

$(0, 1, 2, 2)$	$L_1 < 0$	1	$0 \rightarrow X$	$X \rightarrow Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		2	$0 \rightarrow X$	$X \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		3	$0 \rightarrow X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		4	$0 \rightarrow X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow X + Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		5	$Z \rightarrow X + Z$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 0$	$0 \rightarrow Z$
	$L_1 \leq 0$	6	$0 \rightarrow X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
	$L_1 > 0$	7	$0 \rightarrow X + Y$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
	$L_1 \geq 0$	8	$0 \rightarrow X + Y$	$X + Z \rightarrow Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		9	$0 \rightarrow X + Y$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		10	$0 \rightarrow X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		11	$0 \rightarrow X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		12	$0 \rightarrow X + Z$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow X$
		13	$0 \rightarrow X + Z$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow X$

$(1, 1, 2, 2)$	$L_1 < 0$	14	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
		15	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 0$
		16	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$
		17	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow Z$	$Z \rightarrow 0$
		18	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		19	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		20	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		21	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow Z$	$Z \rightarrow 0$
	$L_1 \leq 0$	22	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$
		23	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 0$
		24	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
		25	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y$	$Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
		26	$X \rightarrow 2X$	$2X \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		27	$Z \rightarrow 2X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow 0$	$2X \rightarrow 2Z$
	$L_1 > 0$	28	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Z \rightarrow 0$
		29	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Z \rightarrow X$
		30	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Z \rightarrow Y$
		31	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow X + Z$	$Z \rightarrow 0$
		32	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		33	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Z \rightarrow 0$
		34	$Z \rightarrow 2X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$

$(0, 2, 2, 2)$	$L_1 < 0$	35	$0 \rightarrow X$	$2X \rightarrow Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		36	$0 \rightarrow X$	$2X \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
		37	$0 \rightarrow X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow X$
		38	$0 \rightarrow X + Y$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow X$
		39	$0 \rightarrow X + Z$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow Z$	$X + Z \rightarrow X$

(1, 2, 2, 2)

$L_1 < 0$

40	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 0$
41	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$
42	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 2Y$
43	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow 0$
44	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
45	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow 2Y$
46	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
47	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow Y$
48	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow 0$
49	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
50	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
51	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow Y$
52	$X \rightarrow 2X$	$2X \rightarrow Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
53	$X \rightarrow 2X$	$2X \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$

$L_1 \geq 0$

54	$X \rightarrow 2X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow Z$	$X + Z \rightarrow Y$
55	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
56	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
57	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
58	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow Y$
59	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow 0$
60	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
61	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 0$
62	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$
63	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
64	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
65	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
66	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$X + Y \rightarrow X + Z$	$Y + Z \rightarrow 0$
67	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow 0$
68	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow Z$	$2Z \rightarrow Y$
69	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow Z$	$Y + Z \rightarrow Y$
70	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
71	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow 2Z$	$Y + Z \rightarrow Y$

$L_1 > 0$

72	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 0$	$X + Y \rightarrow X + Z$
73	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow Z$	$X + Y \rightarrow X + Z$
74	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow Z$	$2Y \rightarrow 2Z$
75	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
76	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow Y$
77	$X \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow Y + Z$	$2Y \rightarrow X + Z$	$Y + Z \rightarrow 0$
78	$X \rightarrow 2X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow Z$	$X + Z \rightarrow 0$
79	$X \rightarrow 2X$	$X + Y \rightarrow 2Y$	$2Y \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
80	$Y \rightarrow 2X$	$2X \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
81	$Y \rightarrow 2X$	$X + Z \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$2Z \rightarrow 0$
82	$Y \rightarrow X + Y$	$2X \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow Z$	$X + Z \rightarrow 0$
83	$Y \rightarrow X + Y$	$2X \rightarrow Y + Z$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
84	$Y \rightarrow X + Y$	$2X \rightarrow Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
85	$Y \rightarrow X + Y$	$2X \rightarrow 2Y$	$Y + Z \rightarrow 2Z$	$X + Z \rightarrow 0$
86	$Z \rightarrow X + Z$	$2X \rightarrow Y + Z$	$X + Y \rightarrow 0$	$Y + Z \rightarrow X + Y$