



Questão	Quesito Avaliado	Atendimento ao Quesito	
<b>Questão 1.</b>	Descrever a Linguagem Ladder como uma linguagem gráfica de programação de CLP; A explicação deve incluir elementos básicos tais como contatos, comparadores, temporizadores, contadores, fluxo lógico e endereçamento de variáveis.	Até 1,6 pontos	
	Explicar as vantagens e desvantagens;	Até 0.4 pontos	
<b>Questão 2.</b>	Definir corretamente uma rede de Petri;	Até 0.5 pontos	
	Definir corretamente o estado de uma rede de Petri;	Até 0.5 pontos	
	Apresentar a equação da dinâmica de uma rede de Petri;	Até 0.5 pontos	
	Apresentar a equação de estado da rede;	Até 0.5 pontos	
<b>Questão 3.</b>	Modbus	Características Principais do protocolo Modbus	Até 0.5 pontos
		Explicar o funcionamento do protocolo Modbus	Até 0.5 pontos
	Hart	Características Principais do protocolo Hart	Até 0.5 pontos
		Explicar o funcionamento do protocolo Hart	Até 0.5 pontos
<b>Questão 4.</b>	Descrição da variável controlada, o funcionamento do processo, e se o sistema é em malha aberta ou fechada;	Até 0.7 pontos	
	Identificar todos os instrumentos de medição e controle enumerados em I, II, III e IV e descrever a função de cada um deles (variável medida e função), localização e o tipo;	Até 0.7 pontos	
	Identificar o equipamento enumerado em V e qual o tipo de sinal para o seu acionamento;	Até 0.3 pontos	
	Identificar o tipo do sinal representado pelas letras A e B.	Até 0.3 pontos	
<b>Questão 5.</b> <b>ANULADA</b>	Receber e processar os níveis lógicos "1" ou "0" dos sinais A e B do encoder;	Até 0.5 pontos	
	Calcular e imprimir o valor do ângulo medido, convertido em GRAUS;	Até 0.5 pontos	
	Imprimir os textos "Horário" ou "Anti-horário" para indicar o sentido do movimento angular medido pelo encoder.	Até 0.5 pontos	
	Apresentação dos cálculos matemáticos e a tabela contendo todas as variáveis e/ou constantes utilizadas no pseudocódigo e suas descrições e/ou definições.	Até 0.5 pontos	

**Atenção: A questão 5 foi anulada. A Tabela 1 que consta no enunciado da questão não é a tabela correta.**