

PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTELO - ES

T05 - TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

Turno: MANHÃ Nível: MÉDIO TÉCNICO

Tipo de Prova
1

Sr. Candidato, para ter a sua prova corrigida é obrigatória a marcação do tipo de prova no Cartão de Respostas. Caso não marque o tipo de prova, o Cartão de Respostas não será lido, e estará automaticamente eliminado do Concurso Público.

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

“Agradar a si mesmo é orgulho; aos demais, vaidade.” (Paul Valéry)

ATENÇÃO

Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o Fiscal.

O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

Duração da prova: 3h30min

Você recebeu do Fiscal da Sala os seguintes materiais:

- O Cartão de Respostas e o Caderno de Questões. Verifique se os dados impressos no Cartão de Respostas estão corretos. Caso haja incorreção, comunique-a imediatamente ao Fiscal da Sala.
- Este Caderno de Questões contém **45 QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA** distribuídas em **PÁGINAS NUMERADAS**. Ao terminar a conferência no Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao Fiscal de Sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Verifique se a prova recebida é do cargo correspondente ao que você se inscreveu.

Por motivo de segurança:

- Só é permitido o uso de caneta esferográfica fabricada em material transparente, preferencialmente de tinta preta.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu caderno de questões somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas, devendo assinar a Ata de Fiscalização.
- O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do Coordenador Local.

ATENÇÃO:

- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando sua substituição.
- O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

BOA PROVA!

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda às questões de 1 a 5.

“A Cartomante”

Machado de Assis

HAMLET observa a Horácio que há mais coisas no céu e na terra do que sonha a nossa filosofia. Era a mesma explicação que dava a bela Rita ao moço Camilo, numa sexta-feira de novembro de 1869, quando este ria dela por ter ido na véspera consultar uma cartomante; a diferença é que o fazia por outras palavras.

— Ria, ria. Os homens são assim; não acreditam em nada. Pois saiba que fui, e que ela me disse coisas admiráveis.

Camilo ria; e, rindo, pegou-lhe nas mãos enluvadas, tão bonitas, que ele tinha vontade de as beijar. Não as beijou; mas ficou a olhá-las, com um ar de contemplação de artista. Rita retirou as mãos, e perguntou se ele ia vê-la no domingo.

— Vou.

— Jura?

— Juro.

Era mistificação. No domingo não podia ir; tinha que assistir a um jantar em casa de Vilela, seu amigo de infância, que se casara com Rita havia tempos. Camilo e Vilela eram íntimos; fora ele que os aproximara antes do casamento. Depois, afastou-se um pouco; via-os menos; até que, um dia, a convivência, o acaso e os olhos de Rita trouxeram o que trazem às vezes: uma dessas paixões que começam devagar e acabam depressa, ou começam depressa e acabam devagar.

Na véspera, Rita, inquieta de um recado anônimo, buscara a cartomante. A mulher morava em uma das ruas do centro, italiana, morena e magra, com grandes olhos. Abriu um baralho de cartas compridas e enxovalhadas; enquanto as baralhava, olhava por baixo dos olhos para o moço que lhe levava a alma e a vontade. Voltou três cartas e disse: — Não tenha medo; tudo há de correr bem.

Rita saiu aliviada. No dia seguinte, disse a Camilo que a cartomante confirmara a felicidade deles. Camilo, que não acreditava nessas coisas, achou graça; mas não lhe custou crer no sorriso da amiga.

No sábado, recebeu um bilhete de Vilela: pedia-lhe que fosse à sua casa, logo, sem demora. Camilo sentiu um calafrio. Ajuntou lembranças dispersas, recados estranhos, gestos vagos. Tinha medo; e, contudo, foi. No caminho, passou pela casa de Rita. Encontrou-a pálida.

— Vai — disse ela —, mas escreve-me logo. E, por favor, antes de ir, vem comigo à cartomante. Quero saber se há perigo.

Camilo cedeu. A cartomante disse-lhes coisas doces e vagas, que parecem talhadas para qualquer destino; e Rita respirou. Camilo riu, e saiu. Ao chegar à casa de Vilela, achou o amigo pálido, sereno, com os olhos fixos. — Entra — disse Vilela.

Entrou. Na sala ao lado, viu, estendida no sofá, Rita, com o peito manchado de sangue. Não teve um grito. Vilela, de costas, murmurou: — Era infiel. Logo depois, ouviu-se um estampido.

Fonte: <https://machadodeassis.net/> - (Adaptado)

Questão 1

No início do texto, a referência a Hamlet cumpre que função no sentido do conto?

- (A) Antecipar o embate razão–crença, preparando o terreno para escolhas arriscadas.
- (B) Exaltar a cartomante como guia, elevando sua fala a saber autorizado.
- (C) Contrapor ciência e destino, afastando o valor das experiências pessoais.
- (D) Marcar um tom cômico leve, reduzindo a gravidade dos eventos narrados.
- (E) Fixar o cenário urbano central, dispensando descrições de tempo e espaço.

Questão 2

Considerando Rita, qual efeito imediato a consulta à cartomante produz na dinâmica do casal?

- (A) Rompe a confiança mútua, precipitando separação, antes do encontro final.
- (B) Redefine papéis afetivos, convertendo Rita em confidente e Camilo em mentor.
- (C) Acalma a personagem, sustentando o romance, apesar de sinais de perigo.
- (D) Abre um diálogo racional, substituindo presságios por avaliação de riscos.
- (E) Convida à prudência, levando Rita a suspender visitas e bilhetes secretos.

Questão 3

Qual é a função narrativa do bilhete urgente enviado por Vilela a Camilo?

- (A) Fornecer prova de inocência, revertendo suspeitas e recompondo amizades.
- (B) Inserir recuo histórico longo, esclarecendo causas distantes do conflito.
- (C) Introduzir debate moral extenso, discutindo culpa e perdão entre rivais.
- (D) Operar como gatilho da crise, encadeando deslocamento e desfecho trágico.
- (E) Criar alívio cômico breve, suavizando tensões do triângulo amoroso.

Questão 4

Considerando a sequência de eventos no conto, assinale a alternativa que explica de modo mais consistente a decisão de Camilo de acompanhar Rita à cartomante.

- (A) Convicção mística forte, adotando rituais como guia seguro de conduta.
- (B) Desejo de vingança velado, preparando armadilha para surpreender Vilela.
- (C) Cálculo financeiro oportuno, explorando a credulidade para obter vantagens.
- (D) Projeto literário pessoal, colecionando histórias para um livro futuro.
- (E) Mistura de ceticismo e medo, buscando conforto prático para angústias.

Questão 5

No desfecho do conto, logo após a fala “Era infiel”, ouve-se um tiro. Que efeito de sentido predomina nesse fechamento?

- (A) Reconciliação tardia, restabelecendo laços e interrompendo a violência.
- (B) Ironia trágica amarga, negando amparo mágico e expondo consequências.
- (C) Suspense em aberto, sugerindo fuga súbita e mudança de cidade.
- (D) Moral religiosa explícita, punindo desejos e premiando silêncio.
- (E) Epifania romântica breve, descrevendo lembranças e promessas futuras.

Questão 6

Observe a charge abaixo:



No enunciado presente no balão de fala — "Professor explica conteúdo difícil rapidamente." — cada termo desempenha papel distinto nas classes gramaticais.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a classe gramatical das palavras destacadas.

- (A) Professor (substantivo) – explica (adjetivo) – difícil (verbo) – rapidamente (conjunção).
- (B) Professor (pronome) – explica (verbo) – difícil (adjetivo) – rapidamente (substantivo).
- (C) Professor (substantivo) – explica (advérbio) – difícil (adjetivo) – rapidamente (preposição).
- (D) Professor (artigo) – explica (verbo) – difícil (advérbio) – rapidamente (adjetivo).
- (E) Professor (substantivo) – explica (verbo) – difícil (adjetivo) – rapidamente (advérbio).

Questão 7

Considerando a frase abaixo, assinale a alternativa que a reescreve preservando o sentido e corrigindo a concordância e a regência.

“Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram se lhe comentários técnicos.”

- (A) Foram entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos a ela.
- (B) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexou-se a ela comentários técnicos.
- (C) Foram entregues aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexou-se a ela comentários técnicos.
- (D) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos a ela.
- (E) Foi entregue aos avaliadores uma síntese dos dados, favorável às conclusões, e anexaram-se comentários técnicos para ela.

Questão 8

No período “Ela publicou o relatório, embora reconhecesse limitações, de modo que o comitê solicitou replicação”, os valores dos conectivos são:

- (A) embora = condição; de modo que = finalidade.
- (B) embora = explicação; de modo que = contraste.
- (C) embora = comparação; de modo que = conclusão.
- (D) embora = causa; de modo que = adição.
- (E) embora = concessão; de modo que = consequência.

Questão 9

Observe a charge abaixo:



Na fala dos pais (“...batendo papo na internet...”) e na resposta do filho (“naum eh verdade >:-(”)), qual elemento expressa mais claramente uma personificação?

- (A) O emoticon “>:-(” dá “rosto” à mensagem na tela, sugerindo expressão humana no ambiente digital.
- (B) A forma “naum” marca estilo juvenil, criando aproximação afetiva típica de conversas informais.
- (C) A palavra “verdade” aciona tom assertivo, reforçando a seriedade do desmentido do personagem.
- (D) O verbo “achamos” indica avaliação conjunta, produzindo efeito de consenso na fala dos adultos.
- (E) A expressão “na internet” define o cenário, estruturando referência espacial para a interação verbal.

Questão 10

Em “A coordenadora considerou pertinente a **prorrogação do edital por dois meses**”, identifique as funções e os papéis semânticos dos termos em destaque.

- (A) “a prorrogação do edital” = objeto indireto; “por dois meses” = complemento nominal de tempo.
- (B) “a prorrogação do edital” = objeto direto; “por dois meses” = adjunto adverbial de duração.
- (C) “a prorrogação do edital” = sujeito; “por dois meses” = adjunto adnominal de medida.
- (D) “a prorrogação do edital” = predicativo; “por dois meses” = objeto indireto temporal.
- (E) “a prorrogação do edital” = vocativo; “por dois meses” = aposto explicativo de duração.

RACIOCÍNIO LÓGICO

Questão 11

Considere a seguinte afirmação:

“Milhares de compartilhamentos mostram que a planilha está correta.”

Essa argumentação apresenta qual tipo de falácia lógica?

- (A) Falsa causa.
- (B) Apelo à popularidade.
- (C) Petição de princípio.
- (D) Apelo à autoridade.
- (E) Generalização apressada.

Questão 12

Considere as proposições:

p = “há energia”

q = “o equipamento liga”

Sabendo que a expressão lógica **p V q** (p OU q) só é falsa em uma condição específica, assinale a alternativa que indica corretamente o estado de p e q nessa situação.

- (A) p falsa e q falsa.
- (B) p verdadeira e q falsa.
- (C) p falsa e q verdadeira.
- (D) p verdadeira e q verdadeira.
- (E) p e q com valores distintos.

Questão 13

Considere as premissas:

1. Se houver erro, então haverá retrabalho.
2. Não houve retrabalho.

A partir dessas informações, avalie a conclusão:

“Não houve erro.”

- (A) Argumento inválido (não decorre das premissas).
- (B) Argumento contraditório (inconsistência lógica).
- (C) Argumento tautológico (sempre verdadeiro).
- (D) Argumento válido (caso de modus tollens).
- (E) Argumento indiferente (sem relação necessária).

Questão 14

De acordo com as Leis de Morgan, a negação da proposição composta $(A \vee B)$ corresponde logicamente a:

- (A) $\neg A \vee \neg B$
- (B) $A \wedge B$
- (C) $\neg A \wedge \neg B$
- (D) $A \vee B$
- (E) $A \rightarrow B$

Questão 15

Em uma equipe de trabalho, 26 pessoas participam do Projeto A, 19 participam do Projeto B e 8 participam de ambos os projetos.

Quantas pessoas, ao todo, participam de pelo menos um dos dois projetos?

- (A) 35
- (B) 33
- (C) 29
- (D) 27
- (E) 37

Questão 16

Considere a proposição: “Para todo x , $Q(x)$ ”. Qual é a sua negação lógica correta?

- (A) Existe pelo menos um x tal que não $Q(x)$.
- (B) Não existe nenhum x tal que $Q(x)$.
- (C) Para todo x , não $Q(x)$.
- (D) $Q(x)$ é verdadeiro apenas para alguns x .
- (E) $Q(x)$ não pode ser decidido logicamente.

Questão 17

Um crachá deve ser formado por 1 letra escolhida entre {A, B, C}, seguida de 2 dígitos escolhidos entre {0, 1, 2, 3}, admitindo-se a repetição de dígitos.

Quantos crachás diferentes podem ser emitidos?

- (A) 36
- (B) 40
- (C) 44
- (D) 48
- (E) 52

Questão 18

O custo mensal de um serviço segue uma progressão aritmética (PA) de primeiro termo igual a R\$ 120 e razão de R\$ 15 por mês.

Qual será o valor do custo no 8º mês?

- (A) R\$ 225
- (B) R\$ 210
- (C) R\$ 240
- (D) R\$ 255
- (E) R\$ 260

Questão 19

Considere a matriz inicial de ordem 2:

$$\begin{bmatrix} 2 & 5 \\ 8 & 11 \end{bmatrix}$$

Em cada atualização, soma-se 3 a todos os elementos da matriz. Após duas atualizações, qual será a nova matriz?

- (A) $\begin{bmatrix} 5 & 8 \\ 11 & 14 \end{bmatrix}$
- (B) $\begin{bmatrix} 8 & 11 \\ 14 & 17 \end{bmatrix}$
- (C) $\begin{bmatrix} 11 & 14 \\ 17 & 20 \end{bmatrix}$
- (D) $\begin{bmatrix} 14 & 17 \\ 20 & 23 \end{bmatrix}$
- (E) $\begin{bmatrix} 17 & 20 \\ 23 & 26 \end{bmatrix}$

Questão 20

Um cubo sólido de aresta dividida em 3 partes iguais foi totalmente pintado em suas 6 faces externas. Em seguida, ele foi cortado em 27 cubinhos idênticos (3 x 3 x 3).

Quantos desses cubinhos apresentam exatamente duas faces pintadas?

- (A) 8
- (B) 6
- (C) 12
- (D) 18
- (E) 24

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 21

Em uma escola, existe um portal interno com regulamentos e formulários acessível apenas dentro da rede da instituição, enquanto os sites de notícias são acessados pela internet.

Essa situação corresponde a:

- (A) internet para o portal interno e intranet para os sites externos.
- (B) extranet para ambos, pois há controle de acesso.
- (C) intranet para o portal interno e internet para os sites externos.
- (D) VPN para o portal interno e LAN para os sites externos.
- (E) DMZ para o portal interno e WAN privada para os sites externos.

Questão 22

Em relação ao uso de navegadores em dispositivos móveis, assinale a alternativa que apresenta uma característica correta, considerando configurações padrão globais, fora de exceções regulatórias regionais.

- (A) Navegadores móveis utilizam motores de renderização idênticos aos de desktop, sem qualquer adaptação para consumo de energia.
- (B) Em smartphones Android, o usuário pode definir qual navegador será padrão para abrir links e páginas da web.
- (C) No iOS, navegadores de terceiros podem substituir totalmente o Safari, incluindo o motor de renderização.
- (D) Todos os navegadores móveis bloqueiam automaticamente cookies e rastreadores sem necessidade de configuração.
- (E) A sincronização de dados de navegação só é possível em dispositivos de mesmo sistema operacional, não havendo integração entre plataformas.

Questão 23

Um grupo de pesquisa precisa editar um texto de forma colaborativa, manter o arquivo em nuvem e trocar mensagens em canais de discussão.

Qual sequência apresenta, nessa ordem, ferramentas de colaboração, computação em nuvem e comunicação?

- (A) Antivírus – cópia local – correio eletrônico.
- (B) Editor offline – disco externo – mensagem curta.
- (C) Servidor DHCP – serviço DNS – servidor proxy.
- (D) Impressora local – serviço de spooler de impressão – fila de impressão.
- (E) Wiki – serviço em nuvem – fórum de mensagens.

Questão 24

No Windows 11, qual comando ou recurso nativo pode ser utilizado para abrir rapidamente o Gerenciador de Tarefas a partir da tela de trabalho?

- (A) Pressionar Ctrl + Shift + Esc, abrindo diretamente o Gerenciador de Tarefas.
- (B) Pressionar Alt + Tab, exibindo imediatamente o Gerenciador de Tarefas em tela cheia.
- (C) Pressionar Win + D, carregando automaticamente o Gerenciador de Tarefas em nova janela.
- (D) Pressionar Ctrl + Alt + Del, encerrando processos em segundo plano sem abrir menus adicionais.
- (E) Pressionar Win + E, acessando o Gerenciador de Tarefas no Explorador de Arquivos.

Questão 25

Em uma estação de trabalho com Linux, o usuário utiliza o LibreOffice Writer em português para redigir documentos.

Considerando os recursos disponíveis nas versões mais atuais (6.4 até 24.5.3), qual alternativa está correta?

- (A) O LibreOffice Calc exige a instalação de pacote adicional para abrir planilhas XLSX criadas no Microsoft Excel.
- (B) O LibreOffice Impress não permite inserir multimídia, sendo necessário converter apresentações para PDF antes de incluir imagens.
- (C) O LibreOffice só pode ser executado no Linux em modo texto, sem suporte a interface gráfica para edição de arquivos.
- (D) O LibreOffice Writer permite salvar arquivos em formato ODT por padrão e exportar diretamente para PDF, inclusive com senha de abertura.
- (E) O LibreOffice Base não pode acessar bancos de dados externos, funcionando apenas como editor de planilhas internas simples.

Questão 26

No Microsoft 365, a equipe de compliance precisa evitar que documentos contendo a palavra “Confidencial” sejam compartilhados fora da organização.

Qual recurso é o mais indicado para essa finalidade?

- (A) Definir políticas de prevenção contra perda de dados (DLP), configurando bloqueio ou alerta em tentativas de compartilhamento externo.
- (B) Remover o OneDrive dos computadores, impedindo o envio de arquivos para contas externas por esse serviço.
- (C) Criar um modelo do PowerPoint com marca d'água, aplicando a indicação de confidencialidade em apresentações internas.
- (D) Ativar o modo avião nos notebooks, desabilitando conexões de rede e limitando o envio de documentos.
- (E) Restringir o navegador padrão por meio de GPO, dificultando o acesso a sites externos a partir da rede corporativa.

Questão 27

No Word 2021, em português, um usuário deseja gerar automaticamente uma lista organizada de títulos do documento, com numeração de páginas que possa ser atualizada após alterações no texto.

Qual procedimento realiza essa tarefa corretamente?

- (A) Criar caixas de texto no início do documento e preencher manualmente os nomes dos capítulos e os números de página.
- (B) Copiar os títulos ao longo do texto e colar no início, formatando manualmente como lista numerada.
- (C) Definir cabeçalho com o nome dos capítulos e repetir manualmente a numeração sempre que o documento for alterado.
- (D) Ativar modo de leitura para exibir visualmente os tópicos, sem recurso de atualização da numeração de páginas.
- (E) Aplicar estilos de título aos capítulos e, em seguida, inserir sumário automático pelo menu Referências, atualizando quando necessário.

Questão 28

No Word 2021, ao selecionar um parágrafo e usar o atalho Ctrl + E, qual função é executada?

- (A) Justificar o parágrafo, distribuindo o texto uniformemente nas margens.
- (B) Centralizar o parágrafo selecionado na página, alinhando-o horizontalmente.
- (C) Ativar o modo de edição de estilos para o parágrafo selecionado.
- (D) Exibir o painel de edição avançada para configuração de espaçamentos.
- (E) Copiar o parágrafo para a área de transferência, mantendo a formatação original.

Questão 29

No Excel 2021, ao selecionar um intervalo de células e pressionar Ctrl + Shift + L, qual recurso é ativado?

- (A) Inserir filtros automáticos no intervalo selecionado, permitindo ordenar e filtrar dados.
- (B) Bloquear a planilha inteira, restringindo a edição de todas as células.
- (C) Converter as células selecionadas em tabela dinâmica pronta para análise.
- (D) Aplicar bordas externas no intervalo, destacando visualmente a seleção.
- (E) Excluir as linhas em branco existentes no intervalo, reorganizando os dados.

Questão 30

Sobre os conceitos de segurança da informação, analise:

- I. Confidencialidade – garante que a informação só seja acessada por pessoas autorizadas, podendo envolver criptografia e controle de acesso.
- II. Integridade – assegura que a informação permaneça completa e consistente, prevenindo alterações não autorizadas ou acidentais.
- III. Disponibilidade – relacionada ao acesso contínuo e confiável à informação e sistemas, podendo envolver redundância e planos de contingência.
- IV. Autenticidade e não repúdio – embora relevantes, não integram formalmente a tríade clássica da segurança da informação.

Estão corretas as afirmativas:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 31

A respeito dos sistemas de coordenadas em topografia aplicada a obras públicas, marque a alternativa que descreve com maior precisão a relação prática entre coordenadas geográficas em WGS84 e coordenadas UTM em SIRGAS2000.

- (A) Mantém latitudes e longitudes e aplica fator de escala por zona, gerando valores em metros diretamente no desenho.
- (B) Substitui o datum pelo de uso interno do software, preservando valores angulares e adicionando um código de zona ao rótulo.
- (C) Adota referencial oficial no país e projeta a superfície em coordenadas planas por zona, expressas em metros com falso leste e falso norte.
- (D) Gera coordenadas planas universais independentes de zona e elimina a necessidade de parâmetros de transformação.
- (E) Transforma latitudes em longitudes e cria meridiano central variável por ponto, adequando a leitura de campo.

Questão 32

Um levantamento urbano com estação total apresentou fechamento linear e angular fora da meta. A equipe conferiu alturas de instrumentos e miras, porém o desvio se repetiu.

Marque a atitude que tende a recuperar a qualidade do ajuste e a confiabilidade do memorial.

- (A) Repetir o perímetro no sentido oposto, fixar a constante de prisma atual e ajustar por média aritmética das direções.
- (B) Revisar constante de prisma e colimação, repetir visadas críticas e compensar a poligonal por método de Bowditch com critérios de ponderação.
- (C) Adotar fator de escala unitário para toda a área, aceitar o desvio e priorizar o cálculo de área por coordenadas atuais.
- (D) Ampliar o passo entre estações para reduzir repetições e distribuir o erro pela maior distância total medida.
- (E) Reduzir a quantidade de pontos ocupados e recalcular os rumos por aproximação gráfica com conferência visual no mapa.

Questão 33

Considerando a sinalização temporária para trabalho topográfico em via de tráfego local, assinale a alternativa que traduz melhor o arranjo básico para proteger equipe e terceiros.

- (A) Balizamento por cones espaçados ao máximo, presença de vigia e placas em uma única aproximação da via.
- (B) Fita zebrada no contorno do tripé, coletes refletivos da equipe e luz intermitente no veículo afastado.
- (C) Placa de advertência, cones progressivos no sentido do fluxo e veículo de apoio posicionado fora do campo visual.
- (D) Dispositivo de advertência a distância, convergência de cones com progressão adequada e veículo de apoio sinalizado na zona de amortecimento.
- (E) Triângulo refletivo próximo ao equipamento, sinalizador portátil ao lado do operador e faixa contínua de cones no acostamento.

Questão 34

Durante marcação de eixos em canteiro com circulação de máquinas, a equipe precisou operar em borda de escavação e junto a material estocado.

Assinale a atitude que organiza os EPCs e reduz exposição a quedas e atropelamento.

- (A) Posicionar tripés próximos à borda para ampliar visada, adotar coletes refletivos e manter observador no cruzamento principal.
- (B) Manter circulação de carregadeiras no mesmo corredor do pessoal, criar barreiras com cones e ampliar a distância de leitura.
- (C) Concentrar a medição no período de menor tráfego, deixar o material próximo à estaca e deslocar o veículo de apoio para o talude.
- (D) Implantar guarda-corpos em bordas críticas, sinalizar com dispositivos luminosos e placas de advertência e conduzir as rotas da equipe no mesmo corredor de máquinas.
- (E) Instalar barreiras rígidas na zona de trabalho, delimitar corredores segregados com sinalização e planejar o acesso com Permissão de Trabalho emitida.

Questão 35

Uma prensa mecânica passou a aquecer o mancal de um lado após troca de rolamento e correia. O ruído aumentou durante a rampa de carga.

Assinale a atitude técnica que encerra a causa raiz com menor risco de recorrência.

- (A) Alinhar eixos e polias por método óptico ou laser, ajustar a tensão da correia por especificação e confirmar folga do rolamento com medição comparativa.
- (B) Afrouxar a correia para aliviar carga radial, manter o rolamento e reavaliar o ruído apenas em vazio, priorizando o menor esforço de parada.
- (C) Adicionar graxa de alta temperatura em volume elevado, manter a tensão da correia e observar a evolução durante uma semana de produção.
- (D) Trocar o rolamento por modelo blindado e instalar defletor de calor no mancal, mantendo o alinhamento atual como referência histórica.
- (E) Substituir o conjunto por rolamento de maior capacidade, registrar o aquecimento e liberar a máquina após teste curto em marcha lenta.

Questão 36

Sobre a análise de vibração em equipamentos rotativos, analise as afirmativas abaixo e marque V(verdadeiro) ou F(falso).

- () Desbalanceamento tende a aparecer com pico predominante em 1x da rotação e fase estável.
- () Desalinhamento angular costuma gerar componentes próximas de 2x da rotação e aquecimento em acoplamentos.
- () Defeito em rolamento produz bandas em alta frequência e eleva nível em aceleração, com baixa sensibilidade em deslocamento.
- () Folga mecânica apresenta apenas um componente dominante em 1x e desaparece quando a carga é aplicada.
- () Engrenagens com desgaste regular elevam exclusivamente a linha da frequência de engrenamento, sem formação de bandas laterais.

A sequência correta é:

- (A) V – F – V – F – F
- (B) V – V – V – F – F
- (C) F – V – V – F – V
- (D) F – F – F – V – V
- (E) V – V – F – V – F

Questão 37

Marque a alternativa que melhora confiabilidade e reduz risco de falha por sobrepressão e contaminação em sistemas hidráulicos em prensas e injetoras.

- (A) Instalar filtro apenas na linha de sucção, ajustar a válvula de alívio para valor próximo ao pressostato e postergar análise de óleo.
- (B) Programar troca de elemento filtrante por horas de operação, ajustar a válvula de alívio por curva de projeto e monitorar limpeza por contagem de partículas.
- (C) Elevar a pressão de trabalho para margem alta, aplicar óleo multiviscosidade e concentrar a filtração no retorno ao tanque.
- (D) Reduzir a abertura da válvula direcional para limitar vazão, dispensar o manômetro e confiar no pressostato como referência principal.
- (E) Adotar filtro magnético no retorno, manter a válvula de alívio fechada ao máximo e priorizar óleo com aditivo antiespumante em volume elevado.

Questão 38

Sobre intertravamento elétrico em partida reversora com dois contatores, analise as afirmativas.

- I. Intertravamento cruzado por contato auxiliar impede energização simultânea de contatores opostos.
- II. Comando por chave seletora com posição neutra reduz acionamento indevido entre sentidos de giro.
- III. Proteção térmica atua por sobrecarga com rearme condicionado à verificação do responsável.
- IV. Intertravamento mecânico entre contatores reduz risco residual em caso de soldagem de contato.
- V. Sinalização de estado no painel e no supervisão favorece diagnóstico de falhas e liberações indevidas.

Estão corretas as afirmativas:

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

Questão 39

Considerando leitura de desenhos e manuais de fabricante, marque a alternativa que assegura montagem correta de conjunto de engrenagens e eixos.

- (A) Seguir tolerâncias de ajuste indicadas, conferir paralelismo e concentricidade e aplicar torque conforme tabela do fabricante.
- (B) Escolher folga lateral por percepção tátil, ajustar pré-carga a partir de ruído e fixar o torque pelo padrão da oficina.
- (C) Utilizar ajuste livre entre eixo e engrenagem para facilitar manutenção, definir torque por referência genérica e aplicar trava química forte.
- (D) Priorizar encaixe apertado em todos os pares, travar por pino cônico universal e liberar o conjunto após giro manual leve.
- (E) Aplicar calço até eliminar folga perceptível, definir torque por média histórica e aceitar desvio angular reduzido no acoplamento.

Questão 40

Marque a alternativa que relaciona escala, precisão gráfica e leitura em projetos urbanos.

- (A) Ampliar a escala representa mais área com a mesma folha e preserva leitura de detalhes em calçadas e sarjetas.
- (B) Escolher escala compatível com tolerâncias do projeto garante representação fiel de detalhes independentemente da resolução do dispositivo de saída.
- (C) Reduzir a escala garante precisão nas dimensões, exigindo linhas e textos com tamanho idêntico para toda a prancha.
- (D) Selecionar escala compatível com tolerâncias e com o meio de impressão permite representar detalhes e cotas com clareza e coerência de medidas.
- (E) Desenhar em escala livre favorece a leitura na tela e viabiliza impressão com ajuste automático pelo dispositivo.

Questão 41

Sobre cálculo de áreas em levantamentos, assinale a alternativa que apresenta o uso consolidado em planimetria por coordenadas.

- (A) Método da interseção por rumo e distância, aplicado a qualquer polígono com ajuste posterior de cotas.
- (B) Método de curvas de nível integrado ao perfilamento, aplicado por quadriculas regulares com somatório de volumes.
- (C) Método das coordenadas com regra do polígono, aplicado a vértices ordenados com conferência de sinal e fechamento.
- (D) Método do retângulo equivalente com fator de ajuste global, aplicado a perímetros urbanos com aproximação linear.
- (E) Método de trapézios sobre eixos inclinados, aplicado por ligação de diagonais com compensação gráfica distribuída.

Questão 42

Durante a locação de pontos em talude de obra viária, a equipe precisa posicionar marcos em faixa inclinada com trânsito de caminhões.

Assinale a atitude que equilibra produtividade e segurança.

- (A) Avançar pela crista do talude, apoiar o tripé no bordo e deslocar o observador pelo mesmo corredor de veículos.
- (B) Posicionar o veículo de apoio ao pé do talude, balizar com cones contínuos e fazer leitura com o operador de costas para a via.
- (C) Dividir a tarefa em três turnos curtos, usar coletes refletivos e manter o equipamento próximo à pista para reduzir percurso.
- (D) Estabelecer zona de amortecimento e rotas segregadas, sinalizar aproximações e realizar locação por offsets com distância segura.
- (E) Reduzir o tamanho dos piquetes, acelerar as leituras em bloco e priorizar a conclusão do trecho mais movimentado.

Questão 43

Considere o georreferenciamento de imóveis rurais conforme Lei nº 10.267/2001 e o Decreto nº 11.208/2022 e marque a alternativa que apresenta a entrega técnica esperada para certificação no INCRA.

- (A) Memorial descritivo com croqui artístico, coordenadas aproximadas e referência a um datum local da prefeitura.
- (B) Relatório com coordenadas geográficas em graus decimais, sem identificação de vértices e com base cartográfica de imagem.
- (C) Memorial com vértices identificados, limites confrontantes e peças digitais em padrão de imagem com coordenadas estimadas.
- (D) Dossiê com carta de imagem e assinatura do proprietário, croquis de vizinhança e coordenadas calculadas por aproximação gráfica.
- (E) Memorial com vértices identificados, coordenadas UTM em SIRGAS2000, limites confrontantes e peças digitais nos formatos exigidos.

Questão 44

Em relação a leituras de rumo e azimuth em poligonação, marque a alternativa que relaciona referência de norte e consistência de cálculos.

- (A) Adotar norte de quadricula para azimuths de cálculo e registrar declinação magnética para rastreabilidade e conferência.
- (B) Escolher norte magnético para qualquer cálculo e descartar a diferença angular entre meridianos por simplicidade.
- (C) Utilizar norte geográfico para o desenho e norte magnético para os cálculos, manter dupla referência e alternar por etapa.
- (D) Orientar por norte local definido por alinhamento visado, manter valores aproximados e ajustar rumos por fechamento gráfico.
- (E) Aplicar norte da planta disponível e prosseguir com cálculos por rumos sem registrar a origem do sistema utilizado.

Questão 45

Assinale a alternativa que apresenta o uso responsável do Google Earth Pro frente às exigências de projeto executivo.

- (A) Utilizar traçado sobre imagem para locar eixos, adotar cotas lidas no terreno e dispensar levantamento topográfico detalhado.
- (B) Lançar perfis altimétricos pelo traçado, adotar declividades padrão e validar pontos por inspeção visual no canteiro.
- (C) Empregar a imagem para reconhecimento e planejamento preliminar, tratar coordenadas como referência geral e apoiar decisões de campo com levantamento dedicado.
- (D) Desenhar o anteprojeto diretamente na imagem, exportar para CAD e converter o material em memória descritiva de aprovação.
- (E) Importar a imagem como base principal, ajustar escala por um trecho conhecido e medir distâncias como referência final.