



INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

SÓ ABRA QUANDO AUTORIZADO

- A prova consta de 40 (QUARENTA) questões, todas de múltipla escolha, com as alternativas "A, B, C, D".
- Para cada questão existe apenas uma alternativa correta.
- A prova terá duração de 180 (Cento e Oitenta) minutos. Você será avisado quando restarem 30 minutos para o final.
- Tenha em mãos apenas o material necessário para a resolução da prova. Não é permitido o uso de calculadoras nem o empréstimo de qualquer tipo de material.
- Utilize as partes em branco do "Caderno de Questões" como rascunho.
- Você receberá um gabarito cujo formato consta 50 (cinquenta) questões com alternativas "A, B, C, D, E".
- Desprezar a letra "E" e as questões de 41 a 50.
- ATENÇÃO: só existe 01 (uma) alternativa correta.
- Preencher o quadrado com caneta PRETA ou AZUL de ponta grossa. Importante, o preenchimento deverá ser feito cuidadosamente sem sair do quadrado.
- Assine o CARTÃO DE RESPOSTA no local indicado. Sem a assinatura seu cartão é invalidado.
- A apuração do resultado será feita por leitora óptica, não havendo processamento manual dos cartões, portanto não cometa erros no seu gabarito.
- **Anular-se-á, automaticamente, questões que contiver no Gabarito, rasuras, duas respostas ou em branco.**
- NÃO há outros cartões de resposta para substituir os errados, portanto, atenção.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala para entrega simultânea do cartão de resposta e assinar na folha de ocorrência.

OBSERVE COMO SE DEVE PREENCHER O
CARTÃO DE RESPOSTA

01	☐	☐	☐	☐	☐
02	☐	☐	☐	☐	☐
03	☐	☐	☐	☐	☐
04	☐	☐	☐	☐	☐
05	☐	☐	☐	☐	☐
06	☐	☐	☐	☐	☐
07	☐	☐	☐	☐	☐
08	☐	☐	☐	☐	☐
09	☐	☐	☐	☐	☐

NOME _____ INSCRIÇÃO Nº _____



LÍNGUA PORTUGUESA

1. Em todas as alternativas encontramos um elemento remissivo, exceto em:

- a) Conheci aquele belo garoto de que você me falou.
- b) Compramos um belo carro ao qual desejávamos de muito tempo.
- c) Começou a entender que tudo não passavam de grandes mentiras.
- d) Trouxeram as encomendas que todos pediram.

2. Analise o elemento destacado em cada frase e assinale aquela que apresenta um termo que exerce a morfossintaxe de adjetivo e predicativo do sujeito:

- a) Aqueles audaciosos alunos receberam a lição que lhe fora cabível.
- b) Praticaram tudo no mais absoluto silêncio.
- c) Ganhei um brinquedo encantador pelo meu décimo aniversário.
- d) Aquela linda garota vivia desmotivada pelas ruas da cidade.

3. Leia:



Em relação ao período: “Quando eu crescer quero ter muitos vestidos!” é correto afirmar que:

- a) Ele é um período misto por apresentar uma ideia de orações coordenadas e subordinadas.
- b) Ele é um período composto por coordenação por apresentar orações unidas por uma relação de independência de sentidos.
- c) Ele é um período simples por apresentar uma oração independente e absoluta, sem necessariamente precisar de outra oração.
- d) Ele é um período composto por subordinação por apresentar orações sintaticamente dependentes uma da outra e caracterizar a presença de uma oração subordinada adverbial introduzida pelo conectivo QUANDO

4. Em relação à frase: “Essa figura parece uma televisão.” A classificação correta do verbo é:

- a) Verbo Intransitivo
- b) Verbo de Ligação
- c) Verbo Transitivo Indireto
- d) Verbo Transitivo Direto

5. No período: “O mais interessante é que, ao longo da história, conseguimos perceber o amadurecimento dos personagens, os amores surgindo e a forte presença da amizade.” – Os termos destacados são, respectivamente, classificados como:

- a) Objeto Direto/ Complemento Nominal/ sujeito
- b) Objeto direto/ adjunto Adnominal/ Sujeito
- c) Sujeito/ adjunto adnominal/ sujeito
- d) Sujeito/ Complemento Nominal/ sujeito

6. Analise com atenção a imagem abaixo:



Nela aparece destacado o termo “Venha conferir”. Sabendo-se que a imagem acima corresponde a um anúncio, é possível afirmar que essa expressão destacada representa:

- a) Uma ação a ser executada no futuro do presente pelo interlocutor.
- b) Uma ação a ser executada de forma imperativa pelo interlocutor.
- c) Uma ação já executada pelo interlocutor refletida no tempo pretérito imperfeito da locução.
- d) Uma ação já em processo de execução em um pretérito mais-que-perfeito.

7. Leia as frases:

- I. Sempre notei que algo de errado acontecia naquela família.
- II. Sempre que anoitecia, a velha senhora saía a procura de seu filho nas ruas da cidade.

Em relação às orações destacadas é incorreto dizer que:

- a) Ambas são relacionadas sintaticamente uma a outra.
- b) Ambas estão dentro de um período composto por subordinação.
- c) Ambas são introduzidas pelo mesmo conector.
- d) A 1ª oração é substantiva e a 2ª é adverbial.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO MARANHÃO
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL 001/2024

CARGO: ELETRICISTA



8. Leia:

"Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
sou poeta."

(Trecho do poema *Motivo* de Cecília Meireles)

No trecho acima, do poema de Cecília Meireles, percebe-se, claramente, a presença de uma:

- a) Reiteração
- b) Elipse
- c) Anáfora
- d) Catáfora

MATEMÁTICA

9. Quantos são os múltiplos de 6 compreendidos entre o intervalo de 200 a 800?

- a) 100
- b) 150
- c) 200
- d) 220

10. Marque a opção abaixo que contém o 60º número ímpar dos números naturais:

- a) 91
- b) 119
- c) 125
- d) 131

11. Sabendo que uma determinada progressão geométrica é escrita como $(9, 27, \dots, 3^{22})$, marque a alternativa que corresponde ao número de elementos dessa progressão:

- a) 19
- b) 20
- c) 21
- d) 22

12. Determine a soma dos dez primeiros termos da progressão geométrica $(4, 8, 16, \dots)$:

- a) 6024
- b) 5048
- c) 4096
- d) 4092

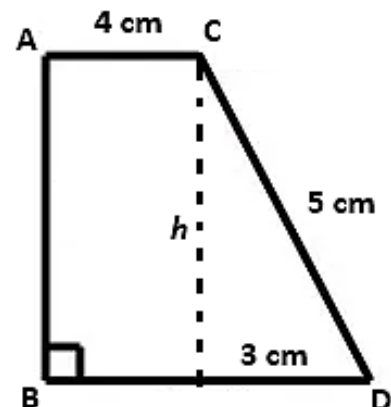
13. Na escola "Maria das graças", constatou-se que os 36 alunos do 8º ano estavam se matriculando em esportes. O professor de educação física perguntou quantos da turma estavam se matriculando em basquete, e 15 estudantes levantaram a mão, posteriormente, ele perguntou quantos estavam se matriculando em vôlei, e 26 levantaram a mão, sabendo disso, a quantidade de alunos que pretende jogar somente basquete é ?

- a) 5
- b) 10
- c) 15
- d) 21

14. Dada a função exponencial $y = 3^{2x+1} + 17$, qual será o valor de x para que y seja igual a 260?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 5

15. Analise o trapézio abaixo e marque a opção que corresponde a sua área:



- a) 22 cl
- b) 25 cl
- c) 44 cl
- d) 50 cl

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

16. A intranet é uma rede privada que utiliza tecnologia semelhante à internet para conectar os usuários dentro de uma organização, permitindo a troca de informações e o acesso a recursos específicos. Considerando o papel e as características da intranet em um ambiente corporativo, qual das afirmativas abaixo



descreve corretamente uma de suas principais funcionalidades?

- a) A intranet é um sistema que conecta exclusivamente dispositivos móveis, permitindo que os usuários acessem recursos apenas através de aplicativos desenvolvidos especificamente para smartphones e tablets.
- b) A intranet serve apenas para o armazenamento de dados, não permitindo a interação em tempo real entre os colaboradores ou o desenvolvimento de plataformas de colaboração.
- c) A intranet opera de forma independente e não possui relação com a internet, utilizando protocolos e tecnologias que são totalmente distintos daqueles utilizados na comunicação online pública.
- d) A intranet oferece um ambiente seguro e controlado que possibilita o compartilhamento de documentos, a colaboração entre equipes e a gestão de informações sensíveis, protegendo-as de acessos externos não autorizados.

17. Compreender as funções básicas de um sistema operacional é fundamental para estudantes e profissionais na área de informática e tecnologia da informação, pois o sistema operacional atua como a interface entre o usuário e o hardware do computador. Qual das alternativas a seguir descreve corretamente uma das funções básicas de um sistema operacional?

- a) Facilitar e otimizar a comunicação entre múltiplos dispositivos de rede, garantindo uma troca eficiente de dados e informações.
- b) Proporcionar acesso à Internet e oferecer serviços de hospedagem, permitindo que usuários e organizações se conectem à rede global e disponibilizem conteúdo online de maneira eficiente e confiável.
- c) Implementar medidas de segurança robustas para salvaguardar o computador contra ameaças, como vírus e malware, assegurando a integridade dos dados e o funcionamento seguro do sistema.
- d) Controlar os recursos de hardware e software de um computador, gerenciando recursos e permitindo a execução de aplicativos.

18. O LibreOffice é uma suíte de escritório de código aberto que disponibiliza diversos aplicativos para edição de texto, criação de

planilhas, apresentação de slides, design gráfico e gerenciamento de banco de dados. Qual das seguintes opções representa corretamente uma funcionalidade do LibreOffice Writer?

- a) Disponibiliza um conjunto abrangente de ferramentas de formatação avançada, que capacitam os usuários a criar documentos com um layout profissional e esteticamente atraente.
- b) Facilita a edição simultânea de documentos por múltiplos usuários, mas limita essa funcionalidade ao ambiente offline, sem suporte para colaboração em tempo real.
- c) É uma aplicação projetada exclusivamente para a criação e manipulação de planilhas eletrônicas, não oferecendo funcionalidades para a edição de texto de forma alguma.
- d) Integra um sistema de gerenciamento de banco de dados que permite aos usuários executar consultas SQL diretamente dentro do editor de texto, facilitando a manipulação e a apresentação de dados.

19. O Windows é uma família de sistemas operacionais desenvolvidos pela Microsoft, amplamente adotada em computadores pessoais, laptops e servidores. Desde seu lançamento em 1985, o Windows se consolidou como uma plataforma líder, apresentando uma interface gráfica de usuário (GUI) intuitiva que simplifica a interação do usuário com o computador. No que diz respeito ao Windows 10, qual das opções a seguir representa de forma precisa uma de suas principais funcionalidades?

- a) Facilita a execução de aplicativos unicamente em um ambiente de linha de comando, desconsiderando qualquer interface gráfica que possa auxiliar na interação do usuário.
- b) Implementa um sistema de atualizações automáticas que assegura a instalação contínua de patches de segurança e melhorias, proporcionando um ambiente mais seguro e estável para o usuário.
- c) É projetado exclusivamente para funcionar em dispositivos móveis, como smartphones e tablets, sem fornecer suporte para computadores pessoais ou laptops.
- d) Oferece uma plataforma segregada para cada aplicativo, limitando a interação entre programas e o compartilhamento de recursos do sistema, a fim de aumentar a segurança e a estabilidade operacional.



20. Os aplicativos de navegação, frequentemente referidos como navegadores, são softwares desenvolvidos para possibilitar que os usuários acessem, visualizem e interajam com uma vasta gama de conteúdos disponíveis na internet. Considerando a importância desses aplicativos na experiência de navegação online, qual das alternativas abaixo descreve com precisão uma das suas funcionalidades principais?

- a) Limitam-se a fornecer acesso apenas a redes sociais, ignorando a possibilidade de navegação em uma ampla variedade de outras páginas da web.
- b) Asseguram uma conexão à internet segura para os usuários, mas carecem de recursos adicionais que permitam o bloqueio de anúncios ou o rastreamento de dados, o que poderia melhorar a experiência de navegação e a privacidade.
- c) Operam unicamente como ferramentas de busca, sem oferecer a capacidade de acessar e exibir conteúdo disponíveis na web, limitando sua funcionalidade a realizar pesquisas.
- d) Incorporam a funcionalidade de armazenar temporariamente dados e arquivos em cache, o que permite otimizar o tempo de carregamento das páginas previamente visitadas e, assim, melhorar a eficiência da navegação.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Foi dado o desafio para um técnico descobrir a resistência elétrica de um determinado circuito da sua empresa. Tal circuito era monofásico, alimentado por 220 V, e ao medir a corrente elétrica com um alicate amperímetro, foi aferido 5A de corrente. Levando em consideração as condições ideais, qual era a resistência desse circuito?

- a) 53 Ω
- b) 44 Ω
- c) 1100 Ω
- d) 35 Ω

22. Ao estudar sobre o funcionamento do transformador, Seu Raimundo percebeu que esse dispositivo é fundamental para uma rede elétrica. O que seu Raimundo descobriu em relação a principal função do transformador?

- a) Que o transformador diminui a resistência elétrica da rede.
- b) Que os transformadores de corrente CC são melhores que os transformadores CA.
- c) Que os transformadores podem elevar ou reduzir a tensão elétrica da rede.

d) Que os transformadores protegem contra surtos elétricos.

23. Durante uma vistoria na instalação elétrica de um edifício comercial, um engenheiro identificou que alguns disjuntores termomagnéticos estão desarmando com certa frequência. Tendo em vista este cenário, qual das opções a seguir seria a causa mais provável desse problema?

- a) O uso de disjuntores de alta capacidade nos circuitos de iluminação, nos circuitos de tomada e de cargas específicas.
- b) A instalação incorreta de condutores neutros em paralelo com o terra.
- c) Sobrecarga nos circuitos devido à utilização de equipamentos com potência maior que a projetada.
- d) Falhas nos dispositivos de proteção diferencial residual (DR) devido a vazamentos de corrente.

24. Ao se fazer a instalação de um sistema de iluminação pública em uma nova avenida, o técnico responsável precisará decidir entre diferentes tipos de lâmpadas disponíveis. Tendo em vista fatores como, durabilidade, eficiência energética e manutenção, dentre as opções abaixo, qual tipo de lâmpada seria a escolha mais adequada e por quê?

- a) Lâmpadas fluorescentes, por sua alta eficiência luminosa.
- b) Lâmpadas vapor de sódio, devido ao custo inicial ser baixíssimo.
- c) Lâmpadas de vapor de metálico, por possuir uma luz amarela com menos variedade de cores.
- d) Lâmpadas LED, devido à alta eficiência energética, longa vida útil, e baixo custo de manutenção.

25. Após a instalação de um sistema de aquecimento de água elétrico de uma residência, o proprietário observou um aumento significativo na conta de energia. Levando em consideração a eficiência energética, qual seria a solução mais apropriada para reduzir o consumo de energia do sistema de aquecimento de água?

- a) Aumentar a resistência elétrica do aquecedor com a finalidade de diminuir a potência dissipada.
- b) Instalar painéis solares térmicos para complementar o aquecimento da água.
- c) Utilizar cabos de maior bitola para diminuir a corrente elétrica do circuito.
- d) Reduzir a entrada de água no aquecedor.



26. Considere que ao ser feito uma manutenção de um sistema de iluminação em um estádio de futebol, foi observado que algumas áreas apresentavam um nível de iluminação abaixo do recomendado por causa de perdas excessivas nos cabos de alimentação. Qual das seguintes ações ajudaria a minimizar essas perdas e melhorar a iluminação?

- a) Substituir os cabos por outros de menor seção transversal.
- b) Aumentar a tensão nominal de operação das lâmpadas.
- c) Utilizar cabos com maior seção transversal para reduzir a resistência e as perdas por aquecimento.
- d) Aumentar a quantidade de lâmpadas por circuito para reduzir a carga.

27. Utilizando a lei de Ohm, determine a tensão em um circuito onde a potência elétrica é 2000 W e a resistência é de 5 Ω .

- a) 0,1 kV
- b) 10 kV
- c) 100 kV
- d) 1 kV

28. Um eletricista precisa identificar um fio específico de um circuito de placas solares. Ele decide usar um testador de continuidade. Qual é a forma correta de usar essa ferramenta para garantir a identificação precisa do fio?

- a) Conectar o testador em paralelo ao fio e observar a leitura de corrente elétrica.
- b) Medir a tensão do fio com o testador de continuidade para identificar a corrente elétrica.
- c) Usar o testador para medir a resistência do fio e comparar com um valor de referência.
- d) Ligar o testador de continuidade entre os terminais do fio e ouvir o sinal sonoro que indica continuidade.

29. Na instalação elétrica da residência de dona Júlia, um técnico em eletrotécnica, seguindo a norma, incluiu um Dispositivo Diferencial Residual (DR) no quadro elétrico. Qual é a função principal desse dispositivo?

- a) Proteger contra sobrecargas e curtos-circuitos.
- b) Garantir a estabilidade da corrente alternada.
- c) Proteger pessoas contra choques elétricos causados por fugas de corrente.
- d) Aumentar a vida útil dos aparelhos eletrônicos.

30. Levando em consideração um quadro elétrico, seus dispositivos e as suas características, assinale a opção correta.

- a) DPS: Desligar o circuito em caso de sobrecarga.
- b) DR: Proteger os circuitos contra picos de tensão causados por surtos e descargas atmosféricas, desviando-os para o sistema de aterramento.
- c) Disjuntor Termomagnético: Detectar fugas de corrente em equipamentos eletrônicos.
- d) Nenhuma das alternativas acima estão corretas.

31. Ao realizar a instalação elétrica de uma residência, foram utilizados disjuntores de curva B em alguns circuitos. Assinale a alternativa correta, levando em consideração a curva característica desse disjuntor.

- a) São apropriados para proteger circuitos com motores e cargas altamente indutivas.
- b) São adequados para proteger circuitos com cargas resistivas.
- c) Permitem suportar curtos-circuitos intensos e protegem contra choque elétrico.
- d) São indicados para sistemas trifásicos em ambientes industriais com grande demanda capacitiva.

32. Em relação ao uso de eletrodutos embutidos em paredes e lajes, de acordo com a NBR 5410, qual é a recomendação correta para a instalação de condutores dentro de eletrodutos?

- a) Os condutores podem ser instalados livremente, sem a necessidade de observar a capacidade de condução de corrente.
- b) Devem ser observados os limites de ocupação do eletroduto para não comprometer a dissipação de calor e garantir a segurança.
- c) Todos os condutores devem ser de uma única cor.
- d) Não é permitido o uso de eletrodutos em instalações residenciais.

33. Uma empresa de grande porte está realizando um seletivo para contratação de eletricistas e técnico em eletrotécnica para trabalhar com sistemas elétricos. Tal empresa exige que todos os eletricistas envolvidos possuam a certificação NR 10. Essa exigência tem como objetivo:

- a) Cumprir requisitos legais e garantir a segurança no ambiente de trabalho, protegendo os trabalhadores contra os riscos inerentes ao trabalho com eletricidade.
- b) Demonstrar que a empresa tem um time altamente capacitado para competir no mercado.



- c) Garantir que os eletricitistas conheçam todos os tipos de equipamentos elétricos disponíveis no mercado.
- d) Permitir que os eletricitistas realizem trabalhos sem o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual).

34. A energia solar fotovoltaica é uma alternativa bastante utilizada em projetos de eficiência energética. Qual das seguintes afirmativas está correta em relação à geração de energia solar?

- a) A energia solar pode ser armazenada diretamente nas redes de distribuição elétrica, sem a presença de baterias.
- b) Os painéis solares convertem a energia magnética dos polos em eletricidade.
- c) A eficiência dos painéis solares depende da posição geográfica e da incidência solar direta.
- d) A energia solar só pode ser usada para aquecer água.

35. Determinar corretamente a seção transversal de um cabo é essencial para a segurança e o correto funcionamento dos circuitos elétricos. Considere que a seção transversal de um cabo foi subdimensionada em relação à corrente que ele deve conduzir e assinale a opção correta.

- a) O cabo funcionará normalmente, sem riscos, pois possui dupla isolação.
- b) O cabo poderá sofrer efeito Joule, causar perda de eficiência e até provocar incêndios.
- c) O cabo permitirá que a corrente flua com maior velocidade, pois quanto menor a seção transversal mais rápido os elétrons passam.
- d) O cabo fornecerá proteção contra surtos elétricos.

36. Normalmente em rede de transmissão e distribuição é utilizado condutores elétricos de alumínio. Tal tipo de material condutor utilizado influencia diretamente na eficiência do sistema. Por que o alumínio é utilizado em algumas dessas aplicações em vez do cobre?

- a) Porque o alumínio é mais barato e mais leve do que o cobre, facilitando a instalação em longas distâncias.
- b) Porque o alumínio tem maior condutividade elétrica do que o cobre.
- c) Porque o alumínio não oxida e oferece melhor proteção contra corrosão.
- d) Porque o alumínio é mais resistente à passagem de altas correntes.

37. As usinas hidrelétricas compõem a maior parte da matriz energética brasileira, mas elas geram impactos ambientais negativos. Um desses impactos é:

- a) A baixa eficiência na geração de energia.
- b) A emissão de gases de efeito estufa durante o processo de geração.
- c) A alteração de ecossistemas fluviais, afetando a fauna e a flora locais.
- d) A impossibilidade de gerar energia em grandes volumes.

38. Ao realizar a manutenção elétrica do estabelecimento, a equipe responsável instalou barreiras físicas e sinalizações para evitar o contato acidental com circuitos energizados. Esses itens são classificados como:

- a) Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
- b) Procedimentos operacionais de segurança e engenharia.
- c) Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).
- d) Dispositivos de isolamento temporário.

39. É imprescindível que o técnico em eletricidade saiba corretamente as unidades de medida elétrica. Qual unidade de medida é utilizada para corrente elétrica, tensão elétrica, resistência elétrica e potência elétrica, respectivamente?

- a) Volts (V); Ohms (Ω); Amperes (A); Watts (W)
- b) Amperes (A); Ohms (Ω); Volts (V) e Watts (W)
- c) Amperes (A); Volts (V); Watts (W) e Ohms (Ω)
- d) Amperes (A); Volts (V); Ohms (Ω) e Watts (W)

40. Um engenheiro, ao analisar o sistema de energia elétrica de uma cidade, precisa determinar o tipo de gerador mais adequado para uma nova usina. Considerando a eficiência e o impacto ambiental, dentre as opções abaixo, qual tipo de gerador ele deve preferir?

- a) Gerador a diesel.
- b) Gerador eólico.
- c) Gerador a gás natural.
- d) Gerador a carvão.