

Prefeitura Municipal de Ipumirim

Concurso Público – 01/2026

CADERNO DE PROVA

Organizadora:



OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA E ROLO COMPACTADOR

LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES:

- Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Concurso Público:
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;

- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;

- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;

- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:

Alternativas



- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tubo transparente nas cores azul ou preta;
- Não é permitido ao candidato a permanência no local de prova como também de utilizar os banheiros após a realização da prova, na entrega do caderno de provas e gabarito, o candidato deverá retirar-se do local;

- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente preenchido e assinado;
- A Prova escrita terá duração 03h00min (três horas), incluindo o tempo para preenchimento do cartão resposta. A duração mínima para realização da prova é de 01 (uma) hora.
- A Prova será composta por 40 questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;
- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o único documento válido para a correção das provas.
- O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.

BOA PROVA!

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Violência Contra a Mulher

Se o Brasil não se comprometer um pouco mais em oferecer segurança às mulheres, as mortes vão continuar chamando atenção de maneira severa. Eu creio que, o Estado já percebeu que "homens violentos não respeitam leis". A atenção ao aumento de pena, as leis de modo geral, é uma atenção negativa! Comportamentos inadequados, promovidos pela impulsividade não é "desculpas" para matar. Mulheres morrem mais do que se estivessem em guerra! A violência não pode ser compensatória para quem a pratica. É necessário valorizar o que as mulheres dizem; melhor dizendo: sofrem. Pois, não priorizar esse fato, é conviver com as consequências.

FREIRE, Marii. Violência contra a mulher. Pensamentos.me, Santarém, PA, 13 fev. 2026. Disponível em: <https://pensamentos.me/2026/02/13/violencia-contra-a-mulher-141/>. Acesso em: 18 fev. 2026.

Questão 01

Segundo o texto, o que é necessário para enfrentar a violência contra a mulher?

- (A) Valorizar o que as mulheres dizem e oferecer mais segurança.
- (B) Justificar a violência como resultado da impulsividade.
- (C) Aumentar as penas e criar mais leis rigorosas.
- (D) Ignorar os casos e esperar que diminuam com o tempo.
- (E) Tratar a violência como algo normal na sociedade.

Questão 02

No trecho "Pois, não priorizar esse fato é conviver com as consequências", a palavra "Pois" indica ideia de:

- (A) explicação, mostrando o motivo do que foi dito antes.
- (B) tempo, indicando quando algo aconteceu.
- (C) comparação, colocando duas situações em contraste.
- (D) condição, apresentando uma hipótese futura.
- (E) finalidade, demonstrando a intenção da ação.

Questão 03

No texto sobre violência contra a mulher, o autor afirma que é necessário oferecer mais segurança às mulheres.

No contexto apresentado, a palavra "segurança" pode ser substituída, sem mudar o sentido da frase, por:

- (A) fraqueza.
- (B) dúvida.

- (C) descuido.
- (D) ameaça.
- (E) proteção.

Questão 04

No texto sobre violência contra a mulher, aparece a palavra consequências. A divisão correta da palavra "consequências" é:

- (A) con-se-quên-ci-as.
- (B) con-se-quênc-ias.
- (C) cons-eq-uên-ci-as.
- (D) con-se-quê-nci-as.
- (E) con-sequ-ên-cias.

Questão 05

No trecho "... as mortes vão continuar chamando atenção de maneira severa", a palavra "severa" é classificada como:

- (A) pronome, pois substitui um nome na frase.
- (B) substantivo, pois nomeia uma ação do texto.
- (C) advérbio, pois modifica diretamente o verbo.
- (D) adjetivo, pois caracteriza a maneira como algo acontece.
- (E) verbo, pois indica um acontecimento.

Raciocínio Lógico

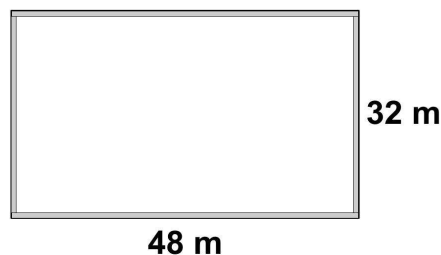
Questão 06

Uma equipe de monitoramento climático registrou que uma intensa tempestade teve duração total de 9.780 segundos. Ao converter esse intervalo para horas e minutos, quanto tempo durou a tempestade?

- (A) 2 horas e 30 minutos.
- (B) 3 horas e 7 minutos.
- (C) 2 horas e 43 minutos.
- (D) 1 hora e 54 minutos.
- (E) 2 horas e 38 minutos.

Questão 07

A líder comunitária Joana está elaborando um documento para solicitar à prefeitura a instalação de piso tátil em todo o contorno da praça do seu bairro. A praça é retangular e possui 48 m de comprimento e 32 m de largura, conforme demonstrado na imagem abaixo:



Para que a solicitação seja atendida, ela precisa colocar a medida exata do perímetro da praça. Quanto mede esse perímetro?

- (A) 176 metros.
- (B) 128 metros.
- (C) 96 metros.
- (D) 160 metros.
- (E) 152 metros.

Questão 08

Um curso de confeitaria teve 125 participantes que pagaram R\$48,00 cada e 38 convidados que não precisaram pagar. Considerando o valor total recebido, após o pagamento de todas as despesas, que totalizaram R\$5.620,00, qual foi o valor que restou em caixa?

- (A) Restaram R\$240,00.
- (B) Restaram R\$520,00.
- (C) Restaram R\$380,00.
- (D) Restaram R\$620,00.
- (E) Restaram R\$140,00.

Questão 09

Uma biblioteca adquiriu 800 livros para seu acervo. Após uma triagem inicial, verificou-se que 15% deles precisam de pequenos reparos antes de serem disponibilizados ao público. Quantos livros necessitam desses ajustes?

- (A) 120 livros.
- (B) 160 livros.
- (C) 180 livros.
- (D) 140 livros.
- (E) 100 livros.

Questão 10

No depósito de um escritório existem 6 caixas que comportam ao todo 180 pastas de documentos. Se o depósito tivesse 10 caixas, todas com a mesma capacidade de armazenamento, quantas pastas poderiam ser organizadas ao todo?

- (A) 60 pastas.
- (B) 300 pastas.
- (C) 270 pastas.
- (D) 240 pastas.
- (E) 210 pastas.

Conhecimentos Gerais

Questão 11

As atividades econômicas podem ser organizadas em setores que ajudam a compreender como a sociedade produz bens e serviços. Nos municípios do interior catarinense, esses setores se articulam de acordo com

as características locais, como solo, população e infraestrutura. Em Ipumirim, assim como em outros municípios da região, essa divisão auxilia a identificar as principais fontes de renda.

Qual atividade pertence ao setor primário da economia?

- (A) Comércio varejista.
- (B) Transporte urbano.
- (C) Atividades administrativas.
- (D) Serviços bancários.
- (E) Agricultura.

Questão 12

Santa Catarina é um estado brasileiro que possui diferentes tipos de paisagens naturais. Em seu território, é possível encontrar áreas próximas ao mar e outras mais elevadas, onde vivem muitas pessoas. Essas características fazem parte do espaço onde a população se organiza.

Qual característica pertence ao espaço geográfico de Santa Catarina?

- (A) Existência apenas de regiões desertas.
- (B) Ausência total de rios.
- (C) Clima seco durante todo o ano.
- (D) Relevo totalmente plano em todo o estado.
- (E) Presença de planaltos e áreas litorâneas no mesmo território.

Questão 13

O município de Ipumirim passou por um processo de ocupação que resultou na criação de áreas de moradia e trabalho. Ao longo desse processo, o espaço foi sendo organizado e novas formas de convivência social se estabeleceram. Esse movimento contribuiu para a construção da identidade local.

Considerando esse contexto, quem foram os principais responsáveis pela colonização local?

- (A) Exploradores de minérios.
- (B) Famílias de pequenos agricultores.
- (C) Populações vindas de outros países sem atividade agrícola.
- (D) Grandes empresas industriais.
- (E) Grupos que se fixaram apenas em áreas urbanas.

Questão 14

Os municípios brasileiros possuem símbolos oficiais que representam sua identidade, história e valores coletivos. Esses símbolos são utilizados em documentos, eventos e espaços públicos, reforçando o sentimento de pertencimento da população local. No caso de Ipumirim, assim como em outros municípios, esses elementos seguem normas legais.

Qual dos itens abaixo é considerado um símbolo oficial municipal?

- (A) Praça pública.
- (B) Bandeira.
- (C) Rodovia estadual.
- (D) Posto de saúde.
- (E) Escola municipal.

Questão 15

Antes da formação das cidades, o território de Santa Catarina já era ocupado por grupos humanos. Esses grupos viviam da caça, da pesca, da coleta e da agricultura, mantendo costumes próprios e relação direta com a natureza. A presença desses povos marcou o início da história regional.

Considerando esse contexto, quem foram os primeiros habitantes do território catarinense?

- (A) Missionários religiosos.
- (B) Imigrantes europeus.
- (C) Povos indígenas.
- (D) Bandeirantes paulistas.
- (E) Populações africanas escravizadas.

Conhecimentos Específicos

Questão 16

O abastecimento e a verificação de níveis térmicos exigem que a máquina esteja fria e desligada para evitar queimaduras e explosões. Acerca da segurança na manutenção, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)A tampa do radiador nunca é removida com o motor quente, pois a liberação súbita de vapor sob pressão pode causar queimaduras graves.

(__)O reabastecimento de combustível é feito com o motor ligado para evitar a entrada de ar no sistema de injeção eletrônica da máquina.

(__)O fumo e o uso de chamas abertas são estritamente proibidos nas proximidades de baterias em carga devido à liberação de gases explosivos.

(__)O uso de sapatos de tecido leve é incentivado durante a lavagem da máquina para garantir que o operador não escorregue no óleo acumulado.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 17

O fenômeno da "supercompactação" em pavimentos asfálticos ocorre quando o rolo compactador continua a

vibrar sobre uma camada que já atingiu a densidade máxima. Acerca das consequências técnicas dessa prática, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)A supercompactação pode causar a quebra dos agregados e a ascensão do ligante asfáltico para a superfície, gerando o efeito de exsudação.

(__)O uso excessivo de vibração em camadas delgadas de asfalto sobre bases rígidas provoca o repique do tambor, danificando os rolamentos da máquina.

(__)A compactação é iniciada pelo centro da pista em direção às bordas para garantir que o material se expanda lateralmente de forma controlada.

(__)O sistema de aspersão de água nos tambores de rolos tandem serve para resfriar os pneus do operador e evitar que a poeira entre no motor.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 18

A técnica de carregamento em "V" ou em "I" na operação de pá carregadeira visa reduzir o tempo de ciclo e o desgaste prematuro dos pneus e da transmissão. Diante dos procedimentos de carga e transporte, assinale a alternativa correta.

- (A) O carregamento em "V" minimiza a distância percorrida pela máquina e o ângulo de giro, resultando em maior eficiência e menor consumo de combustível por tonelada movida.
- (B) O transporte de cargas longas é feito com a caçamba totalmente erguida para evitar que o material toque no solo durante a passagem por valetas.
- (C) A caçamba é inserida na pilha de material com a máquina em alta velocidade para garantir que a inércia ajude na penetração de solos compactos.
- (D) Durante o transporte de carga em aclives, a caçamba deve estar posicionada à frente da máquina para que o material não caia sobre a cabine do operador.
- (E) Ao realizar o carregamento de caminhões, o operador deve despejar o material de uma altura elevada para garantir que a carga se compacte no fundo da caçamba.

Questão 19

A limpeza do sistema de arrefecimento e a conservação dos pneus ou tambores influenciam diretamente nos custos operacionais da pá carregadeira e do rolo. Acerca da manutenção básica, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)O dreno do separador de água do sistema de combustível é aberto diariamente para remover resíduos que podem danificar os bicos injetores.

(__)A pressão dos pneus em pás carregadeiras é verificada com os mesmos ainda quentes, imediatamente após o término de uma subida íngreme.

(__)A limpeza da cabine e dos vidros é fundamental não apenas para o conforto, mas para garantir a visibilidade e a segurança durante as manobras.

(__)O óleo hidráulico é substituído por água potável em períodos de calor intenso para facilitar o resfriamento dos cilindros de levantamento.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 20

A simbologia do painel de instrumentos em máquinas de terraplenagem segue padrões internacionais para facilitar a identificação rápida de anomalias. Diante da leitura dos instrumentos, assinale a alternativa correta.

- (A) O símbolo de um filtro de ar acompanhado de uma seta indica que o operador deve acionar o sistema de autolimpeza do escapamento de fumaça preta.
- (B) A luz de advertência representada por uma gota de óleo entre dois parênteses circulares simboliza o nível de combustível no tanque de reserva.
- (C) O termômetro dentro de ondas indica a pressão dos pneus traseiros, devendo ser monitorado para evitar explosões em rolos compactadores de pneus.
- (D) O símbolo de uma engrenagem com um termômetro no centro representa a temperatura do óleo da transmissão, indicando necessidade de verificação se estiver na zona vermelha.
- (E) O ícone de uma bateria com o símbolo de positivo e negativo indica o nível de água potável disponível para o sistema de arrefecimento do radiador dianteiro.

Questão 21

Os instrumentos de monitoramento no painel da pá carregadeira fornecem dados críticos sobre o estado do fluido da transmissão e do motor. Diante da simbologia e funções dos instrumentos, assinale a alternativa correta.

- (A) A simbologia de um filtro com setas para dentro representa o nível do reservatório de combustível, devendo ser verificado apenas com a máquina em movimento.

(B) O manômetro do sistema de freios pneumáticos indica a pressão disponível para a caçamba, sendo essencial para garantir a força de escavação em solos duros.

(C) A luz de advertência de baixa pressão do óleo do motor é ignorada caso a máquina esteja em aclave acentuado, pois é um alarme falso causado pelo balanço do cárter.

(D) O indicador de temperatura do óleo da transmissão alerta o operador sobre sobrecargas no conversor de torque, exigindo a seleção de uma marcha mais adequada.

(E) O hodômetro digital registra a quilometragem percorrida pelo equipamento, servindo de base para o cálculo de multas de trânsito em vias urbanas.

Questão 22

A segurança na operação de máquinas pesadas baseia-se na prevenção de atropelamentos e no uso correto de sistemas de proteção contra capotamento. Diante das normas de segurança e uso de equipamentos de proteção individual, assinale a alternativa correta.

- (A) O cinto de segurança é utilizado obrigatoriamente durante toda a operação, pois o sistema de proteção contra capotamento só é eficaz se o operador estiver fixo ao banco.
- (B) O uso de botas com biqueira de aço é facultativo para o operador de rolo compactador, sendo permitido o uso de sandálias abertas em dias de calor intenso.
- (C) O capacete de segurança pode ser substituído por um chapéu de palha dentro da cabine fechada, desde que o ar-condicionado esteja em funcionamento máximo.
- (D) A buzina é acionada apenas em casos de colisão iminente, sendo proibido o seu uso para alertar pedestres sobre o início do movimento da máquina.
- (E) A sinalização de ré (alarme sonoro) é desativada em canteiros de obras urbanos para evitar a poluição sonora e reclamações da vizinhança.

Questão 23

O operador deve manter a visibilidade total da área de trabalho e respeitar as distâncias mínimas de segurança em relação a valas e outros equipamentos. Acerca da segurança no trabalho, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)O protetor auricular é um equipamento de proteção individual necessário para proteger o operador contra o ruído contínuo do motor diesel.

(__)É permitido carregar passageiros no degrau externo da pá carregadeira, desde que o trajeto seja curto e a velocidade seja inferior a cinco quilômetros por hora.

(__)Ao estacionar a máquina ao fim do expediente, o operador deve baixar todos os implementos ao solo e acionar o freio de estacionamento.

(__)A operação sob efeito de medicamentos que causem sonolência é permitida caso a obra esteja atrasada e exija trabalho em turno dobrado.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 24

A conservação dos dentes e das bordas de corte da caçamba é fundamental para manter a produtividade da pá carregadeira e reduzir o esforço do motor. Acerca da manutenção dos implementos, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)A substituição das pontas (dentes) é feita antes que o desgaste atinja o adaptador, evitando danos estruturais caros à caçamba.

(__)As bordas de corte reversíveis podem ser giradas para utilizar o lado oposto quando um dos fios de corte estiver excessivamente desgastado.

(__)A pintura da parte interna da caçamba com tinta epóxi de alta resistência é obrigatória todas as manhãs para diminuir o atrito com o solo.

(__)A verificação de trincas nas soldas dos braços de levantamento é parte da inspeção visual que é realizada pelo operador diariamente.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 25

A correta interpretação dos comandos hidráulicos em rolos compactadores evita manobras bruscas que podem comprometer a qualidade da superfície compactada. Acerca dos comandos de vibração e deslocamento, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)O seletor de amplitude permite ao operador alternar entre vibração alta e baixa, dependendo da espessura da camada de solo.

(__)A alavanca hidrostática de controle de direção é movida bruscamente para garantir que a máquina atinja a velocidade máxima de compactação instantaneamente.

(__)O botão de parada de emergência desativa imediatamente as funções de deslocamento e vibração

em situações de risco iminente.

(__)O interruptor de aspersão de água é mantido desligado ao operar sobre asfalto quente para evitar que o vapor queime a pintura do chassi.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 26

A inspeção diária (check-list) antes do início da jornada é o procedimento mais eficaz para detectar falhas prematuras e garantir a disponibilidade da máquina. Diante dos cuidados de manutenção, assinale a alternativa correta.

- (A) O radiador da máquina é limpo utilizando-se jatos de água de alta pressão a dez centímetros das colmeias para remover a poeira incrustada.
- (B) Os pinos e buchas da caçamba devem ser lubrificados apenas uma vez por mês, independentemente da abrasividade do material que está sendo carregado.
- (C) A limpeza dos terminais da bateria é feita com uma solução de ácido sulfúrico concentrado para garantir a condutividade elétrica total do sistema.
- (D) O filtro de ar do motor é batido contra os pneus traseiros para soltar a poeira, dispensando a troca do elemento filtrante por até três anos.
- (E) A verificação do nível de óleo lubrificante e do líquido de arrefecimento é realizada com o motor desligado e a máquina nivelada em solo plano.

Questão 27

A sinalização da área de compactação e a comunicação com a equipe de solo evitam que o rolo compactador cause acidentes graves por esmagamento. Diante das noções de segurança e prevenção de acidentes, assinale a alternativa correta.

- (A) A utilização de roupas escuras e sem faixas refletivas é recomendada para o operador para evitar que o brilho do sol ofusque a visão dos outros motoristas.
- (B) O sinal sonoro de ré é desconectado durante o trabalho noturno para garantir que o operador consiga ouvir o rádio da cabine com clareza.
- (C) O operador deve manter contato visual com os trabalhadores de solo e aguardar um sinal claro antes de movimentar a máquina em áreas restritas.
- (D) É permitido pular da máquina em movimento caso o operador perceba que o rolo vai tombar, sendo esta a manobra de fuga recomendada pelos fabricantes.

- (E) O uso de óculos de proteção é dispensável em dias nublados, pois a radiação ultravioleta não atinge a cabine da pá carregadeira em tais condições.

Questão 28

O manuseio de mangueiras hidráulicas sob pressão e a manutenção preventiva exigem cuidados para evitar acidentes com fluidos e esmagamentos. Analise as afirmativas a seguir.

I.O operador nunca deve utilizar as mãos nuas para procurar vazamentos em mangueiras hidráulicas, devido ao risco de injeção de fluido sob a pele.

II.O uso de luvas de raspa é necessário ao manusear cabos de aço ou realizar verificações mecânicas que envolvam riscos de cortes e abrasão.

III.A trava de segurança do braço de levantamento é utilizada sempre que for necessário realizar manutenção sob a caçamba elevada.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 29

A operação de carga em terrenos inclinados exige manobras específicas para garantir que o peso do material não desestabilize a pá carregadeira. Considerando essas condições, analise as afirmativas a seguir.

I.Ao descer rampas carregadas, a máquina deve deslocar-se em marcha ré para manter o peso da carga direcionado para o eixo traseiro estável.

II.O descarte de material em pilhas é feito iniciando-se pela base e subindo gradualmente para criar uma rampa de acesso firme.

III.O uso da tração nas quatro rodas é desativado ao operar em solos moles e úmidos para evitar que a máquina enterre os pneus profundamente.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 30

A estabilidade de uma pá carregadeira é influenciada pela carga transportada e pelo centro de gravidade da máquina durante o deslocamento em terrenos irregulares. Acerca da segurança operacional, registre V,

para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

(__)A caçamba é mantida o mais baixo possível durante o transporte de materiais para garantir a estabilidade e a visibilidade do operador.

(__)Ao operar um rolo compactador em acíves, a vibração é mantida na frequência máxima para auxiliar a tração da máquina contra a gravidade.

(__)O tombamento de uma pá carregadeira é mais provável quando a máquina realiza curvas acentuadas com a caçamba totalmente carregada e elevada.

(__)A compactação de solos granulares com rolos de pneus exige que a pressão de inflagem seja reduzida para aumentar a área de contato e a profundidade.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 31

O sistema hidráulico é o coração operacional da pá carregadeira, exigindo que o operador mantenha os níveis de fluido e a integridade das mangueiras sob vigilância. Diante dos cuidados com a manutenção, assinale a alternativa correta.

- (A) Vazamentos em mangueiras hidráulicas devem ser reportados imediatamente, pois a perda de pressão pode causar a queda brusca da caçamba ou falha na direção.
- (B) O nível do óleo hidráulico é verificado com todos os cilindros totalmente estendidos para garantir que o tanque esteja sob pressão máxima de leitura.
- (C) A limpeza externa do motor é realizada com óleo queimado e solventes inflamáveis para evitar que a ferrugem se instale nos componentes elétricos.
- (D) A lubrificação do suporte central da articulação é feita com a máquina ligada e em movimento de zigue-zague para que a graxa se espalhe uniformemente.
- (E) O reservatório de fluido de freio é completado com óleo diesel comum caso o nível esteja baixo durante uma operação noturna em locais remotos.

Questão 32

O grau de compactação final de uma camada de terraplenagem é verificado por testes de campo, mas o operador pode identificar sinais de estabilidade durante a execução. Diante da compactação de solo, assinale a alternativa correta.

- (A) A vibração do rolo compactador é acionada imediatamente antes de iniciar o movimento de ré para garantir que o solo não se desloque para frente.

- (B) O "repique" da vibração, quando o tambor começa a saltar sobre a superfície, indica que o solo atingiu a rigidez máxima e a vibração é cessada.
- (C) O rolo pé de carneiro é utilizado até que suas patas fiquem totalmente submersas no solo, indicando que a camada atingiu o nível de projeto.
- (D) A compactação de solos siltosos exige que o rolo opere em alta velocidade para que a inércia impeça a absorção de umidade pelas partículas finas.
- (E) Em áreas de difícil acesso, como cantos de muros, o operador do rolo grande deve forçar a colisão do tambor contra a estrutura para compactar o solo lateral.

Questão 33

A manutenção da articulação central em pás carregadeiras é vital para prevenir folgas que comprometem a precisão da direção e a integridade do chassi. Diante da operação e cuidados com o chassi articulado, assinale a alternativa correta.

- (A) O chassi articulado permite que as rodas dianteiras e traseiras sigam trilhas diferentes em curvas, o que aumenta a resistência ao rolamento em solos moles.
- (B) Ao operar em encostas, a articulação é mantida no ângulo máximo para o lado do vale para atuar como um contrapeso natural contra o tombamento.
- (C) A lubrificação dos pinos da articulação central é realizada com óleo de motor SAE 15W40 para garantir que a fluidez limpe os resíduos de poeira.
- (D) A trava de articulação do chassi é mantida engatada durante manutenção, sendo liberada antes da operação para permitir o movimento entre as seções dianteira e traseira.
- (E) O sistema de direção em máquinas articuladas utiliza cilindros pneumáticos que dependem da pressão do compressor de ar para realizar o movimento lateral.

Questão 34

O processo de compactação de aterros deve seguir um planejamento que evite o sobreaquecimento da máquina e garanta a uniformidade da densidade do solo. Acerca da compactação de solo, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

- () A compactação é iniciada pelo ponto mais baixo do aterro em direção ao ponto mais alto para favorecer a estabilidade das camadas.
- () O rolo compactador deve vibrar sempre que a máquina estiver parada para garantir que a energia se concentre em um único ponto crítico.
- () A sobreposição de passadas (transpasse) entre uma faixa compactada e a próxima é necessária para evitar áreas com baixa densidade no pavimento.
- () O uso de água no rolo liso durante a compactação de solo argiloso serve apenas para resfriar os rolamentos internos do tambor vibratório.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a

sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 35

Os joysticks (alavancas de comando) em pás carregadeiras modernas integram funções de levantamento e inclinação em um único controle para agilizar a operação. Considerando a operação desses comandos, analise as afirmativas a seguir.

I.O movimento da alavanca para trás aciona o levantamento dos braços da carregadeira, enquanto o movimento para frente aciona o abaixamento.

II.O botão de desengate da transmissão, localizado na alavanca hidráulica, permite direcionar toda a potência do motor para o sistema hidráulico durante o carregamento.

III.O comando de retorno à escavação é um ajuste mecânico que exige que o operador segure a alavanca manualmente até que a caçamba toque o solo.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 36

A preservação dos componentes do sistema de vibração em rolos compactadores exige cuidados específicos com os coxins de borracha e com o nível de óleo dos excêntricos. Analise as afirmativas a seguir.

I.A verificação do estado das raspadeiras dos tambores é necessária para evitar o acúmulo de material que pode desequilibrar a vibração da máquina.

II.Os coxins de amortecimento do tambor devem ser substituídos imediatamente se apresentarem rachaduras ou sinais de ressecamento excessivo.

III.O óleo do motor é trocado a cada cinco mil horas de operação, independentemente da cor ou da viscosidade apresentada na vareta de nível.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 37

O sistema de transmissão hidrostática em pás carregadeiras modernas permite um controle preciso da velocidade e do torque, facilitando a operação em ciclos curtos de carregamento. Diante das características de operação desse sistema, assinale a alternativa correta.

- (A) O bloqueio do diferencial em rolos compactadores é acionado permanentemente ao realizar curvas fechadas em terrenos asfálticos para evitar o cisalhamento da camada superficial.
- (B) O sistema de tração em rolos tandem é desativado durante a compactação de sub-bases úmidas para permitir que os tambores deslizem livremente e aumentem a produtividade por passada.
- (C) O pedal de aproximação é mantido totalmente pressionado durante todo o trajeto de transporte para garantir que o óleo hidráulico resfrie as engrenagens do diferencial traseiro.
- (D) A função de flutuação da caçamba na pá carregadeira é projetada para exercer pressão máxima descendente no solo, sendo ideal para a escavação de rochas compactas e solos congelados.
- (E) A transmissão hidrostática possibilita a variação infinita de velocidade sem a necessidade de trocas de marchas mecânicas, mantendo a potência do motor otimizada para o sistema hidráulico.

Questão 38

O transporte de materiais granulados por longas distâncias com a pá carregadeira exige cuidados para evitar o derramamento e o superaquecimento dos freios. Acerca do transporte de materiais, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A caçamba é inclinada para trás (recolhida) após o carregamento para segurar o material e centralizar a carga nos braços.

() Em trajetos longos, o operador deve utilizar marchas altas para reduzir o tempo de transporte e manter o óleo hidráulico sob alta pressão.

() O uso do freio motor em descidas prolongadas evita o desgaste excessivo das pastilhas de freio e o risco de perda de controle da máquina.

() Ao cruzar vias públicas, o operador deve elevar a caçamba à altura máxima para que os motoristas de carros pequenos vejam a sinalização da máquina.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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

Questão 39

A eficiência da compactação depende da correta interação entre a amplitude de vibração do rolo e o tipo de solo que está sendo trabalhado na obra. Considerando os fundamentos da compactação, analise as afirmativas a seguir.

I. A amplitude alta de vibração é recomendada para camadas espessas de solos coesivos, visando atingir as camadas mais profundas do aterro.

II. O rolo pé de carneiro é indicado para solos arenosos e granulares, pois suas patas facilitam a drenagem imediata da água durante a passagem.

III. A velocidade de trabalho do rolo compactador influencia diretamente o grau de compactação, devendo ser mantida constante e lenta para resultados uniformes.

Está correto o que se afirma em:

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

Questão 40

Os rolos compactadores tandem possuem comandos independentes de vibração para o tambor dianteiro e traseiro, permitindo diferentes estratégias de compactação. Acerca dos controles do rolo, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A frequência de vibração refere-se ao número de impactos por minuto que o tambor desfere contra a superfície do solo ou asfalto.

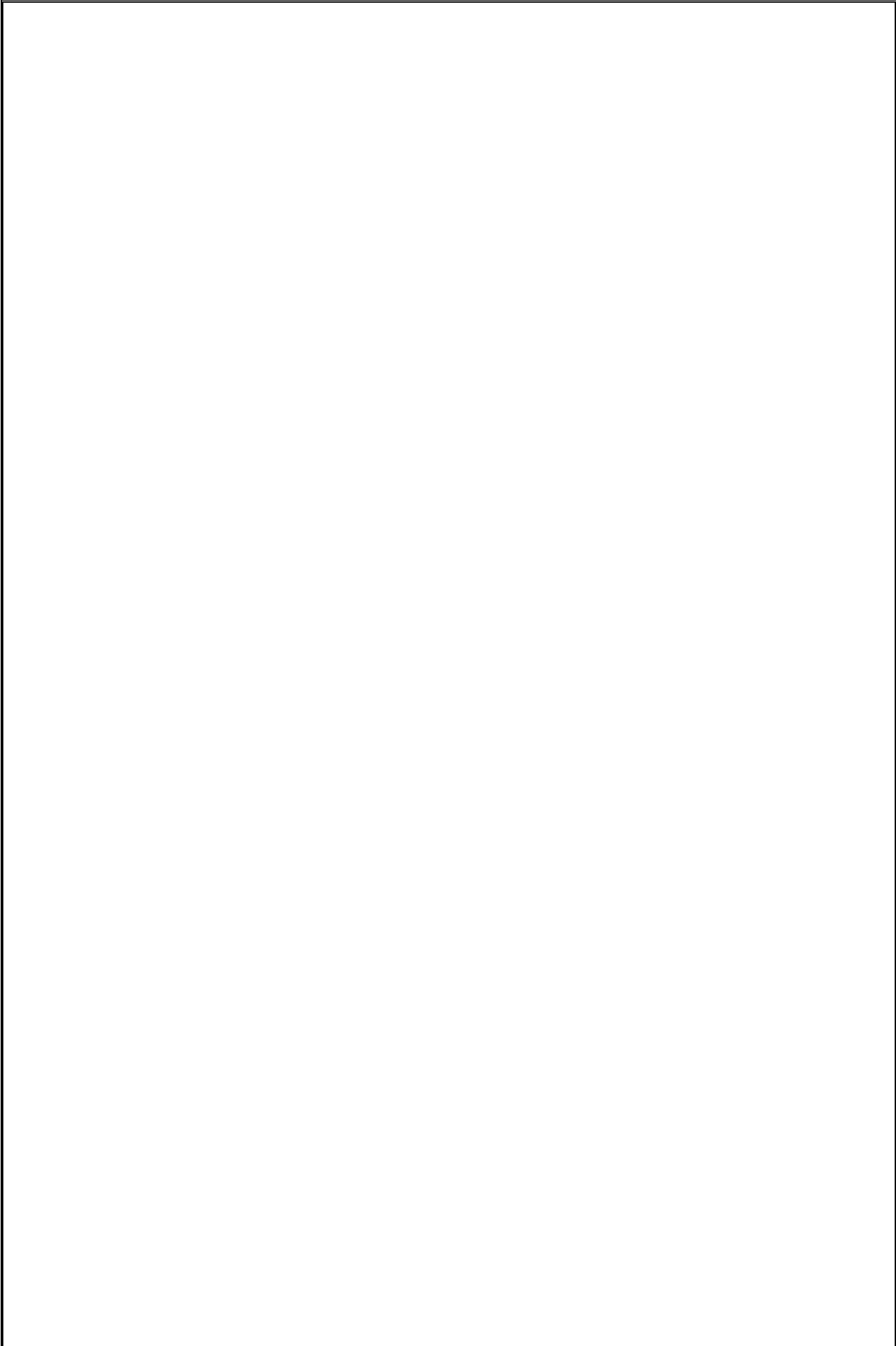
() O indicador de inclinação lateral ajuda o operador a evitar o tombamento da máquina ao trabalhar em taludes ou bordas de aterros.

() A trava do braço de articulação é acionada sempre que a máquina estiver operando em curvas para aumentar o torque de giro.

() A luz de pré-aquecimento do motor diesel (vela incandescente) indica o momento correto para acionar a chave de partida em climas frios.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

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



RASCUNHO

1		6		11		16		21		26		31		36	
2		7		12		17		22		27		32		37	
3		8		13		18		23		28		33		38	
4		9		14		19		24		29		34		39	
5		10		15		20		25		30		35		40	



BOA PROVA!