

**Zadanie 1.** Dla podanych tablic pierwotnych należy skonstruować działający asynchroniczny automat Moore'a. Następujące kroki muszą być wykonane: redukcja tabeli pierwotnej, rysowanie grafu przed i po redukcji, optymalne kodowanie stanów wewnętrznych, usuwanie wyścigów oraz hazardów, optymalizacja funkcji oraz wykonanie schematu połączeń elektrycznych.

$q_1$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$y_1$	$y_2$
1	-	2	①	-	0	0
2	3	②	-	-	0	0
3	③	4	-	-	1	0
4	-	④	5	-	1	0
5	-	-	⑤	6	1	1
6	7	-	-	⑥	1	1
7	⑦	8	-	-	0	1
8	-	⑧	1	-	0	1

(a)

$q_1$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$y_1$
1	①	4	-	2	0
2	-	-	3	②	0
3	-	4	③	-	0
4	1	④	-	-	0
5	-	-	⑤	6	1
6	1	-	-	⑥	1

(b)

$q_1$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$y_1$	$y_2$
1	①	3	-	2	0	0
2	1	-	5	②	0	1
3	1	③	4	-	0	0
4	-	3	④	6	1	0
5	-	3	⑤	2	0	1
6	1	-	4	⑥	1	0

(c)

$q_1$	$x_1$	$x_2$	$x_3$	$x_4$	$y_1$	$y_2$
1	3	①	-	-	0	-
2	5	-	-	②	0	1
3	③	4	-	2	1	1
4	3	④	-	-	1	-
5	⑤	1	-	2	0	-

(d)