

CADERNO DE QUESTÕES

TÉCNICO EM INFORMÁTICA

NÍVEL MEDIO/ MANHÃ

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

1. Este Caderno de Questões contém 40 (quarenta) questões objetivas de múltipla escolha.
2. Ao ser autorizado o início da prova, verifique, no Caderno de Questões, se a numeração das questões e a paginação estão corretas e se não há falhas, manchas ou borrões. Se algum desses problemas for detectado, solicite ao fiscal outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. A totalidade da Prova terá a duração de 3h (três horas), incluindo o tempo para preenchimento da Folha de Respostas da Prova Objetiva.
4. Iniciada a Prova, nenhum candidato poderá retirar-se da sala antes de decorridas 1h (uma hora) de prova, devendo, ao sair, entregar ao fiscal de sala, obrigatoriamente, o Caderno de Questões e a Folha de Respostas da Prova Objetiva.
5. A Folha de Respostas da Prova Objetiva será o único documento válido para correção.
6. O candidato somente poderá levar o Caderno de Questões da Prova Objetiva quando faltarem 60 (sessenta) minutos para o término do horário estabelecido para o fim da prova.
7. Não serão permitidas consultas a quaisquer materiais, uso de telefone celular ou outros aparelhos eletrônicos.
8. Caso seja necessária a utilização do sanitário, o candidato deverá solicitar permissão ao fiscal de sala, que designará um fiscal volante para acompanhá-lo no deslocamento, devendo manter-se em silêncio durante o percurso, podendo, antes da entrada no sanitário e, depois da utilização deste, ser submetido a revista com detector de metais. Na situação descrita, se for detectado que o candidato está portando qualquer tipo de equipamento eletrônico, será eliminado automaticamente do concurso.
9. O candidato, ao terminar a prova, deverá retirar-se imediatamente do estabelecimento de ensino, não podendo permanecer nas dependências deste, bem como não poderá utilizar os sanitários.
10. Os dois últimos candidatos sairão juntos.

ATENÇÃO!

A transcrição da frase mestra é obrigatória, e servirá para identificar o cartão resposta do candidato, bem como possibilitar o Exame Pericial Grafotécnico, quando for o caso. A falta da transcrição poderá ocasionar a eliminação do candidato.

A Folha de Respostas não deve ser dobrada, amassada ou rasurada!

O Caderno de Questões e Gabarito Preliminar da Prova Objetiva serão divulgados no endereço <www.paconcursos.com.br>

DESTAQUE AQUI

01		11		21		31	
02		12		22		32	
03		13		23		33	
04		14		24		34	
05		15		25		35	
06		16		26		36	
07		17		27		37	
08		18		28		38	
09		19		29		39	
10		20		30		40	

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o trecho da obra “A Insustentável Leveza do Ser” do escritor tcheco *Milan Kundera* e responda as questões de 1 a 4 a seguir.

“Aquele que deseja continuamente ‘elear-se’ deve esperar um dia pela vertigem. O que é a vertigem? O medo de cair? Mas porque sentimos vertigem num mirante cercado por uma balastrada? A vertigem não é o medo de cair, é outra coisa. É a voz do vazio embaixo de nós, que nos atrai e nos envolve, é o desejo da queda do qual logo nos defendemos aterrorizados.”

KUNDERA, Milan. *A insustentável leveza do ser*. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

QUESTÃO 01

Sobre o conceito de vertigem, segundo o autor, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) A vertigem representa exclusivamente o medo de cair.
- (B) A vertigem é a atração pelo vazio que nos causa simultaneamente fascínio e temor.
- (C) A vertigem ocorre apenas em locais sem proteção física, como uma balastrada.
- (D) Para o autor, vertigem e medo de cair são fenômenos completamente dissociados.
- (E) O autor associa a vertigem ao desejo de "elear-se", sugerindo que este não gera angústia.

QUESTÃO 02

A palavra “vertigem”, no trecho do texto, poderia ser substituída **CORRETAMENTE**, sem alterar o sentido, por:

- (A) Impulso.
- (B) Exaustão.
- (C) Apatia.
- (D) Aturdimento.
- (E) Superação.

QUESTÃO 03

No trecho “A vertigem não é o medo de cair”, a expressão “o medo de cair” exerce a função sintática de:

- (A) Sujeito.
- (B) Objeto direto.
- (C) Predicativo.
- (D) Complemento nominal.
- (E) Aposto.

QUESTÃO 04

Assinale a alternativa que identifica **CORRETAMENTE** o gênero textual do trecho.

- (A) Crônica, pois descreve uma situação cotidiana e reflexiva com um tom leve.
- (B) Artigo científico, devido à análise aprofundada sobre o fenômeno psicológico da vertigem.
- (C) Poema, pois o texto explora sentimentos e emoções humanas por meio de uma linguagem figurativa.
- (D) Ensaio literário, por apresentar uma análise introspectiva e reflexiva sobre aspectos da natureza humana.
- (E) Conto, pois narra uma sequência de eventos fictícios que exploram o tema da superação de medos.

QUESTÃO 05

Leia o trecho abaixo, do poema de Carlos Drummond de Andrade.

“No meio do caminho tinha uma pedra
tinha uma pedra no meio do caminho
tinha uma pedra
no meio do caminho tinha uma pedra.

Nunca me esquecerei desse acontecimento
na vida de minhas retinas tão fatigadas.
Nunca me esquecerei que no meio do caminho
tinha uma pedra
tinha uma pedra no meio do caminho
no meio do caminho tinha uma pedra.”

ANDRADE, C. D. de. *Antologia Poética*. 48ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 2001

Este poema é um exemplo claro de características do:

- (A) Barroco, pela subjetividade e uso da antítese.
- (B) Arcadismo, pela exaltação da simplicidade e da natureza.
- (C) Romantismo, pela ênfase na emoção e no subjetivismo.
- (D) Realismo, pela crítica social e foco na representação fiel da realidade.
- (E) Modernismo, pela linguagem coloquial e quebra de padrões tradicionais.

QUESTÃO 06



Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/quadrin/f32110200406.htm>. Acesso em 8 de nov. de 2024.

No trecho, a expressão "meu amor é uma caravana de rosas vagando no deserto inefável de paixão" é um exemplo de:

- (A) Metáfora, por comparar o amor a uma caravana de rosas sem usar um termo de comparação explícito.
- (B) Antítese, por estabelecer uma oposição entre o amor e o deserto, gerando um contraste de significados.
- (C) Hipérbole, por exagerar na descrição do amor de forma que se torna excessiva e impossível de compreender.
- (D) Ironia, por indicar, de forma indireta, que a descrição é exagerada e não condiz com a realidade.
- (E) Anacoluto, por iniciar uma frase com uma ideia sem conexão lógica com o restante da fala.

QUESTÃO 07

A vírgula é uma ferramenta importante para organizar as ideias em um texto e evitar ambiguidades. É preciso conhecer as regras de pontuação para utilizá-la corretamente. Assinale a alternativa que utiliza a vírgula de maneira **CORRETA**, de acordo com as regras de pontuação da língua portuguesa.

- (A) O professor pediu aos alunos que estudassem para a prova, no entanto, não forneceu material de apoio.
- (B) João foi ao cinema, e ao shopping, com seus amigos.
- (C) Depois de almoçar, Maria foi ao parque com sua irmã.
- (D) As frutas estão maduras, o que indica, que devem ser colhidas amanhã cedo.
- (E) A festa será realizada, no sábado, para comemorar o aniversário do meu amigo.

QUESTÃO 08

Assinale a alternativa em que o verbo está **CORRETAMENTE** concordado com o sujeito.

- (A) Os Andes é a maior cordilheira do continente americano.
- (B) Fazem 5 anos que não a vejo aqui na nossa bela cidade.
- (C) Vossa Excelência estais muito bem vestida para a ocasião.
- (D) Havia muitas pessoas em minha festa de aniversário.
- (E) Os Estados Unidos são uma potência mundialmente reconhecida.

QUESTÃO 09

As variedades linguísticas referem-se às diferentes formas de uso da língua, que podem variar de acordo com fatores como a região geográfica, o contexto social, a situação de comunicação e o nível de formalidade. Essas variações podem ser observadas na pronúncia, no vocabulário e até mesmo nas construções gramaticais utilizadas pelos falantes.

Considere a tirinha abaixo:



Disponível em:

<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/quadrin/f30308200706.htm>. Acesso em 08 de nov. de 2024.

Com base no contexto apresentado, o uso das palavras "bicicreta", "cocrete" e "cardeneta" exemplifica:

- (A) A norma culta da língua, com vocabulário adequado e correto.
- (B) Uma variação de registro, indicando que o falante usa uma linguagem informal e descontraída.
- (C) A variação regional, em que as palavras são pronunciadas de maneira diferente, mas com o mesmo significado.
- (D) Um erro gramatical grave, que compromete a comunicação clara e precisa.
- (E) A utilização da linguagem técnica, com termos específicos de um campo de estudo.

QUESTÃO 10

Considere o seguinte trecho:

"Não há nada mais pesado do que a compaixão. Nem sequer a própria dor é tão pesada quanto a dor sentida com alguém, por alguém, para alguém, multiplicada pela imaginação, prolongada em mil ecos."

KUNDERA, Milan. *A insustentável leveza do ser*. 1ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2017.

Com base nesse trecho, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de "coesão" e "coerência" no desenvolvimento das ideias.

- (A) O uso da expressão "multiplicada pela imaginação" quebra a coesão do texto, pois não estabelece uma conexão clara com a ideia anterior sobre a dor.
- (B) A frase "prolongada em mil ecos" apresenta incoerência, pois a ideia de prolongamento não se relaciona com a intensidade da dor mencionada anteriormente.
- (C) A sequência de ideias, que compara a dor com a compaixão, é coerente, e a utilização da expressão "multiplicada pela imaginação" estabelece uma continuidade que reforça a ideia de uma dor ampliada pela empatia.
- (D) A frase "Nem sequer a própria dor é tão pesada quanto a dor sentida com alguém" está desconectada da ideia inicial, prejudicando a coesão entre as orações.
- (E) O uso do termo "ecos" é impreciso, tornando a frase incoerente, uma vez que a dor não pode ser prolongada dessa maneira.

CONHECIMENTOS GERAIS

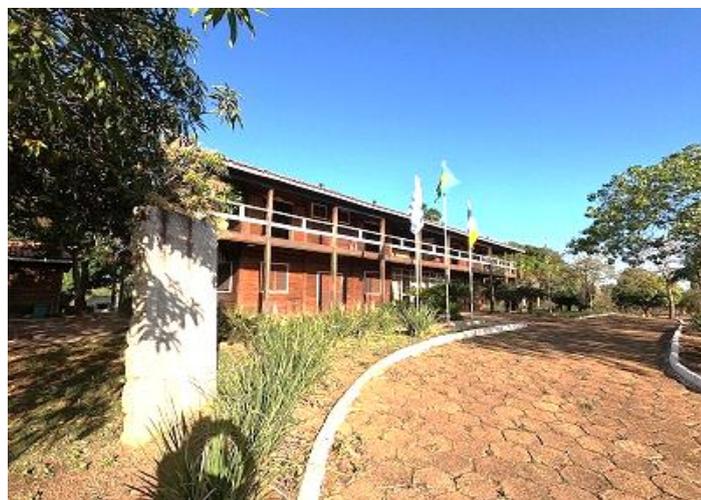
QUESTÃO 11

Sobre o processo de colonização e exploração da região que atualmente compreende os estados do Maranhão, Pará, Tocantins e Goiás, analise as alternativas a seguir e identifique a única **INCORRETA**.

- (A) O padre capuchinho francês *Yves d'Evreux* teve papel importante no processo de catequização dos nativos da região, auxiliado pelos Tupinambás, enquanto os franceses tentavam estabelecer a França Equinocial.
- (B) No século XVII, toda a área correspondente ao atual estado do Tocantins era habitada por indígenas, e as poucas expedições que a cruzaram tiveram pouco sucesso em explorar a região.
- (C) Bartolomeu Bueno da Silva, conhecido como Anhanguera, foi o responsável por iniciar o processo de povoamento na região de Goiás, após conseguir a licença do rei de Portugal para buscar ouro.
- (D) As primeiras bandeiras saíram da cidade de São Paulo, lideradas por bandeirantes como Antônio Macedo e Domingos Luís Grau, com o objetivo de explorar as terras além do Tratado de Tordesilhas, incluindo Goiás e Tocantins.
- (E) O tratado de Tordesilhas foi amplamente respeitado pelas cortes europeias, que evitaram enviar expedições para as áreas delimitadas fora de suas posses, mantendo os limites de colonização sem transgressões até o século XVIII.

QUESTÃO 12

Dentro do contexto da cultura e do patrimônio histórico do Estado do Tocantins temos o seu Museu Histórico, localizado na cidade de Palmas, sua capital.



Disponível em:

https://pt.wikipedia.org/wiki/Museu_Hist%C3%B3rico_do_Tocantins Acesso em 05/11/2024.

Com relação à história e à utilização do "Palacinho", onde atualmente funciona o Museu Histórico do Tocantins, assinale a única alternativa **CORRETA**.

(A) O "Palacinho" foi construído em 1989 para servir exclusivamente como residência oficial do governador do Tocantins.

(B) O edifício onde hoje funciona o Museu Histórico do Tocantins foi utilizado temporariamente como sede do governo até a conclusão das obras do Palácio Araguaia.

(C) O tombamento do "Palacinho" ocorreu em 2002, no mesmo ano em que foi transformado em museu, por seu valor histórico e cultural.

(D) A última restauração do "Palacinho" foi realizada pelo IPHAN entre janeiro de 1990 e março de 1991.

(E) O "Palacinho" foi utilizado exclusivamente como sede do governo do Tocantins entre os anos de 1989 e 1992, sem abrigar outros órgãos estaduais.

QUESTÃO 13

No cenário da geografia física do Tocantins, analise as assertivas abaixo e a seguir aponte a alternativa **CORRETA**.

I - São encontrados basicamente dois tipos de relevo: planalto e planície. Quanto à altitude, grande parte do território não ultrapassa 500 metros acima do nível do mar.

II - O clima é do tipo equatorial, apresentando uma estação predominantemente seca, com temperatura média anual de 26°C.

III - A cobertura vegetal do Estado é composta por 50% de cerrado. É uma área de transição entre a Serra da Mantiqueira e a Floresta Amazônica.

(A) Todas as assertivas estão corretas.

(B) Todas as assertivas estão incorretas.

(C) Apenas as assertivas I e II estão corretas.

(D) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

(E) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

QUESTÃO 14

Com base no desempenho econômico do Tocantins em 2023, assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** uma das razões apontadas para o crescimento do PIB e do comércio no estado.

(A) O Tocantins liderou o crescimento do PIB em 2023 devido ao aumento no setor agrícola e à isenção fiscal para grandes empresas.

(B) O aumento do PIB tocantinense foi influenciado pelo incentivo à exportação de *commodities*, principal fonte de renda do estado.

(C) A expansão econômica do Tocantins foi atribuída ao Programa de Impulsionamento da Indústria, Comércio e Serviços, lançado em 2022.

(D) O governo estadual justificou o crescimento econômico com a ampliação do setor de serviços financeiros, atraindo bancos internacionais.

(E) A liderança no crescimento econômico ocorreu por conta do investimento federal em infraestrutura urbana no Tocantins.

QUESTÃO 15

Sobre o município de São Sebastião do Tocantins, assinale a alternativa **INCORRETA**.

(A) São Sebastião do Tocantins está localizado na Microrregião Ocidental do Tocantins, integrando a Amazônia Legal.

(B) O povoamento de São Sebastião do Tocantins teve início por volta de 1940, liderado por José dos Passos Milhomem.

(C) A autonomia política de São Sebastião do Tocantins foi concedida pela Lei Estadual nº 4.584, em 1º de outubro de 1963.

(D) A Romaria em homenagem ao Padre Josimo Moraes Tavares ocorre anualmente no dia 20 de janeiro, data de sua morte.

(E) O município limita-se ao norte com o estado do Maranhão e ao sul com Araguatins, Sampaio e Augustinópolis.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa **CORRETA** sobre o povoamento no litoral e a expansão territorial no Brasil.

(A) A maior parte da população brasileira está concentrada no interior do país, devido à forte atividade agrícola nas áreas rurais.

(B) O Brasil foi inicialmente povoado de forma equilibrada em todas as regiões, com destaque para o crescimento urbano no interior do país.

(C) A principal atividade econômica no século XVI foi o cultivo de cana-de-açúcar, voltada para a exportação, e o povoamento limitava-se ao litoral.

(D) O Tratado de Tordesilhas dividiu as terras da América do Sul entre o Brasil e os países vizinhos, promovendo a ocupação imediata do interior.

(E) O crescimento da população brasileira no século XVI se concentrou em áreas do interior devido à chegada massiva de imigrantes europeus.

QUESTÃO 17

“O período Republicano no Brasil iniciou em 1889 com o declínio da monarquia e o começo da chamada República Velha. O marco inicial desse período foi a posse do Marechal Deodoro da Fonseca, como primeiro presidente Republicano da história do Brasil”.

Analise as alternativas abaixo que tratam sobre o período republicano no Brasil e aponte a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A crise política da década de 1880 e as tensões com a Igreja Católica não tiveram impacto nas conspirações contra a monarquia.
- (B) A influência dos ideais positivistas no Exército foi um fator importante para a adesão do Exército à conspiração republicana.
- (C) O Partido Republicano Paulista, fundado na década de 1870, foi uma das principais forças políticas que apoiaram a mudança de regime.
- (D) A Proclamação da República foi resultado de um golpe militar, impulsionado principalmente pela insatisfação do Exército e da elite cafeeira paulista.
- (E) Com a Proclamação da República, o Brasil adotou o sistema federalista e o presidencialismo, estabelecendo a autonomia das províncias e a duração do mandato presidencial em quatro anos.

QUESTÃO 18

Analise as assertivas abaixo que tratam sobre aspectos culturais do Brasil.

I - A cultura genuinamente brasileira é formada principalmente pelos elementos dos povos indígenas, que habitavam o território antes da chegada dos portugueses.

II - A Companhia de Jesus chegou ao Brasil com o objetivo de catequizar os indígenas, enquanto a colonização trouxe também a cultura africana por meio da escravidão.

III - A música sertaneja é um exemplo de cultura urbana brasileira, refletindo os costumes das cidades e não da vida no campo.

- (A) Apenas a assertiva I está correta.
- (B) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- (C) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- (D) Todas as assertivas estão corretas.
- (E) Todas as assertivas estão incorretas.

QUESTÃO 19

“Duas sinalizações recebidas nesta terça-feira, 5, fizeram com que o projeto que regulamenta as emendas parlamentares em tramitação na Câmara ganhasse força em relação à matéria que tem a mesma finalidade e que está no Senado”.

Disponível em:

<https://veja.abril.com.br/coluna/maquiavel/projeto-da-camara-sobre-emendas-ganha-forca-em-relacao-ao-do-senado/> Acesso em 05.11.2024.

O nome do autor desse projeto da Câmara que é chamado de PLP 175/24 é?

- (A) Rodrigo Pacheco.
- (B) Ângelo Coronel.
- (C) Rubens Pereira Jr.
- (D) Flávio Dino.
- (E) Elmar Nascimento.

QUESTÃO 20

Sobre a organização territorial e regionalização do município de São Sebastião do Tocantins é **INCORRETO** afirmar:

- (A) A população estimada pelo censo de 2004 apontou mais de 5.000 habitantes.
- (B) Possui uma área maior do que 280.000 km².
- (C) É o município mais setentrional do Tocantins e os habitantes se chamam sansebastianenses.
- (D) Como exemplos de cidades vizinhas, temos Buriti dos Tocantins e Carrasco Bonito.
- (E) Sua distância até a capital é de aproximadamente 690km.

RACIOCÍNIO LÓGICO

QUESTÃO 21

Marque a alternativa **CORRETA** quanto às diferentes maneiras existentes para organizar as letras da palavra "CÃO", sem perder de vista que todas as letras da palavra em destaque são distintas.

- (A) 3.
- (B) 6.
- (C) 13.
- (D) 26.
- (E) 33.

QUESTÃO 22

Em um grupo de cinco amigos, sabemos que:

1. Se Ana estuda, então Bruno não estuda.
2. Se Carlos estuda, então Ana estuda.
3. Se Bruno não estuda, então Daniel estuda.
4. Se Daniel estuda, então Eduardo não estuda.

Considerando essas afirmações, se Carlos estuda, qual das seguintes alternativas é verdadeira?

- (A) Bruno estuda.
- (B) Ana não estuda.
- (C) Daniel não estuda.
- (D) Eduardo estuda.
- (E) Bruno não estuda.

QUESTÃO 23

Assinale a alternativa que representa um silogismo válido.

- (A) Todos os mamíferos são animais.
Todos os gatos são mamíferos.
Portanto, todos os gatos são animais.
- (B) Nenhum pássaro é mamífero.
Alguns mamíferos são cães.
Portanto, alguns cães não são pássaros.
- (C) Todos os peixes vivem na água.
Algumas criaturas aquáticas são peixes.
Portanto, todas as criaturas aquáticas vivem na água.
- (D) Alguns estudantes são dedicados.
Todos os dedicados obtêm boas notas.
Portanto, alguns estudantes obtêm boas notas.
- (E) Nenhum réptil é mamífero.
Todos os mamíferos são carnívoros.
Portanto, nenhum réptil é carnívoro.

QUESTÃO 24

Em uma turma de 30 alunos, 18 estudam matemática, 12 estudam português e 8 alunos estudam tanto Matemática quanto Português.

Considerando os conjuntos (M) - alunos que estudam Matemática e (P) - alunos que estudam Português, assinale a alternativa que contenha o número de alunos que estudam apenas Matemática.

- (A) 10.
- (B) 13.
- (C) 19.
- (D) 21.
- (E) 22.

QUESTÃO 25

Leve em consideração os seguintes conjuntos:

$$(X) = \{1, 2, 3, 4\}$$
$$(Y) = \{3, 4, 5, 6\}$$
$$(Z) = \{1, 5, 7\}$$

Assinale a alternativa que representa corretamente a interseção dos conjuntos (X) e (Y):

- (A) $\{1, 2\}$.
- (B) $\{3, 4\}$.
- (C) $\{5, 6\}$.
- (D) $\{1, 5\}$.
- (E) $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 26

O computador tem como função a manipulação de informações, não importando o seu tipo. O computador é uma máquina que permite que o usuário faça cálculos matemáticos, pesquisas, trabalhos diversos, etc. Aponte a alternativa em que todos os componentes são considerados "essenciais/básicos".

- (A) Caixa de som; processador e; memória principal (RAM).
- (B) Monitor; placa-mãe e; gabinete.
- (C) Impressora; teclado e; microfone.
- (D) Memória principal (RAM); gabinete e; processador (CPU).
- (E) Placa mãe; processador (CPU) e; memória principal (RAM).

QUESTÃO 27

Analise as alternativas abaixo sobre as características de diferentes tipos de memórias e dispositivos de armazenamento e assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) A memória RAM é uma memória não volátil, utilizada para o armazenamento permanente de dados durante o funcionamento do computador.
- (B) A memória ROM permite leitura e escrita, sendo ideal para armazenar dados temporários de programas em execução.
- (C) O HD (disco rígido) é um tipo de memória volátil, necessitando de energia contínua para preservar os dados.
- (D) A memória flash usada em pen drives é uma memória não volátil, o que significa que mantém os dados mesmo sem energia elétrica.
- (E) Os DVDs, assim como os CDs-R, permitem gravação múltipla de dados, sendo frequentemente utilizados para backups por sua durabilidade.

QUESTÃO 28

“O sistema operacional já vem instalado no computador e a maioria das pessoas não os modificam. No entanto, é possível atualizá-lo ou trocá-lo. Todos os sistemas operacionais possuem uma interface gráfica para quem o usa (GUI), ou seja, essa interface é o que nos permite usar o mouse para clicar sobre os ícones, botões ou interagir com qualquer outro elemento que execute ações ou tarefas”.

Disponível em: <https://edu.gcfglobal.org/pt/informatica-basica/diferencas-entre-o-mac-os-x-e-o-windows/1/> Acesso em 04/11/2024.

Analise as alternativas abaixo sobre o gerenciamento de usuários nos sistemas operacionais e a seguir aponte a única **INCORRETA**.

- (A) O sistema operacional facilita o desenvolvimento de software, permitindo que programadores não precisem gerenciar manualmente recursos como memória e otimização de desempenho.
- (B) O sistema operacional opera em dois modos distintos: o modo núcleo (ou modo supervisor), com acesso completo ao hardware, e o modo usuário, com acesso restrito a certas instruções de controle.
- (C) A multiplexação de recursos permite que o sistema operacional compartilhe recursos entre programas e usuários, tanto no tempo quanto no espaço.
- (D) A portabilidade oferecida pelos sistemas operacionais permite que uma aplicação seja executada em diferentes máquinas, desde que não seja necessário modificar o código do programa.
- (E) Um programa que funciona em modo usuário nunca pode realizar tarefas privilegiadas, como alterações de configuração ou gestão de contas de usuário.

QUESTÃO 29

Analise as assertivas abaixo sobre os Protocolos de Comunicação observados nas Redes de Computadores. A seguir aponte a alternativa **CORRETA**.

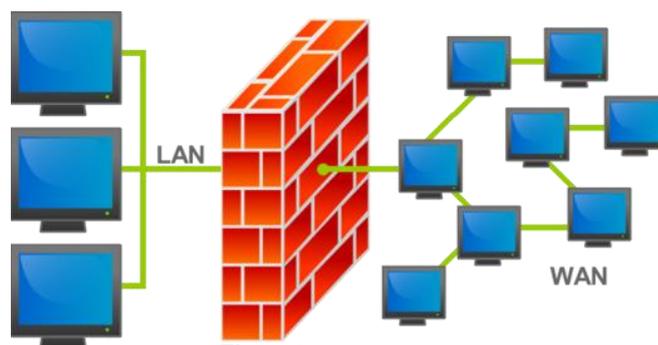
I - Na década de 1970, foi desenvolvido o protocolo de comunicação TCP/IP como parte do projeto ARPANET. Essa foi uma importante contribuição que ajudou a estabelecer as bases para a comunicação em rede, tendo sido crucial para o surgimento e crescimento da Internet como conhecemos hoje.

II - Em 1991 surgiu o protocolo HTTP, desenvolvido por Tim Berners-Lee e sua equipe do CERN (Organização Europeia para Pesquisa Nuclear).

III - IP é a sigla para Protocolo de Internet, que define o conjunto de regras para a transmissão de dados entre dispositivos conectados ao redor do mundo. Existem dois tipos principais de endereços IP: o IPs2 e o IPs4.

- (A) Apenas a assertiva I está correta.
- (B) Apenas a assertiva II está correta.
- (C) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- (D) Todas as assertivas estão corretas.
- (E) Todas as assertivas estão incorretas.

QUESTÃO 30



Disponível em:

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Firewall> Acesso em 04.11.2024.

A ilustração acima mostra como se apresenta um:

- (A) Firewall.
- (B) Router.
- (C) Hub.
- (D) Switch.
- (E) NetWorker.

QUESTÃO 31

“A modelagem de dados geralmente começa representando conceitualmente os dados e, em seguida, representando-os novamente no contexto das tecnologias escolhidas. Analistas e partes interessadas criam vários tipos diferentes de modelos de dados durante o estágio de concepção de dados”.

Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/data-modeling/> Acesso em 04.11.2024.

Analise as assertivas abaixo sobre tipos de modelos de dados e a seguir indique a alternativa **CORRETA**.

I - Os modelos de dados conceituais não seguem regras formais de modelagem de dados e têm como principal função proporcionar uma visão comum entre partes interessadas técnicas e não técnicas.

II - Os modelos de dados físicos fornecem detalhes específicos sobre tipos de campo e relações de dados, conforme representados no DBMS, além de informações sobre ajuste de performance.

III - Modelos de dados lógicos são suficientes para a implementação final do projeto de banco de dados, dispensando a criação de um modelo físico.

- (A) Apenas a assertiva I está correta.
- (B) Apenas a assertiva II está correta.
- (C) Apenas a assertiva III está correta.
- (D) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- (E) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

QUESTÃO 32

A linguagem SQL (*Structured Query Language*) é uma linguagem de programação padrão para criar, manipular e consultar bancos de dados relacionais. Sobre esse contexto é **INCORRETO** afirmar:

- (A) É um padrão internacional reconhecido por órgãos como ISO e ANSI.
- (B) Em razão de sua complexidade não pode ser escrita em inglês simples e sim somente em código complexo.
- (C) É uma linguagem de domínio específico, ou seja, especializada para um domínio de aplicação particular.
- (D) É uma linguagem de código aberto, com suporte de uma comunidade mundial de desenvolvedores.
- (E) É usada por profissionais de diversas áreas, como cientistas de dados e usuários de Excel.

QUESTÃO 33

“É uma linguagem de programação amplamente usada em aplicações da Web, desenvolvimento de software, ciência de dados e machine learning (ML). Seus desenvolvedores a usam porque é eficiente e fácil de aprender e pode ser executada em muitas plataformas diferentes. Foi criada por *Guido Van Rossum*, um programador de computador na Holanda que deu o nome a essa linguagem em razão de um programa de televisão do qual era fã. Essa linguagem de programação é?”

- (A) *JavaScript*.
- (B) *C#*.
- (C) *Java*.
- (D) *C++*.
- (E) *Python*.

QUESTÃO 34

Em relação ao uso do HTML para desenvolvimento Web, assinale a alternativa **CORRETA**.

- (A) HTML é uma linguagem de programação responsável por definir a lógica das interações em uma página web.
- (B) Para visualizar uma página HTML em um navegador, é necessário converter o arquivo .html em um formato compatível específico para cada navegador.
- (C) Em HTML, as cores das páginas podem ser definidas apenas por código hexadecimal, que permite maior precisão nas variações de tonalidade.
- (D) A criação de páginas em HTML exige um ambiente de desenvolvimento específico, como um IDE, pois editores de texto simples não suportam as tags HTML corretamente.
- (E) O HTML define a estrutura e o conteúdo de uma página web, utilizando tags que permitem inserir textos, imagens, links e personalizar a apresentação com cores.

QUESTÃO 35

“Todas as empresas precisam dar atenção especial para revisões de seus equipamentos de trabalho, principalmente se forem eletrônicos. E justamente por isso é fundamental conhecer a manutenção preventiva e corretiva”.

Disponível em:

<https://www.officetotal.com.br/blog/manutencao-preventiva/#:~:text=A%20manuten%C3%A7%C3%A3o%20preventiva%20e%20corretiva%20acontece%20porque%20os%20equipamentos%20de,o%20seu%20tempo%20de%20uso.> Acesso em 04.11.2024.

Embora a corretiva ofereça muitas vantagens, ela pode apresentar desvantagens também. Aponte a alternativa que **NÃO** se constitui em uma desvantagem da manutenção corretiva.

- (A) Altos custos quando ela não é planejada.
- (B) Geralmente ela ocasiona a parada da produção de uma empresa.
- (C) Utilizada em máquinas de baixa prioridade ou de pouco uso da empresa.
- (D) É comum que ela demande de equipes terceirizadas.
- (E) Normalmente é preciso fazer aquisição de peças em caráter de urgência.

QUESTÃO 36

O que é “versionamento de código com git”?

- (A) Uma linguagem de programação que permite estabelecer várias versões do seu código-fonte para se adaptar as necessidades de um sistema.
- (B) Um sistema de controle de versão distribuído, o que significa que cada desenvolvedor possui uma cópia completa do repositório do projeto em seu ambiente local.
- (C) Uma prática utilizada em modelagem de banco de dados que permite distribuir dados relacionados entre vários usuários dentro de uma mesma rede.
- (D) Uma ação muito comum utilizada por desenvolvedores de sistemas que visa promover uma versão do git em linguagens de alto nível.
- (E) É a mudança de código-fonte de uma aplicação Web para facilitar a sua utilização em diversas plataformas de desenvolvimento.

QUESTÃO 37

“Segurança da informação é um termo abrangente que envolve os esforços de uma organização para proteger as informações. Inclui segurança física de ativos de TI, segurança de *endpoints*, criptografia de dados, segurança de rede e outras”.

Disponível em:

[https://www.ibm.com/br-pt/topics/information-security#:~:text=Seguran%C3%A7a%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20\(InfoSec\)%20%C3%A9,confidenciais%20e%20mantenham%20sua%20integridade.](https://www.ibm.com/br-pt/topics/information-security#:~:text=Seguran%C3%A7a%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20(InfoSec)%20%C3%A9,confidenciais%20e%20mantenham%20sua%20integridade.)

Analise as assertivas a seguir sobre diversos conceitos que envolvem o cenário da segurança da informação e a seguir aponte a alternativa **CORRETA**.

I - A segurança de TI também se preocupa com a proteção de ativos físicos e digitais de TI e data centers, mas não abrange proteção para armazenamento de arquivos em papel e outras mídias. Concentra-se nos ativos tecnológicos e não nas informações em si.

II - A segurança cibernética concentra-se na proteção dos sistemas de informações digitais. O objetivo é ajudar a proteger os dados e ativos digitais contra ameaças cibernéticas. Embora seja um empreendimento enorme, a segurança cibernética tem escopo restrito, pois não se preocupa em proteger dados analógicos ou em papel.

III - Segurança de dados é a prática de proteger informações digitais contra acesso não autorizado, corrompimento ou roubo durante todo o ciclo de vida. Inclui a segurança física de dispositivos de hardware e armazenamento, além de controles administrativos e de acesso. Também abrange a segurança lógica de aplicativos de software e políticas e procedimentos organizacionais.

- (A) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- (B) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- (C) Apenas a assertiva III está correta.
- (D) Todas as assertivas estão corretas.
- (E) Nenhuma das assertivas está correta.

QUESTÃO 38

Dentro do cenário da informática, aponte a alternativa que melhor traduz o entendimento de “*Ransomware*”:

- (A) Infecta o computador, criptografa dados sigilosos como documentos pessoais ou fotos, e exige um resgate pela liberação. Se houver recusa, os dados são excluídos. Algumas variantes bloqueiam todo o acesso ao computador, alegando ser de autoridades legais legítimas e sugerindo que o usuário foi pego fazendo algo ilegal.
- (B) Espiona o que o usuário faz no computador. Coleta dados como pressionamentos de teclas, hábitos de navegação e até informações de login que depois são enviados a terceiros, geralmente são criminosos virtuais. Também pode modificar configurações de segurança específicas no computador ou interferir nas conexões de rede.
- (C) São anúncios pop-up em páginas da Web e publicidade dentro de programas que geralmente acompanham softwares "gratuitos". Embora alguns programas sejam relativamente inofensivos, outros usam ferramentas de rastreamento para coletar informações sobre a localização do usuário ou o histórico de navegação, para depois veicular anúncios direcionados na tela.
- (D) Não precisam da ajuda humana para se propagar e infectar, pois infectam uma vez e depois usam as redes de computadores para se propagar para outras máquinas, sem a ajuda dos usuários. Com a exploração das vulnerabilidades de rede, como pontos fracos nos programas de e-mail, podem enviar milhares de cópias na esperança de infectar novos sistemas, onde o processo começa novamente.
- (E) Se escondem mascarados como arquivos ou softwares legítimos. Depois de baixados e instalados, alteram o computador e realizam atividades maliciosas sem o conhecimento ou consentimento do usuário.

QUESTÃO 39

“No nível mais básico, a criptografia é o processo de proteger informações ou dados usando modelos matemáticos para embaralhá-los de modo que apenas as partes que têm a chave para decifrar possam acessá-lo”.

Disponível em:

<https://cloud.google.com/learn/what-is-encryption?hl=pt-BR>

Acesso em 04.11.2024.

Analise as alternativas a seguir que tratam sobre Criptografia e aponte a que está **INCORRETA**.

(A) A "Cifra de César" é considerada uma criptografia de substituição, em que as letras do texto original são substituídas por outras letras do alfabeto com base em uma regra de deslocamento fixo.

(B) Um “ataque de força bruta” consiste em tentar todas as combinações possíveis de uma chave até encontrar a correta, o que se torna inviável em algoritmos modernos devido ao grande número de combinações possíveis.

(C) A criptografia assimétrica utiliza duas chaves: uma pública, usada para criptografar a mensagem, e uma privada, que serve para descriptografar a mensagem.

(D) A criptografia simétrica é mais eficiente para criptografar grandes volumes de dados do que a criptografia assimétrica, pois requer menor poder de computação.

(E) Para garantir a segurança em um sistema de criptografia assimétrica, a chave pública precisa ser mantida em sigilo e compartilhada apenas entre as partes envolvidas.

QUESTÃO 40

Políticas de *compliance* e de segurança da informação são conjuntos de diretrizes que visam garantir que uma organização cumpra com as normas e leis aplicáveis. Aponte a alternativa que **NÃO** está inserida no contexto de *compliance*.

(A) Proteger a empresa de riscos legais e éticos.

(B) Identificar e reduzir riscos financeiros, legais e de imagem.

(C) Estabelecer diretrizes estratégicas de desenvolvimento Web.

(D) Criar um mecanismo de proteção contra irregularidades.

(E) Combater a corrupção.