



**CONCURSO PÚBLICO
PREFEITURA DE ÁGUAS FRIAS
EDITAL N.º 001/2025**

21 de setembro de 2025

Mecânico

Nome: _____

1. Você está recebendo do fiscal um Caderno de Provas com 40 (quarenta) questões que compõem a prova objetiva.
2. Você recebeu também o Cartão Resposta personalizado para as Respostas da Prova Objetiva.

ATENÇÃO

1. Confira seu nome, número de inscrição e assine no local indicado no cartão resposta.
2. Aguarde autorização para abrir o Caderno de Provas.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Fiscais.
4. Este Caderno de Provas contém questões objetivas, com 4 (quatro) alternativas cada uma, indicadas com as letras A, B, C e D.
5. Ao receber o Cartão Resposta, examine-o e verifique se os dados nele impressos correspondem aos seus. Caso haja alguma irregularidade, comunique imediatamente ao Fiscal.
6. Transcreva para o Cartão Resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta esferográfica de tinta preta ou azul-escuro, fabricada em material transparente, e assine no local apropriado.
7. No Cartão Resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, bem como rasuras e preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação, anulam a questão. É de sua inteira responsabilidade a transcrição de suas respostas.
8. Não haverá substituição, em hipótese alguma, do Cartão Resposta.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre os candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógios. Bolsas, maletas e outros objetos semelhantes devem ser colocados no chão, ao lado da carteira. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso Público.
10. Ao concluir a Prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Fiscal. Aguarde autorização para devolver o Caderno de Prova e o Cartão Resposta, devidamente assinados.
11. Esta prova terá, no máximo, **4 (quatro) horas de duração**, incluindo o tempo destinado à transcrição de suas respostas.

Conhecimentos Específicos

Questão 01

Em uma oficina mecânica, o descarte correto dos resíduos gerados é essencial para evitar impactos ambientais e garantir o cumprimento das normas ambientais vigentes. Considerando essa situação, qual das alternativas representa a prática mais adequada para o manejo e destinação desses resíduos?

- (A) Separar os resíduos por tipo (óleos, metais, plásticos) e armazená-los em recipientes específicos, entregando-os para empresas autorizadas de reciclagem ou descarte correto.
- (B) Armazenar todos os resíduos na oficina por tempo indeterminado, até acumular uma quantidade significativa para descarte eventual.
- (C) Misturar todos os resíduos sólidos e líquidos para descarte conjunto em um único recipiente, facilitando o transporte até o local de descarte.
- (D) Jogar os resíduos líquidos, como óleo usado, em ralos ou no solo para acelerar a decomposição natural e economizar custos.

Questão 02

Leia as sentenças sobre o motor à combustão interna e assinale (V) quando verdadeiro e (F) quando falso:

(__) O pistão realiza movimentos alternados dentro do cilindro, permitindo a compressão da mistura ar-combustível.

(__) O sistema de ignição gera a faísca necessária para inflamar a mistura, sendo indispensável para o funcionamento do motor.

(__) O virabrequim é responsável por abrir e fechar as válvulas de admissão e escape.

(__) A combustão no motor gera energia mecânica que movimenta o veículo.

A sequência correta é:

- (A) F, V, F, V.
- (B) V, V, F, V.
- (C) V, F, F, V.
- (D) F, F, F, V.

Questão 03

Um mecânico precisa desmontar rapidamente uma roda que está presa por parafusos de diferentes tamanhos. Para realizar o serviço com eficiência, ele opta por utilizar uma chave de catraca e um conjunto de soquetes. Considerando as características dessas ferramentas, qual das afirmativas abaixo explica corretamente a vantagem do uso da chave de catraca nesse procedimento?

- (A) A chave de catraca exige reposicionamento constante para girar os parafusos, tornando o trabalho mais lento.

- (B) A chave de catraca permite um movimento contínuo de giro sem reposicionar a ferramenta, facilitando o aperto e desaperto.
- (C) A chave de catraca só pode ser usada em parafusos de tamanho fixo, não sendo indicada para tamanhos variados.
- (D) A chave de catraca é indicada apenas para aplicação de força máxima, não para uso em parafusos delicados.

Questão 04

Em uma manutenção rotineira, um mecânico percebe que o pedal da embreagem está muito duro e difícil de acionar. Considerando os problemas comuns da embreagem, qual é a causa mais provável para essa situação?

- (A) Vazamento de fluido hidráulico no cilindro mestre, causando perda de pressão.
- (B) Desgaste natural da lona de freio que dificulta o acionamento do pedal.
- (C) Desgaste do disco de embreagem, provocando deslizamento e pedal duro.
- (D) Falta de lubrificação e possível empenamento do platô, podendo exigir troca do cabo ou do kit de embreagem.

Questão 05

Um mecânico explica a um aprendiz que o motor à combustão interna realiza um ciclo em que o combustível é queimado para gerar energia mecânica. Quais são os principais componentes que trabalham diretamente para transformar a energia da combustão em movimento do veículo?

- (A) Radiador, alternador e bateria.
- (B) Caixa de direção, amortecedores e mola.
- (C) Disco de embreagem, freios e escapamento.
- (D) Cilindros, pistões e virabrequim.

Questão 06

Ao sentir dificuldades para engatar as marchas em um veículo com transmissão manual, o motorista suspeita de problemas no sistema de transmissão. Considerando as causas mais comuns, qual das alternativas abaixo explica melhor uma possível causa desse problema?

- (A) Falta de óleo na caixa de câmbio, que provoca desgaste nas engrenagens e dificulta a troca de marchas.
- (B) Vazamento de fluido de arrefecimento, que compromete o funcionamento da caixa de câmbio.
- (C) Bateria fraca, que reduz a pressão hidráulica necessária para a transmissão.
- (D) Desgaste do sistema de freios, que interfere diretamente no engate das marchas.

Questão 07

O óleo lubrificante automotivo exerce múltiplas funções essenciais para o funcionamento do motor, como reduzir o atrito e proteger contra corrosão. Qual das funções abaixo NÃO corresponde ao papel do óleo lubrificante no motor?

- (A) Aumenta o consumo de combustível ao melhorar o desempenho.
- (B) Auxilia na refrigeração do motor, dissipando calor.
- (C) Reduz o atrito entre peças móveis, diminuindo desgaste.
- (D) Formar uma camada protetora contra corrosão causada pela umidade.

Questão 08

Um mecânico está montando o sistema de suspensão de um veículo que exige que os parafusos sejam apertados com torque específico recomendado pelo fabricante (50 Nm). Ele dispõe de uma chave de boca e de um torquímetro. Considerando os riscos de apertar os parafusos com força excessiva ou insuficiente, qual ferramenta ele deve usar e por quê?

- (A) O torquímetro, porque permite controlar e medir com precisão o torque aplicado, garantindo a segurança.
- (B) A chave de boca, pois permite aplicar força manualmente sem medição.
- (C) A chave de boca, porque o torque não é importante em suspensão.
- (D) Nenhuma das ferramentas citadas no enunciado atende a necessidade apresentada.

Questão 09

Considere as seguintes afirmativas sobre a preservação ambiental na oficina mecânica:

I. Evitar vazamentos de fluidos e realizar a correta armazenagem de resíduos ajuda a proteger o meio ambiente.

II. O uso de produtos químicos deve ser feito sem restrições, pois eles não impactam o ambiente quando usados em pequenas quantidades.

III. A educação ambiental entre os funcionários contribui para práticas mais sustentáveis e redução de desperdícios.

Assinale a alternativa correta:

- (A) I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas III está correta.
- (C) Apenas I e III são verdadeiras.
- (D) Apenas II está correta.

Questão 10

Um mecânico precisa cortar fios próximos à superfície de um motor, sem danificar componentes vizinhos. Qual tipo de alicate de corte é mais adequado para essa tarefa e

por quê?

- (A) Alicate de corte diagonal, pois suas lâminas inclinadas permitem cortes em ângulos difíceis.
- (B) Alicate de corte de arame, pois possui lâminas reforçadas para cortar arames duros em espaços amplos.
- (C) Alicate de ponta fina, pois suas lâminas posicionadas lateralmente permitem cortes precisos próximos a superfícies.
- (D) Alicate de corte rebitador, pois corta e instala rebites com precisão.

Questão 11

Analise as afirmativas a seguir sobre ferramentas usadas em oficinas mecânicas:

I. A chave inglesa ajustável pode ser usada para apertar parafusos de diferentes tamanhos, oferecendo flexibilidade no trabalho.

II. O jogo de chaves combinadas é indicado para locais de difícil acesso, pois tem uma extremidade com boca de anel que evita o deslizamento.

III. A chave inglesa ajustável tem mandíbula fixa e não pode ser ajustada para vários tamanhos de parafusos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e III são verdadeiras.
- (B) Apenas II e III são verdadeiras.
- (C) Apenas I e II são verdadeiras.
- (D) I, II e III são verdadeiras.

Questão 12

Um veículo que apresenta desgaste irregular dos pneus, ruídos ao passar por buracos e perda de controle em curvas geralmente indica problemas em quais sistemas?

- (A) Sistema de suspensão e direção.
- (B) Sistema elétrico e motor.
- (C) Sistema de arrefecimento e escapamento.
- (D) Sistema de freios e transmissão.

Questão 13

Em um veículo com transmissão manual, o motorista precisa trocar a marcha para adaptar a força e a velocidade do motor às condições de terreno. Sobre a função da caixa de câmbio, analise as assertivas a seguir:

I. A caixa de câmbio distribui o torque e a potência do motor para as rodas, ajustando o rendimento do veículo.

II. Em transmissões manuais, a troca de marcha é realizada automaticamente pelo sistema hidráulico.

III. A manutenção da caixa manual é geralmente mais barata e permite maior autonomia ao motorista no controle do veículo.

Sobre as afirmativas acima está correto o que se afirma em:

- (A) Apenas II e III estão corretas.
- (B) Apenas I e II estão corretas.
- (C) I, II e III.
- (D) Apenas I e III estão corretas.

Questão 14

Em uma revisão preventiva em um veículo com sistema de freio a disco, o mecânico percebe que o caliper não está funcionando corretamente. Considerando o funcionamento do sistema de freios a disco, qual das alternativas abaixo explica corretamente a função do caliper nesse processo?

- (A) O caliper é responsável por controlar o movimento do pedal do freio e transmitir essa força ao cilindro mestre.
- (B) O caliper funciona como um reservatório para o fluido de freio, regulando a pressão hidráulica nas lonas de freio.
- (C) O caliper é uma peça fixa, que mantém as pastilhas presas, sem interação direta com o fluido ou o disco.
- (D) O caliper é o componente que aplica a força das pastilhas diretamente contra o disco, convertendo pressão hidráulica em força mecânica de frenagem.

Questão 15

Em um veículo foi constatado que o alternador do veículo não está funcionando adequadamente, causando o descarregamento da bateria. Qual a principal função do alternador no sistema elétrico do veículo?

- (A) Armazenar energia para o funcionamento do sistema de ignição.
- (B) Alternar o fluxo de combustível no motor gerando força e ignição.
- (C) Converter energia mecânica do motor em energia elétrica para recarregar a bateria e alimentar os sistemas elétricos.
- (D) Atuar como um interruptor para acionar os faróis.

Questão 16

Um componente fundamental em máquinas é o rolamento, que permite o movimento rotativo entre partes móveis com o mínimo de atrito. Em qual das situações abaixo o uso do rolamento é mais adequado para garantir eficiência e durabilidade do equipamento?

- (A) Para suportar cargas e permitir a rotação de eixos com redução do atrito entre as superfícies em contato.
- (B) Para aumentar a resistência de uma estrutura metálica por meio de reforço.
- (C) Para substituir a lubrificação regular em máquinas pesadas, eliminando a necessidade de manutenção.

(D) Para unir duas peças estáticas, impedindo qualquer movimento relativo entre elas.

Questão 17

O sistema de aquecimento de um veículo utiliza o calor gerado pelo motor para proporcionar conforto térmico ao interior do carro. Para isso, o sistema utiliza o líquido de arrefecimento aquecido que circula por um componente específico. Qual é esse componente?

- (A) Radiador.
- (B) Válvula termostática.
- (C) Trocador de calor.
- (D) Bomba d'água.

Questão 18

Em uma revisão de sistema de freios, um mecânico explica para um aprendiz como funciona o tambor de freio. Analise as afirmativas abaixo sobre esse componente e assinale a alternativa correta:

I.O tambor de freio é fixado na roda e oferece a superfície contra a qual as lonas de freio pressionam para gerar atrito.

II.O sistema de freios a tambor utiliza pastilhas de freio que entram em contato direto com o tambor para desacelerar o veículo.

III.O atrito gerado entre as lonas de freio e o tambor é responsável por transformar a energia cinética do veículo em calor, reduzindo a velocidade.

A alternativa correta é:

- (A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (B) Apenas a afirmativa II está correta.
- (C) Apenas a afirmativa III está correta.
- (D) I, II e III estão corretas.

Questão 19

Considere as seguintes afirmativas sobre sistemas de transmissão em máquinas:

I.As engrenagens transmitem movimento e torque entre eixos que podem estar alinhados ou em ângulos.

II.As correias dentadas são indicadas apenas para transmissão de força entre eixos paralelos.

III.O acoplamento flexível permite certo desalinhamento entre eixos sem transmitir vibrações indesejadas.

IV.Os parafusos são componentes responsáveis pela transmissão do movimento rotativo entre motores e máquinas.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas I e III estão corretas.
- (B) Apenas I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas II e IV estão corretas.
- (D) I, II, III e IV estão corretas.

Questão 20

Analise as assertivas a seguir sobre o funcionamento básico da ignição e assinale (V) para verdadeiro e (F) para falso:

(__) A ignição é responsável por gerar a faísca que inflama a mistura de ar e combustível no motor.

(__) O distribuidor distribui a corrente elétrica para as velas de ignição em motores antigos.

(__) A bobina de ignição transforma a corrente alternada em corrente contínua para as velas.

A sequência correta é:

- (A) V, V, F.
- (B) F, F, V.
- (C) V, F, F.
- (D) F, V, V.

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 21 a 28.

As peculiaridades do mel

O mel é produzido pelas abelhas a partir do néctar das flores. Ele começa como um líquido morno, aguado e açucarado, um tipo de fluido que parece um convite para as bactérias.

Só que no caminho até a colmeia, as abelhas concentram o néctar, retirando parte da água, e usando enzimas para aumentar o conteúdo ácido no líquido, o que desestimula o crescimento de algumas formas de micro-organismos e quebra os açúcares em formas mais simples.

Depois disso, as abelhas armazenam o néctar nos favos de mel.

Em seguida, elas fazem algo notável: ventilam o mel com suas asas. Essa ventilação evapora lentamente a água restante, como um ventilador evaporando o suor da pele.

Assim, aquela substância que tinha cerca de 70% ou 80% de água vai secando e secando.

O mel completamente maduro costuma ter entre 15% e 18% de água. Na verdade, a proporção das moléculas de açúcar para água é tão alta que seria fisicamente impossível dissolver tanto açúcar em tão pouca água sem um processo como o que as abelhas utilizam.

Há uma grande quantidade de açúcar ali, e claro que os micro-organismos adorariam se aproveitar dele. Mas com tão pouca água — e a acidez oferecendo um desestímulo adicional — eles simplesmente não conseguem sobreviver.

Além disso, ao vedar um pote de mel, limita-se também a disponibilidade do oxigênio, criando assim mais uma barreira para o crescimento desses seres.

Esse estado é conhecido pelos cientistas de alimentos

como "baixa atividade de água" e, de fato, reduzir a atividade da água é uma técnica bastante comum para conservar alimentos processados.

É possível manter certos alimentos úmidos sem que estraguem, desde que as moléculas de água estejam ligadas a interações com sal ou açúcar, por exemplo.

Isso não significa que o mel resista a todos os desafios para se manter fresco. Uma vez que um pote de mel é aberto, a superfície começa a ser exposta ao ar com frequência, e colheradas lambidas trazem bactérias e umidade que não estavam ali quando o pote foi vedado.

Se isso acontecer, assumo o controle da situação adicionando água e um micro-organismo especial e você terá um hidromel — bebida alcoólica feita a partir da fermentação do mel — um tipo de "estrago" com o qual poucos se importariam.

<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cvg4jw53p5do>

Questão 21

"Esse estado é conhecido pelos cientistas de alimentos como "baixa atividade de água" e, de fato, reduzir a atividade da água é uma técnica bastante comum para conservar alimentos processados."

Quanto aos elementos linguísticos utilizados no trecho, identifique a alternativa INCORRETA.

- (A) A expressão 'a atividade da água' exerce, no período, funções diferentes: a de sujeito e a de objeto direto.
- (B) A preposição 'para' é uma preposição que indica finalidade, enquanto 'processados' é a forma no particípio do verbo 'processar', sendo utilizada como predicativo do sujeito.
- (C) A expressão 'pelos cientistas' é o agente da passiva e, ao transformar a frase para a voz ativa, ela passa a exercer a função de sujeito da oração.
- (D) O vocábulo 'bastante' é um advérbio de intensidade que modifica o adjetivo 'comum', sendo uma forma invariável.

Questão 22

Analise a acentuação dos vocábulos subtraídos do texto e marque (V) para as afirmativas verdadeiras ou (F) para as falsas:

(__) Os vocábulos 'conteúdo' e 'açúcar' são palavras paroxítonas acentuadas pela mesma regra do vocábulo 'saúde'.

(__) Os vocábulos 'líquido' e 'alcoólica' são acentuados por serem proparoxítonos, no entanto, apenas um deles pode originar uma nova palavra com a supressão do acento gráfico.

(__) O vocábulo 'fluido' tem a mesma classificação quanto ao acento tônico das palavras 'alimentos', 'certos' e 'colheradas'.

(__) Os monossílabos tônicos são acentuados

dependendo da terminação. Um exemplo disso é o vocábulo 'mel', que, embora seja tônico, não é acentuado.

A sequência que preenche corretamente os parênteses é:

- (A) F, F, F, V.
- (B) F, V, V, F.
- (C) F, V, V, V.
- (D) V, V, V, V.

Questão 23

"O mel é produzido pelas abelhas a partir do néctar das flores. Ele começa como um líquido morno, aguado e açucarado, um tipo de fluido que parece um convite para as bactérias."

Segundo o texto, a alternativa que apresenta uma informação INCORRETA é:

- (A) A doçura do mel pode ser enganosa para os micro-organismos.
- (B) O mel é um exemplo de como a natureza pode criar soluções extremamente eficientes.
- (C) O néctar, por si só, pode não ser seguro para consumo humano.
- (D) As técnicas humanas de conservação de alimentos foram inspiradas diretamente pelo método que as abelhas usam para conservar o mel.

Questão 24

As figuras de linguagem tornam os textos mais bonitos e expressivos. No texto, o autor utilizou algumas figuras que podem ser observadas nos trechos a seguir.

Assinale a alternativa em que o uso da expressão não representa corretamente a figura de linguagem indicada.

- (A) "...os micro-organismos adorariam se aproveitar dele." (personificação, pois atribui-se aos micro-organismos o desejo humano de adorar algo).
- (B) "...um tipo de fluido que parece um convite para as bactérias." (metáfora, pois não há convite literal, apenas a ideia de ambiente propício à proliferação).
- (C) "...como um ventilador evaporando o suor da pele."(comparação, pois há uma comparação da ação das abelhas ventilando o mel com um ventilador que evapora o suor).
- (D) "Depois disso, as abelhas armazenam o néctar nos favos de mel." (metonímia, pois se emprega 'néctar' no lugar de 'mel', por haver entre elas uma relação lógica).

Questão 25

Quanto à concordância, analise os trechos retirados do texto:

1.Assim, aquela substância que tinha cerca de 70% ou 80% de água vai secando e secando.

2.Há uma grande quantidade de açúcar ali, e claro que os micro-organismos adorariam se aproveitar dele.

De acordo com as regras de concordância da norma culta, analise as afirmativas a seguir:

I.Em 1, a forma verbal 'vai' está no singular para concordar com água, mas pode ser flexionada no plural para concordar com a expressão de porcentagem.

II.Em 2, a substituição do verbo 'haver' por 'existir' exigirá a flexão verbal no plural 'existem'.

III.Em 2, a forma verbal 'adorariam' está flexionada no plural, pois concorda com o sujeito simples no plural.

IV.Em 2, o pronome 'dele' encontra-se no singular, pois substitui o substantivo 'açúcar', que igualmente está no singular.

É correto o que se afirma em:

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

Questão 26

"Uma vez que um pote de mel é aberto, a superfície começa a ser exposta ao ar com frequência, e colheradas lambidas trazem bactérias e umidade que não estavam ali quando o pote foi vedado."

A expressão 'exposta' exige preposição, o que justifica o emprego do 'ao' em 'ao ar'.

Analise as propostas a seguir com o emprego do termo 'exposto' e identifique em qual a crase está INCORRETA.

- (A) Ele foi exposto à ação da luz.
- (B) Ele foi exposto às consequências de suas ações.
- (C) O projeto foi exposto à avaliação do cliente.
- (D) Os documentos foram expostos à autoridades competentes.

Questão 27

"Só que no caminho até a colmeia, as abelhas concentram o néctar, retirando parte da água, e usando enzimas para aumentar o conteúdo ácido no líquido, o que desestimula o crescimento de algumas formas de micro-organismos e quebra os açúcares em formas mais simples."

Quanto à regência dos verbos no trecho acima, analise as alternativas e identifique aquela que apresenta uma informação CORRETA:

- (A) O verbo 'quebrar' e 'usar' são transitivos diretos e indiretos, com seus complementos verbais explícitos, enquanto o verbo 'desestimular' é transitivo direto com dois objetos diretos.

- (B) O verbo 'concentrar', 'retirar' e 'usar' estão como transitivos diretos, cujos complementos são os objetos diretos formados por substantivos simples, sendo que um dos complementos apresenta uma locução adjetiva.
- (C) A expressão 'parte da água' é uma expressão prepositiva que indica a quantidade de água retirada do néctar funcionando como objeto indireto do verbo 'retirar', enquanto o verbo 'quebrar' apresenta um objeto direto.
- (D) O verbo 'usar' está como transitivo direto e indireto, apresentando dois complementos verbais, enquanto o verbo 'aumentar' está como transitivo direto, apresentando um objeto direto e um adjunto adverbial de lugar.

Questão 28

" É possível manter certos alimentos úmidos sem que estraguem."

A oração destacada no trecho é classificada como uma oração:

- (A) Oração principal, uma vez que a expressão 'é impossível' é impessoal e não apresenta o conectivo 'que'.
- (B) Subordinada substantiva subjetiva, pois representa o sujeito da oração.
- (C) Oração adjetiva explicativa, pois refere-se ao adjetivo 'possível', explicando o que é possível.
- (D) Subordinada substantiva predicativa, pois refere-se ao adjetivo 'possível', exercendo a função de predicativo do sujeito.

Matemática

Questão 29

Um caminhão consegue transportar 180 sacas de café em 6 viagens. Mantendo a mesma média, quantas sacas esse caminhão transporta em 10 viagens?

- (A) 300 sacas
 (B) 270 sacas
 (C) 240 sacas
 (D) 280 sacas

Questão 30

Em uma fábrica de sucos, a proporção ideal é misturar 2 litros de polpa para cada 5 litros de água. Se um funcionário usou 12 litros de polpa, quantos litros de água ele deve usar para manter a proporção correta?

- (A) Ele deve usar 24 litros de água.
 (B) Ele deve usar 26 litros de água.
 (C) Ele deve usar 30 litros de água.
 (D) Ele deve usar 20 litros de água.

Questão 31

Durante a instalação de um sistema de irrigação automatizado em uma fazenda, foram utilizados 18 rolos de mangueira, cada um com 120 decâmetros de comprimento. Para preencher corretamente o relatório técnico da obra, o engenheiro responsável precisa informar o comprimento total em metros. Qual foi o comprimento total de mangueiras utilizado, em metros?

- (A) O comprimento total utilizado foi de 216 metros.
 (B) O comprimento total utilizado foi de 21.600 metros.
 (C) O comprimento total utilizado foi de 2.160 metros.
 (D) O comprimento total utilizado foi de 12.000 metros.

Questão 32

Para renovar o estoque, uma loja de eletrônicos anunciou uma liquidação relâmpago de 24 horas. Um modelo de notebook que custava R\$ 2.200,00 passou a ser vendido com 15% de desconto durante a promoção. Qual será o valor final a ser pago por esse notebook com o desconto aplicado?

- (A) O valor final do notebook é R\$ 1.980,00.
 (B) O valor final do notebook é R\$ 1.870,00.
 (C) O valor final do notebook é R\$ 2.020,00.
 (D) O valor final do notebook é R\$ 2.100,00.

Questão 33

Para instalar uma cerca ao redor de um terreno recém adquirido, Carla precisou calcular a metragem total de arame que deveria comprar. O terreno tem formato retangular, com 20 metros de comprimento e 15 metros de largura. Qual é o perímetro desse terreno, ou seja, a medida total da cerca a ser instalada?

- (A) O perímetro do terreno é de 300 metros.
 (B) O perímetro do terreno é de 50 metros.
 (C) O perímetro do terreno é de 35 metros.
 (D) O perímetro do terreno é de 70 metros.

Questão 34

Em uma reforma de uma quadra de lazer em um condomínio, será instalado um novo piso antiderrapante em uma área quadrada, cujos lados medem 12 metros. Para comprar a quantidade correta de material, é necessário calcular a área total que será coberta. Qual é a área total (A), desse piso?

- (A) $A = 48 \text{ m}^2$
 (B) $A = 144 \text{ m}^2$
 (C) $A = 240 \text{ m}^2$
 (D) $A = 150 \text{ m}^2$

Questão 35

Ana comprou 3 camisetas do mesmo valor e um boné de R\$ 25,00. No total, ela pagou R\$ 100,00. Considerando

que todas as camisetas custavam o mesmo valor, qual era o preço de cada uma?

- (A) Cada camiseta custava R\$ 35,00.
- (B) Cada camiseta custava R\$ 30,00.
- (C) Cada camiseta custava R\$ 20,00.
- (D) Cada camiseta custava R\$ 25,00.

Noções de Informática

Questão 36

Durante a implementação de um novo sistema na empresa, o administrador de TI precisa configurar permissões de acesso específicas para diferentes grupos de usuários. Alguns funcionários devem ter acesso total a determinadas pastas, enquanto outros devem ter apenas permissão de leitura. O sistema Windows oferece recursos avançados de controle de acesso para atender essas necessidades de segurança.

No Windows, o controle de acesso a arquivos e pastas é gerenciado através de _____, que permite definir quais usuários ou grupos podem ler, modificar, executar ou ter controle total sobre os recursos do sistema.

Complete corretamente a lacuna:

- (A) protocolo TCP/IP
- (B) registro do Windows
- (C) sistema de backup
- (D) permissões NTFS

Questão 37

A equipe de marketing digital de uma startup precisa implementar estratégias de SEO para melhorar o posicionamento do site nos mecanismos de busca. Eles estão estudando os protocolos de internet, estruturas de URL, cookies, cache do navegador e ferramentas de análise de tráfego. O objetivo é compreender como os dados trafegam na web para otimizar a experiência do usuário.

Quais afirmativas estão corretas?

I.O protocolo HTTPS oferece maior segurança que o HTTP por utilizar criptografia na transmissão de dados.

II.Cookies são pequenos arquivos que armazenam informações sobre a navegação do usuário e podem melhorar a experiência de uso.

III.O cache do navegador armazena temporariamente elementos de páginas web para acelerar carregamentos futuros.

IV.URLs amigáveis com palavras-chave relevantes podem contribuir positivamente para o SEO de um site.

- (A) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (B) Apenas I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas I, II e III estão corretas.
- (D) I, II, III e IV estão corretas.

Questão 38

A secretária Fernanda precisa criar um relatório trimestral que contenha texto explicativo, gráficos de desempenho financeiro e uma apresentação para a diretoria. Ela decidiu usar a integração entre os programas do Microsoft Office para otimizar seu trabalho. O relatório deve incluir dados de uma planilha do Excel incorporados no documento do Word, além de slides que referenciem essas informações.

Marque a alternativa correta:

- (A) O PowerPoint pode apenas importar texto do Word, sendo impossível incorporar planilhas ou gráficos do Excel nas apresentações.
- (B) É possível vincular dados de uma planilha do Excel em um documento do Word, de forma que as alterações na planilha sejam automaticamente atualizadas no documento.
- (C) Para incluir gráficos do Excel no Word, é necessário salvar as imagens separadamente e inseri-las manualmente, perdendo a vinculação com os dados originais.
- (D) Os programas do Microsoft Office funcionam de forma completamente independente, não permitindo qualquer tipo de integração entre arquivos.

Questão 39

A empresa TechSolutions está implementando um sistema de gestão documental para organizar mais de 50.000 arquivos digitais acumulados ao longo de 15 anos. O projeto inclui definição de nomenclaturas padronizadas, estrutura hierárquica de pastas, políticas de backup, controle de versões e migração de dados legados. A equipe de TI deve considerar limitações do sistema de arquivos e estratégias de otimização de armazenamento.

Indique a ordem correta das afirmativas verdadeiras (V) ou falsas (F):

I.O sistema de arquivos NTFS suporta nomes de arquivos com até 255 caracteres e permite compressão nativa de dados.

II.A fragmentação de arquivos pode prejudicar o desempenho do sistema, sendo recomendada a desfragmentação periódica em HDDs tradicionais.

III.Backups incrementais armazenam apenas as alterações realizadas desde o último backup, otimizando espaço e tempo de execução.

IV.O controle de versões de arquivos pode ser realizado exclusivamente através de softwares externos, pois o Windows não oferece recursos nativos para essa funcionalidade.

- (A) F - V - F - V.
- (B) V - V - V - F.
- (C) V - F - V - V.
- (D) F - F - V - F.

Questão 40

O analista financeiro Carlos está desenvolvendo uma planilha complexa para análise de investimentos. Ele precisa criar fórmulas que calculem automaticamente rendimentos compostos, compare diferentes cenários de investimento e gere alertas visuais quando determinados valores forem atingidos. A planilha deve ser dinâmica e permitir simulações rápidas alterando apenas algumas variáveis.

Assinale a alternativa incorreta:

- (A) Referências absolutas (\$A\$1) e relativas (A1) podem ser usadas estrategicamente em fórmulas para facilitar cópias e cálculos automáticos.
- (B) A formatação condicional no Excel permite aplicar cores e estilos às células apenas com base em valores fixos, não sendo possível usar fórmulas como critério.
- (C) O Excel permite criar cenários diferentes usando a ferramenta "Teste de Hipóteses" para simular variações nos dados.
- (D) Funções como SE, E, OU podem ser combinadas para criar lógicas complexas de decisão em planilhas do Excel.