



Critérios de correção

De modo geral, foram considerados os critérios relacionados à:

- Organização da solução das questões
- Clareza nas explicações das soluções
- Exatidão das soluções

De maneira específica, os critérios adotados na correção de cada item de cada questão são identificados abaixo:

Questões	Sub-itens	Critérios adotados	Pontuação
1	A	- 0,1 ponto para localização da reação Eutética a 1000°C no diagrama; - 0,1 ponto para localização da reação Eutética a 650°C no diagrama; - 0,1 ponto para localização da reação peritética no diagrama; - 0,1 ponto para localização da reação eutetóide no diagrama; - 0,1 ponto para localização da reação peritetóide no diagrama; - 0,1 ponto para localização do campo monofásico de alfa no diagrama; - 0,1 ponto para localização do campo monofásico de beta no diagrama; - 0,1 ponto para localização do campo monofásico de gama no diagrama; - 0,1 ponto para localização do campo monofásico de delta no diagrama; - 0,1 ponto para localização do campo monofásico de epon no diagrama;	1,0 ponto total no item A
	B	- 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases no início da solidificação; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente antes da reação peritética; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente depois da reação peritética; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente antes da reação eutética; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente depois da reação eutética; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente antes da reação eutetóide; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente depois da reação eutetóide; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente antes da reação peritetóide; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases imediatamente depois da reação peritetóide; - 0,1 ponto para identificação das quantidades e composição química das fases após o resfriamento final;	1,0 ponto total no item B



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA
COORDENAÇÃO DE CONCURSOS – CCONC

Edital 04/2023 – Professor Efetivo

PERFIL: Engenharia Metalúrgica – Metalurgia Física e Mecânica, Físico-Química e Corrosão
Campus Angra dos Reis



Questões	Sub-itens	Critérios adotados	Pontuação
2	-	Descrever os fatores que viabilizam a sensitização.	1,0 ponto
	-	Descrever os meios de combate para cada um dos fatores que levam a sensitização que foram apresentados.	1,0 ponto
3	-	Demonstrar conhecer o diagrama de Richardson Ellingham e citar o critério de espontaneidade/equilíbrio $\Delta G \leq 0$ como base para a construção das linhas do diagrama.	0,6 ponto
	-	Demonstrar, para uma reação de formação de um óxido, a equação para o cálculo do ΔG a partir das atividades dos componentes, discutindo o conceito de potencial de oxigênio. Demonstrar os campos de estabilidade do metal, do óxido e o equilíbrio metal/óxido em relação à linha referente no diagrama de Ellingham.	0,5 ponto
	-	Apresentar três aplicações para o diagrama.	0,3 ponto por aplicação
4	-	Descrever a figura.	0,2 ponto
	-	Discussão sobre a dispersão dos resultados (intervalo de limite de escoamento para cada família de materiais)	0,2 ponto
	-	Discussão do efeito dos diferentes mecanismos de endurecimento no comportamento de cada família de materiais	0,4 ponto por família
5	A	Descrever a temperatura correta solicitada na questão	0,5 ponto
	B	Descrever a temperatura correta solicitada na questão	0,5 ponto
	c	Traçar corretamente a <u>curva de atividade</u> para o componente A em um gráfico atividade x composição para todo intervalo de composição do sistema A-B, sendo visível no gráfico as linhas correspondentes aos valores 0 e 1 para a atividade. Traçar corretamente a <u>curva de atividade</u> para o componente B em um gráfico atividade x composição para todo intervalo de composição do sistema A-B, sendo visível no gráfico as linhas correspondentes aos valores 0 e 1 para a atividade.	0,5 ponto para cada curva