

11. Desenvolver um programa monolítico, utilizando instruções rotuladas, sobre a máquina 2_REG, que implemente a função $B = 1$ caso o valor de A seja divisível por 4, ou $B = 2$ caso o valor de A não seja divisível por 4. Apresentar também a computação e a função computada para as entradas 4 e 5.

R1: Se a_zero então vá_para R8 senão vá_para R2;
R2: Faça subtrair_a vá_para R3;
R3: Faça subtrair_a vá_para R4;
R4: Faça subtrair_a vá_para R5;
R5: Se a_zero então vá_para R7 senão vá_para R6;
R6: Faça subtrair_a vá_para R1;
R7: Faça adicionar_b vá_para R8;
R8: Faça adicionar_b vá_para Rx;

(R1, (4, 0))
(R2, (4, 0))
(R3, (3, 0))
(R4, (2, 0))
(R5, (1, 0))
(R6, (1, 0))
(R1, (0, 0))
(R8, (0, 0))
(Rx, (0, 1))

(R1, (5, 0))
(R2, (5, 0))
(R3, (4, 0))
(R4, (3, 0))
(R5, (2, 0))
(R6, (2, 0))
(R1, (1, 0))
(R2, (1, 0))
(R3, (0, 0))
(R4, (0, 0))
(R5, (0, 0))
(R7, (0, 0))
(R8, (0, 1))
(Rx, (0, 2))

<TCO_11, 2_REG> : 4 -> 1

<TCO_11, 2_REG> : 5 -> 2