CADERNO DE PROVA
OPERADOR
DE MÁQUINAS

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- O candidato receberá do fiscal um Caderno de Questões contendo **25 (vinte e cinco) questões** objetivas de múltipla escolha e uma Folha de Respostas personalizada para a Prova Objetiva.
- A totalidade da Prova terá a duração de **2h30 (duas horas e trinta minutos)**, incluindo o tempo para preenchimento da Folha de Respostas da Prova Objetiva.
- O candidato poderá entregar sua Folha de Respostas e deixar definitivamente o local de realização da prova objetiva somente após decorridos, no mínimo, **1h (uma) hora** do seu início, devendo, obrigatoriamente, devolver ao fiscal da sala sua Folha de Respostas devidamente preenchida e assinada.
- O candidato somente poderá levar o caderno de provas após transcorridas **2h (duas horas)** de prova.
- Não serão permitidas consultas a quaisquer materiais, uso de telefone celular ou outros aparelhos eletrônicos.
- 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 Processo Seletivo Público.
- 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.
- Os **três últimos** candidatos só poderão deixar a sala após entregarem suas Folhas de Respostas e assinarem a ata, os gabaritos e o lacre de fechamento do envelope no qual serão acondicionadas as Folhas de Respostas da sala.
- É proibido o compartilhamento de qualquer objeto (caneta, lápis, borracha, alimentos, etc).
- O candidato poderá ter sua garrafa de água, desde que transparente ou opaca e sem rótulo.
- Os aparelhos eletrônicos deverão ser desligados e guardados em embalagem disponibilizada anteriormente na entrada da sala.

INSTRUÇÕES – PROVA OBJETIVA

- Verifique se seus dados estão corretos na Folha de Respostas.
- A Folha de Respostas NÃO pode ser dobrada, amassada, rasurada, manchada ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- Use caneta transparente de tinta preta ou azul.
- Assinale a alternativa que julgar correta para cada questão na Folha de Respostas.
- Para cada questão, existe apenas **1 (uma)** resposta certa. Terão pontuação zero, as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, emendas ou rasuras.
- O modo correto de assinalar a alternativa é cobrir completamente, o espaço a ela correspondente.

ESPAÇO RESERVADO PARA ANOTAÇÃO DAS RESPOSTAS

01 -	02 -	03 -	04 -	05 -
06 -	07 -	08 -	09 -	10 -
11 -	12 -	13 -	14 -	15 -
16 -	17 -	18 -	19 -	20 -
21 -	22 -	23 -	24 -	25 -

LÍNGUA PORTUGUESA

O Tempo

Mário Quintana

A vida é o dever que nós trouxemos para fazer em casa.
Quando se vê, já são seis horas!
Quando se vê, já é sexta-feira!
Quando se vê, já é natal…
Quando se vê, já terminou o ano…
Quando se vê perdemos o amor da nossa vida.
Quando se vê passaram 50 anos!
Agora é tarde demais para ser reprovado…
Se me fosse dado um dia, outra oportunidade, eu nem olhava o relógio.
Seguiria sempre em frente e iria jogando pelo caminho a casca dourada e inútil das horas…

1) Como a vida é descrita como no texto?
   a) Um dever que nós trouxemos para fazer em casa.
   b) Uma oportunidade de viajar.
   c) Um tempo perdido.
   d) Uma corrida contra o relógio.

2) O que acontece quando se vê, segundo o texto?
   a) Já são seis horas.
   b) Já é o fim do mês.
   c) Já é hora de dormir.
   d) Já é tempo de acordar.

3) Qual é a sensação expressa sobre o tempo que passou?
   a) É tarde demais para ser reprovado.
   b) É sempre tempo de recomeçar.
   c) O tempo é infinito.
   d) O tempo não importa.

4) O que a pessoa faria se tivesse um dia ou uma nova oportunidade?
   a) Não olharia o relógio.
   b) Contaria os minutos.
   c) Esperaria o momento certo.
   d) Ficaria ansiosa.

5) O que a pessoa jogaria pelo caminho, segundo o texto?
   a) A casca dourada e inútil das horas.
   b) As lembranças do passado.
   c) Os sonhos perdidos.
   d) As oportunidades de vida.

MATEMÁTICA

6) Qual é o próximo número da sequência lógica: 3,6,12,24,…?
   a) 42
   b) 36
   c) 48
   d) 30

7) Uma prova de concurso começou às 14h30min e teve a duração exata de 2 horas e 45 minutos. A que horas a prova terminou?
    a) 17h15min
    b) 16h15min
    c) 16h45min
    d) 17h30min

8) João comprou 4 cadernos idênticos e pagou a compra com uma nota de 50 reais. Sabendo que ele recebeu 10 reais de troco, qual foi o valor pago por cada caderno?
    a) 12 reais e 50 centavos
    b) 15 reais
    c) 8 reais
    d) 10 reais

9) Para fazer uma receita, uma cozinheira utiliza a proporção de 3 xícaras de farinha para cada 2 ovos. Se ela precisar usar 6 ovos na mesma receita, quantas xícaras de farinha ela deverá utilizar?
    a) 12 xícaras
    b) 9 xícaras
    c) 8 xícaras
    d) 6 xícaras

10) Um terreno plano e retangular possui 15 metros de largura e 20 metros de comprimento. Qual é a medida da área total deste terreno?
    a) 35 metros quadrados
    b) 150 metros quadrados
    c) 70 metros quadrados
    d) 300 metros quadrados

CONHECIMENTOS GERAIS

11) A região do Meio-Oeste catarinense, onde está localizado o município de Ouro, teve seu processo de povoamento e desenvolvimento fortemente impactado no início do século XX por um grande conflito social e pela construção de uma importante via de transporte estrutural. Qual foi esse conflito e a respectiva obra ferroviária que marcaram a história da região?
    a) Revolução Farroupilha e a construção da Rodovia BR-153.
    b) Guerra do Contestado e a construção da Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande.
    c) Revolução Federalista e a construção da Ferrovia Tereza Cristina.
    d) Guerra dos Farrapos e a implantação do Porto de São Francisco do Sul.

12) O relevo de Santa Catarina atua como um grande divisor de águas, separando a rede hidrográfica do Estado. O município de Ouro, por exemplo, é banhado pelo Rio do Peixe, um rio muito importante para a economia e a história do município. Com base na divisão hidrográfica catarinense e no relevo, como se classificam as duas principais vertentes de rios do Estado?
    a) Vertente do Atlântico (rios que correm em direção ao litoral/oceano) e Vertente do Interior ou do rio Uruguai/Paraná (rios que correm para o oeste, continente a dentro).
    b) Vertente Amazônica (rios localizados ao norte do estado) e Vertente do Atlântico (rios do sul do estado).
    c) Vertente do São Francisco e Vertente do Itajaí-Açu, sendo que ambas deságuam no oceano Pacífico.
    d) Vertente Litorânea, formada apenas por rios temporários, e Vertente do Planalto, com rios que secam em sua totalidade durante o inverno.

13) O desenvolvimento urbano acelerado, se não for acompanhado de políticas de sustentabilidade e planejamento ambiental, gera graves impactos. Um dos grandes problemas ambientais enfrentados pelos municípios brasileiros na atualidade, e que exige um tratamento rigoroso pelas gestões públicas de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é:
    a) O aumento excessivo de áreas verdes nativas nos centros urbanos, o que tem dificultado a construção de calçadas e a mobilidade urbana.
    b) A destinação inadequada do lixo urbano em "lixões" a céu aberto, prática que contamina o solo, polui lençóis freáticos e favorece a proliferação de doenças.
    c) A redução da poluição visual e sonora causada pelo aumento exclusivo de ônibus elétricos em todas as cidades brasileiras de pequeno porte.
    d) O esfriamento extremo das cidades (ilhas de frio) nas áreas urbanas centrais provocado pelo uso excessivo de asfalto e concreto armado.

14) No cenário internacional e nacional contemporâneo, as transformações tecnológicas e ecológicas exigem que os países busquem novas alternativas para garantir a sobrevivência do planeta. O conceito de "transição energética", frequentemente debatido na política, na economia e em conferências sobre o clima, refere-se:
    a) Ao incentivo governamental para aumentar a queima de carvão mineral e petróleo, visando baratear o custo da energia em todo o mundo.
    b) À substituição anual de aparelhos tecnológicos por modelos mais modernos, aquecendo as indústrias e o consumo global.
    c) À mudança estrutural que busca substituir os combustíveis fósseis (altamente poluentes) por fontes de energias renováveis, limpas e sustentáveis, auxiliando no combate às mudanças climáticas.
    d) À privatização completa da distribuição de água nas cidades, com o objetivo de concentrar a geração de energia apenas em usinas termelétricas privadas.

15) Santa Catarina é um dos maiores exportadores de proteína animal do Brasil (especialmente carne suína e de frango). Considerando as relações exteriores e as transformações políticas e econômicas do mundo contemporâneo, qual fator internacional interfere diretamente no sucesso econômico de municípios agroindustriais como Ouro?
   a) O fim das transações comerciais em dólar, que obrigou o agronegócio catarinense a realizar apenas escambo (troca de mercadorias) com os países do Mercosul.
   b) A proibição imposta pela Organização das Nações Unidas (ONU) de comercializar alimentos produzidos fora do continente europeu.
   c) A exigência, por parte dos países importadores, de rigorosas barreiras sanitárias, certificações de qualidade e comprovação de práticas de sustentabilidade ambiental por parte dos produtores brasileiros.
   d) A dependência exclusiva de tecnologias agrícolas importadas da Rússia, o que paralisou totalmente a produção de aves no Brasil na última década.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16) Um operador necessita conduzir um trator de rodas com pá carregadeira e, em seguida, uma escavadeira hidráulica de esteiras em vias públicas abertas à circulação para deslocamento entre canteiros de obras municipais. Considerando o que dispõe o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) atualizado quanto às categorias de habilitação e regras de circulação de equipamentos automotores, assinale a alternativa correta:

a) Por se tratarem de máquinas de obras e terraplenagem, ambas podem ser conduzidas em via pública por operador habilitado na Categoria B, desde que o veículo não ultrapasse o peso bruto total (PBT) de 3.500 kg.
b) O trator de rodas e os equipamentos automotores destinados a executar trabalhos agrícolas podem ser conduzidos em via pública por condutor habilitado na Categoria B, ao passo que a condução de tratores de esteira, tratores mistos ou máquinas de terraplenagem em via pública exige Habilitação nas Categorias C, D ou E.
c) Qualquer máquina automotora de esteiras de aço está autorizada a transitar livremente sob seus próprios meios em rodovias pavimentadas, desde que equipada com giroflex amarelo intermitente e pisca-alerta acionado.
d) A condução de retroescavadeiras e tratores de rodas em vias abertas à circulação é totalmente isenta de habilitação prévia do condutor, bastando o certificado do curso de operador emitido por instituição de ensino técnico.

17) No tocante ao registro, licenciamento e equipamentos obrigatórios para tratores e máquinas de terraplenagem que transitam em vias públicas, segundo as Resoluções do CONTRAN, assinale a alternativa correta:
   a) Os tratores de rodas fabricados para trabalhos agrícolas e de construção que transitam em vias públicas são obrigados a passar por licenciamento anual e emplacamento no DETRAN exatamente como os automóveis de passeio.
   b) Os tratores de rodas e demais aparelhos automotores destinados a puxar ou arrastar maquinaria agrícola facultam-se do licenciamento e emplacamento, desde que cadastrados no Registro Nacional de Tratores e Máquinas Agrícolas (RENAGRO), sendo exigidos equipamentos obrigatórios como cinto de segurança, espelhos retrovisores e sinalização iluminação regulamentar quando em vias públicas.
   c) Máquinas de terraplenagem e tratores de esteira são completamente dispensados do uso de cinto de segurança e de estruturas de proteção na cabine por operarem em baixas velocidades.
   d) O uso de faróis baixos acesos em vias públicas é proibido para máquinas pesadas devido ao elevado consumo de corrente do alternador hidráulico.

18) Ao operar uma pá carregadeira sobre rodas com a caçamba totalmente carregada de cascalho, o operador precisa realizar o deslocamento em uma rampa com declive acentuado dentro do canteiro de obras. Para evitar a perda de estabilidade e o risco grave de tombamento, qual deve ser a conduta de direção defensiva recomendada?
   a) Descer a rampa de frente (marcha à frente), mantendo a caçamba elevada a mais de 2 metros do solo para melhorar a visibilidade do operador sobre o obstáculo inferior.
   b) Colocar a transmissão em ponto morto ('neutro') para evitar a sobremarcha do motor e utilizar os freios de serviço durante toda a descida.
   c) Trafegar na descida em marcha à ré (com a caçamba voltada para a parte alta da rampa) e com a carga posicionada o mais baixo possível, garantindo o centro de gravidade rebaixado e maior tração nos eixos.

d) Descer a rampa em marcha à frente, utilizando o freio-motor engrenado e mantendo a caçamba em altura intermediária para transferir o peso da carga para o eixo dianteiro e aumentar a aderência direcional das rodas.

19) A Norma Regulamentadora nº 06 (NR-06) do Ministério do Trabalho e Emprego disciplina os direitos e deveres de empregadores e trabalhadores quanto aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Em relação às obrigações do operador de máquinas, assinale a alternativa correta:

a) Cabe ao operador adquirir seu próprio protetor auditivo e calçado de segurança, cabendo à prefeitura/empresa apenas o ressarcimento mediante apresentação de nota fiscal ao término do ano orçamentário.
b) O operador tem a obrigação de utilizar o EPI apenas para a finalidade a que se destina, responsabilizar-se pela sua guarda e conservação, e comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.
c) Caso o protetor auricular do tipo concha apresente desgaste na almofada de vedação, o operador pode continuar trabalhando sem o equipamento por até 90 dias sem necessidade de informar a CIPA ou o SESMT.
d) A utilização de óculos de proteção é dispensável durante a operação de escavadeiras hidráulicas com cabine fechada e climatizada, mesmo durante etapas de inspeção externa de mangueiras hidráulicas sob pressão.

20) A NR-11 estabelece os requisitos de segurança para operação de equipamentos de força motriz própria utilizados no transporte, movimentação e manuseio de materiais (como empilhadeiras, pás carregadeiras e guindastes). Sobre os requisitos dessa norma, assinale a alternativa correta:

a) Os equipamentos de transporte motorizados deverão possuir sinal de advertência sonora (alarme de ré) e luminosa, e a capacidade máxima de carga permitida deve figurar em local visível do equipamento, sendo proibido ultrapassar esse limite.
b) A inspeção diária do equipamento antes do uso é facultativa e pode ser substituída por uma auditoria semestral realizada por consultoria externa.
c) Em locais fechados e sem ventilação, é permitida a operação contínua de máquinas movidas a óleo Diesel, pois os gases de combustão do Diesel são isentos de monóxido de carbono.
d) O cartão de identificação do operador de equipamentos de movimentação de carga tem validade vitalícia e não exige exame médico periódico.

21) A Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12) define referências técnicas e medidas de proteção para garantir a saúde e a integridade física dos trabalhadores na operação de máquinas. No tocante às máquinas autopropelidas de terraplenagem e escavação, assinale a alternativa correta:

a) As máquinas autopropelidas que oferecem risco de tombamento devem possuir Estrutura de Proteção na Capotagem (ROPS) e cinto de segurança, e intervenções de manutenção/limpeza devem ser feitas com a máquina desligada, despressurizada e bloqueada.
b) É permitida a manutenção corretiva no sistema hidráulico com o braço da escavadeira elevado e sustentado apenas pela pressão residual dos cilindros, sem travamento mecânico.
c) Dispositivos de parada de emergência podem ser desativados pelo próprio operador caso provoquem paradas indesejadas durante a produção intensiva.
d) O transporte de trabalhadores sobre os estribos, lâminas ou caçambas das máquinas é permitido desde que a velocidade não ultrapasse 10 km/h.

22) O sistema hidráulico é responsável pela transmissão de força e controle de movimentos dos implementos (braços, lanças, caçambas, lâminas) nas máquinas pesadas. Em relação aos componentes e ao fenômeno da cavitação na bomba hidráulica, assinale a alternativa correta:

a) A cavitação ocorre quando a pressão na linha de sucção da bomba cai abaixo da pressão de vapor do fluido hidráulico, formando bolhas de gás/vapor que colapsam na zona de alta pressão, gerando ruído, vibração e erosão metálica interna.
b) A cavitação é um processo benéfico que aumenta a eficiência da bomba hidráulica por meio da adição de ar comprimido ao circuito de alta pressão.
c) O comando hidráulico (válvula distribuidora) tem a função exclusiva de resfriar o óleo proveniente do radiador e filtrá-lo antes do retorno ao reservatório.
d) O óleo hidráulico deve ser substituído por água desmineralizada durante o inverno para evitar o congelamento das mangueiras flexíveis.

23) Durante a execução de uma escavação de vala profunda para canalização com uma retroescavadeira, o operador deve adotar procedimentos técnicos de posicionamento da máquina e estabilização do solo. Assinale a alternativa correta referente a essa operação:

a) A máquina deve trabalhar apoiada apenas sobre os pneus traseiros, mantendo as sapatas dos estabilizadores (patolas) e a caçamba dianteira suspensas para permitir deslocamento rápido em caso de emergência.

b) Os estabilizadores (patolas) traseiros e a caçamba dianteira devem estar firmemente cravados/apoiados no solo para nivelar e ancorar a máquina, mantendo a distância de segurança da crista do talude para evitar o desmoronamento das bordas.

c) O material escavado deve ser depositado imediatamente na borda da crista da vala (a menos de 20 cm do bordo) para economizar tempo no ciclo de giro da máquina.

d) Em solos moles ou saturados, é recomendado dispensar o uso de pranchas de madeira sob os patolas para facilitar a penetração direta das sapatas na lama.

24) No trabalho de regularização, escarificação e nivelamento de estradas vicinais utilizando uma motoniveladora, o operador precisa ajustar os ângulos da lâmina central para obter o correto corte e escoamento do material. sobre essas técnicas, assinale a alternativa correta:

a) O ângulo de inclinação vertical e horizontal da lâmina deve ser ajustado para fatiar e tombar o solo lateralmente para fora da pista, criando a abaulada (caimento para drenagem), evitando o acúmulo de terra à frente do círculo.

b) A escarificação de solos altamente compactados deve ser realizada utilizando o escarificador traseiro em marchas de alta velocidade, mantendo a lâmina central baixada até tocar o solo para atuar simultaneamente como freio de estabilização e nivelador primário.

c) As rodas dianteiras da motoniveladora são rígidas e não possuem inclinação lateral (camber/tilt), devendo ser mantidas estritamente perpendiculares em qualquer tipo de curva.

d) O uso da lâmina em ângulo reto (90° em relação ao eixo longitudinal) é a única posição permitida para o espalhamento eficiente de cascalho grosso em longas distâncias.

25) A maioria das máquinas pesadas de terraplenagem opera com sistema elétrico de 24 Volts, composto por duas baterias de 12V ligadas em série. Durante um dia frio de inverno, uma pá carregadeira apresenta descarga nas baterias e o operador precisa realizar uma partida auxiliar ("chupeta") utilizando um conjunto de baterias externas de 24V. Considerando os procedimentos técnicos de manutenção e segurança para evitar explosões e danos aos componentes eletrônicos, assinale a alternativa **CORRETA**:

a) As duas baterias de 12V da máquina devem ser desconectadas e religadas em paralelo antes do procedimento, permitindo utilizar com segurança qualquer veículo leve de passeio de 12V como fonte doadora de carga.

b) A conexão dos cabos deve manter rigorosamente a paridade de tensão (24V) e polaridade (positivo com positivo, negativo com negativo), devendo a última garra do cabo negativo/massa ser conectada diretamente ao bloco do motor ou chassi metálico da máquina descarregada, afastada das baterias para evitar que faíscas inflamem o gás hidrogênio concentrado.

c) O cabo negativo do veículo doador deve ser fixado diretamente no polo positivo da bateria descarregada para criar um arco elétrico controlado que reativa quimicamente as placas de chumbo-ácido.

d) A chave de ignição e o painel de instrumentos da máquina avariada devem permanecer ligados na posição "Start" durante toda a colocação dos cabos metálicos para garantir o alívio imediato da carga residual do alternador.