositivos da rede.
- (C) Gerenciar a segurança da rede, bloqueando acessos não autorizados.
- (D) Realizar a criptografia dos dados transmitidos na rede.

QUESTÃO 50

O que é um protocolo de rede?

- (A) Um dispositivo que conecta à rede local à internet.
- (B) Um conjunto de regras e procedimentos que define como os dados são transmitidos na rede.
- (C) Um dispositivo que controla o acesso à rede, autenticando os usuários.
- (D) Um equipamento que fornece energia elétrica para os dispositivos conectados à rede.

RASCUNHO