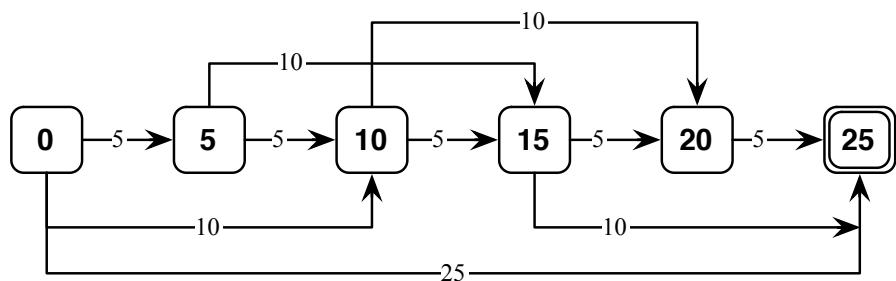


Nome: \_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_

1. Antigos telefones públicos costumavam ser ativados por moedas. Ainda é possível encontrar alguns destes modelos nas ruas de Belo Horizonte, mas eles estão tornando-se cada vez mais raros. Para efetuar uma ligação, o usuário precisa colocar 25 centavos em moedas no telefone. Existem moedas de 5, 10, 20 e 25 centavos. Considere uma máquina de estados que conte o valor das moedas depositadas no telefone. Esta máquina está desenhada logo abaixo:



- (a) Implemente esta máquina de estados como um programa Java.
- (b) Nossos telefones não aceitam moedas de um centavo. Modele esta condição de erros na máquina de estados. Para tanto, construa uma nova máquina de estados que mostre as transições de qualquer estado quando a máquina receber uma moeda de um centavo. Não é necessário mostrar código, somente diagrama de transição de estados.
- (c) Construa uma nova máquina de estados, que estenda o modelo na figura acima, para tratar a situação em que se ultrapasse o valor de R\$0,25 necessários para efetuarmos uma chamada. Não é necessário mostrar código, somente diagrama de transição de estados.