

ORIENTAÇÕES GERAIS

- A Prova de Estudo de Casos, de caráter habilitatório e classificatório, é constituída de 3 (três) questões práticas.
- Na Prova de Estudo de Casos deverá ser observado o limite máximo de 15 (quinze) linhas para cada resposta às questões propostas. Será desconsiderado, para efeito de avaliação, qualquer fragmento de texto que for escrito fora do local apropriado ou ultrapassar a extensão máxima permitida.
- A resposta à Prova de Estudo de Casos deverá ser manuscrita em letra legível, com caneta esferográfica de corpo transparente, de tinta azul ou preta, não sendo permitida a interferência e/ou a participação de outras pessoas, salvo em caso de candidato na condição de pessoa com deficiência que esteja impossibilitado de redigir textos, como também no caso de candidato que tenha solicitado atendimento especial para este fim, nos termos do Edital. Nesse caso, o candidato será acompanhado por um fiscal da CONSULPLAN devidamente treinado, para o qual deverá ditar o texto, especificando oralmente a grafia das palavras e os sinais gráficos de pontuação.
- O candidato receberá nota zero na Prova de Estudo de Casos nas seguintes situações: fugir à modalidade de texto solicitada e/ou ao tema proposto; apresentar textos sob forma não articulada verbalmente (apenas com desenhos, números e palavras soltas ou em verbos); apresentar qualquer sinal que, de alguma forma, possibilite a identificação do candidato; for escrita a lápis, em parte ou em sua totalidade; estiver em branco; e, apresentar letra legível e/ou incompreensível.
- Cada uma das questões será avaliada na escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos, considerando-se habilitado o candidato que tiver obtido no conjunto das três questões média igual ou superior a 18 (dezoito) pontos.
- Para efeito de avaliação de cada questão da Prova de Estudo de Casos serão considerados os seguintes elementos de avaliação:

ELEMENTOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA DISCURSIVA		
Critérios	Elementos da Avaliação	
Aspectos Formais e Aspectos Textuais	Observância das normas de ortografia, pontuação, concordância, regência e flexão, paragrafação, estruturação de períodos, coerência e lógica na exposição das ideias.	2 (dois) pontos
Aspectos Técnicos	Pertinência da exposição relativa ao problema, à ordem de desenvolvimento proposto e ao padrão de respostas do Estudo de Caso, conforme detalhamento a ser oportunamente publicado.	8 (oito) pontos
TOTAL DE PONTOS:		10 (dez) pontos

QUESTÃO 01

“A seleção de materiais deve levar em consideração determinados esforços, demandando que os mesmos tenham características e propriedades compatíveis com as solicitações aos quais serão submetidos. Para tanto, são necessários processamentos adicionais. O tratamento de austêmpera é um tratamento térmico usualmente utilizado em substituição à têmpera, quando se tem por objetivo melhorar algumas das propriedades mecânicas do aço e que não podem ser atingidas por aquele tratamento.”

Descreva, com a ajuda de esboços e/ou diagramas do tipo TTT quando couber, como é esse tratamento, a sequência, as faixas de temperaturas empregadas, o meio refrigerante mais adequado e a microestrutura obtida; saliente as diferenças, as vantagens e as desvantagens com relação à têmpera e cite o conjunto de propriedades mecânicas que podem ser obtidas através de sua realização.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

RASCUNHO

QUESTÃO 02

“O ensaio de tração permite revelar a ‘identidade’ do material, em outras palavras, traz em seus resultados importantes informações sobre as propriedades dos materiais que serão empregados, alinhando-os às suas aplicações.”

Relate, de forma geral, o ensaio de tração para aços com a ajuda de esboços e/ou diagramas do tipo *Tensão x Deformação* quando couber, comentando os fenômenos ocorridos no corpo de prova e as diferenças de comportamento entre materiais frágeis e dúcteis, destacando, também, os aspectos dos diferentes tipos de fratura.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

RASCUNHO

QUESTÃO 03

Para o bom funcionamento de uma empresa ou órgão público, algumas medidas no que tange ao aspecto da manutenção precisam ser tomadas. Equipamentos de climatização, produção ou movimentação de materiais podem sofrer desgaste ou avarias por seu uso habitual ou por efeito da temperatura, condições climáticas ou impactos inesperados, bem como por seu emprego e utilização fora de suas especificações nominais.

Considerando o exposto, cite alguns equipamentos ou componentes de montagens/dispositivos mecânicos que mais frequentemente estão sujeitos a falhas e que devam ser acompanhados com mais rigor. Faça uma comparação entre os tipos de manutenção existentes, citando seus objetivos, vantagens e desvantagens de cada. Levando em conta a análise da tendência da falha (FTA) que é empregada em um desses tipos, escreva o que seria e, entre seus vários métodos, cite os principais. Detalhe as principais ferramentas empregadas para essa análise.

01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	

RASCUNHO

