

$$E_6(q) \bmod l, d = 4 \quad ((q^2 + 1)_l > 5)$$

[illegible]

	ps	ps	A_3	ps	ps	ps	ps	ps	ps	ps	ps	ps	$E_6[\zeta_3]$	$E_6[\zeta_3^2]$
$\phi_{1,0}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{6,1}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{15,5}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{15,4}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 3$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{81,6}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{80,7}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{10,9}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{90,8}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 21$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{81,10}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{15,17}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{15,16}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 111$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{6,25}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{1,36}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{20,2}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{60,5}$	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{60,11}$	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{20,20}$	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{20,10}$	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{24,6}$	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{24,12}$	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{30,3}$	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.
$\phi_{30,15}$	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.
$\phi_{60,8}$	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
$\phi_{64,4}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
$\phi_{64,13}$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
$E_6[\zeta_3]$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.
$E_6[\zeta_3^2]$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.

References

- [DM16] O. Dudas and G. Malle. Decomposition matrices for exceptional groups at $d = 4$. *J. Pure Appl. Algebra*, 220(3):1096–1121, 2016.
- [Miy08] H. Miyachi. Rouquier blocks in Chevalley groups of type E . *Adv. Math.*, 217(6):2841–2871, 2008.