

$$D_6(q) \bmod l, d = 4 \quad ((q^2 + 1)_l > 5)$$

[illegible]

[illegible]

	.1111	D_4	A_3	.1111	ps	ps	ps	ps
.6	.	.	.	.	.	.	.	.
2.4	.	.	.	.	.	.	.	.
1.41	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 2.$	.	.	.	.	.	.	.	.
.411	.	.	.	.	.	.	.	.
.33	.	.	.	.	.	.	.	.
2.31	.	.	.	.	.	.	.	.
11.22	.	.	.	.	.	.	.	.
2.211	.	.	.	.	.	.	.	.
111.21	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : .2$	.	.	.	.	.	.	.	.
1111.2	.	.	.	.	.	.	.	.
.2211	.	.	.	.	.	.	.	.
.21111	.	.	.	.	.	.	.	.
1.5	.	.	.	.	.	.	.	.
3+	.	.	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.	.	.
1.32	.	.	.	.	.	.	.	.
.321	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 1.1$	.	.	.	.	.	.	.	.
1.221	.	.	.	.	.	.	.	.
111+	.	.	.	.	.	.	.	.
111-	.	.	.	.	.	.	.	.
1.11111	.	.	.	.	.	.	.	.
.51	.	.	.	.	.	.	.	.
.42	.	.	.	.	.	.	.	.
11.4	.	.	.	.	.	.	.	.
21.3	.	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 11.$	.	.	.	.	.	.	.	.
2.22	.	.	.	.	.	.	.	.
11.31	.	.	.	.	.	.	.	.
.3111	.	.	.	.	.	.	.	.
.222	.	.	.	.	.	.	.	.
11.211	.	.	.	.	.	.	.	.
1.2111	1	.	.	.	.	.	.	.
$D_4 : .11$	.	1	.	.	.	.	.	.
11.1111	1	.	1	.	.	.	.	.
.111111	.	2	1	1	.	.	.	.
111.3	.	.	.	.	1	.	.	.
1.311	.	.	.	.	.	1	.	.

	ps	ps	ps	D_4	D_3	ps	ps	ps	ps	A_3	D_4	.1111	D_3	.1111	ps	ps	ps
21+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21−	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	ps	D_3	D_4	ps	A_3	A_3	.1111	ps	ps	ps	ps	D_4	ps	ps	D_3	D_3	ps
21+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
21−	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	.1111	D_4	A_3	.1111	ps	ps	ps	ps
21+	.	.	.	.	.	.	1	.
21−	.	.	.	.	.	.	.	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.