

14. Desenvolver um programa monolítico, utilizando instruções rotuladas, sobre a máquina 2_REG, que implemente a função $B = (A \% 4) * 2$. Apresentar a computação e a função computada para as entradas 6 e 7.

```
R01: Se a_zero então vá_para Rx senão vá_para R02;  
R02: Faça subtrair_a vá_para R03;  
R03: Se a_zero então vá_para R13 senão vá_para R04;  
R04: Faça subtrair_a vá_para R05;  
R05: Se a_zero então vá_para R11 senão vá_para R06;  
R06: Faça subtrair_a vá_para R07;  
R07: Se a_zero então vá_para R09 senão vá_para R08;  
R08: Faça subtrair_a vá_para R01;  
R09: Faça adicionar_b vá_para R10;  
R10: Faça adicionar_b vá_para R11;  
R11: Faça adicionar_b vá_para R12;  
R12: Faça adicionar_b vá_para R13;  
R13: Faça adicionar_b vá_para R14;  
R14: Faça adicionar_b vá_para Rx;
```

(R01, (6, 0))	(R01, (7, 0))
(R02, (6, 0))	(R02, (7, 0))
(R03, (5, 0))	(R03, (6, 0))
(R04, (5, 0))	(R04, (6, 0))
(R05, (4, 0))	(R05, (5, 0))
(R06, (4, 0))	(R06, (5, 0))
(R07, (3, 0))	(R07, (4, 0))
(R08, (3, 0))	(R08, (4, 0))
(R01, (2, 0))	(R01, (3, 0))
(R02, (2, 0))	(R02, (3, 0))
(R03, (1, 0))	(R03, (2, 0))
(R04, (1, 0))	(R04, (2, 0))
(R05, (0, 0))	(R05, (1, 0))
(R11, (0, 0))	(R06, (1, 0))
(R12, (0, 1))	(R07, (0, 0))
(R13, (0, 2))	(R09, (0, 0))
(R14, (0, 3))	(R10, (0, 1))
(Rx , (0, 4))	(R11, (0, 2))
	(R12, (0, 3))
	(R13, (0, 4))
	(R14, (0, 5))
	(Rx , (0, 6))

<TCO_14, 2_REG> : 6 -> 4

<TCO_14, 2_REG> : 7 -> 6