

$S_7 \pmod{3}$

	φ_1	φ_3	φ_6	φ_8	φ_2	φ_5	φ_4	φ_9	φ_7
7^1	1	.	.	.	.	.	.	.	.
$1^1 6^1$	.	1	.	.	.	.	.	.	.
$2^1 5^1$	1	.	1	.	.	.	.	.	.
$1^2 5^1$	.	.	.	1	.	.	.	.	.
$3^1 4^1$	.	.	1	.	1	.	.	.	.
$1^1 2^1 4^1$	1	.	1	.	1	1	.	.	.
$1^3 4^1$	.	.	.	.	.	1	.	.	.
$1^1 3^2$	.	.	.	1	.	.	1	.	.
$2^2 3^1$	.	1	.	.	.	.	.	1	.
$1^2 2^1 3^1$	1	.	.	.	1	1	.	.	1
$1^4 3^1$	.	.	.	.	.	.	.	1	.
$1^1 2^3$	1	.	.	.	.	.	.	.	1
$1^3 2^2$	.	.	.	.	1	.	.	.	1
$1^5 2^1$	.	.	.	.	.	.	1	.	.
1^7	.	.	.	.	1	.	.	.	.