1 $P_{36.}$ $36+1=37=32+4+1=2^0+2^2+2^5$

$a_1 = 0$

$a_2 = 2-0-1=1$

$a_3 = 5-2-1=2$

1) $Z(0)$

2) $S(0)$

3) $T(0,0)$

2 $f(x_1,x_2,x_3) = [(x_3+1)/3]$

$x_4 = [(x_3+1)/3]$

$x_4 \le (x_3+1)/3 < x_4+1 \quad |\cdot 3$

$3x_4 \le x_3+1 < 3x_4+3 \quad |-1$

$3x_4 - 1 \le x_3 < 3x_4+2$

$x_3+1 \le (3x_4+2)$

Запишемо операторний терм через мінімізацію:

$\mu_{x_4}((x_3+1) \le (3x_4+2) = \mu_{x_4}(x_3+1 \dot{-} 3x_4+2 = 0)$

$M(S^3(\dot{-}, S^2(s, I_3^4), S^2(s, S^2(s, S^3(\oplus, I_4^4, S^3(\oplus, I_4^4, I_4^4))))))$

де $\oplus$ та $\otimes$ були визначені вище, а $\dot{-}$: $R(I_1^1, S^2(R(S^1(0, I_1^2)), I_4^3))$

$f(x_1,x_2) = x_1 \dot{-} x_2$,

3. $f(x,y,z) = x + \min(y,z)$

0	1	2	3	4	5
x	y	z	0	0	0

1) $J(1,3,8)$

2) $J(2,3,8)$

3) $S(3)$

4) $J(0,0,1)$

5) $J(3,4,8)$

6) $S(0)$

7) $J(0,0,1)$

4. $f(x) = sg([x/3])$

$q_0 1 \to q_1 1 R \quad 3C^4(0,1,1,1)+2 = 3\cdot 19 = 57+2 = 59$

$q_1 1 \to q_2 1 R \quad 3C^4(1,1,2,1)+2 = 3\cdot 376+2 = 1130$

$q_2 1 \to q_3 1 L \quad 3C^4(2,1,3,1)+1 = 3\cdot 2924+1 = 8773$

$q_3 1 \to q_3 \lambda L \quad 3C^4(3,1,3,0)+1 = 3\cdot 11324+1 = 33973$

$q_3 \lambda \to q^* \lambda \quad 3C^4(3,0,4,0) = 3\cdot 5150 = 15450$

$q_0 \lambda \to q^* \lambda \quad 3C^4(0,0,4,0) = 3\cdot 65 = 195$

$q_1 \lambda \to q_3 \lambda L \quad 3C^4(1,0,3,0)+1 = 3\cdot 170+1 = 510+1 = 511$

$q_2 \lambda \to q_3 \lambda L \quad 3C^4(2,0,3,0)+1 = 3\cdot 902+1 = 2707.$

$Q = \{\overset{0}{q_0}, \overset{1}{q_1}, \overset{2}{q_2}, \overset{3}{q_3}, \overset{4}{q_4}\}, \quad \Gamma = \{\overset{\lambda}{a_0}, \overset{1}{a_1}\}$

$\{q^*$

$\rho(M) = 2^{59} + 2^{1130} + 2^{8773} + 2^{33973} + 2^{15450} + 2^{195} + 2^{511} + 2^{2707}$