

$$D_6(q) \bmod l, d = 2 \quad (l > 7)$$

[illegible]

[illegible]

	.1111	$A_1.1111$	1.3	$D_4 : .11$	A_1^3	$(A_1^3)'$	11.1111	.1111	1.11111
.6	.	.	.		.	.	.	.	.
1.5	.	.	.		.	.	.	.	.
.51	.	.	.		.	.	.	.	.
2.4	.	.	.		.	.	.	.	.
3+	.	.	.		.	.	.	.	.
3−	.	.	.		.	.	.	.	.
.42	.	.	.		.	.	.	.	.
11.4	.	.	.		.	.	.	.	.
$D_4 : 2.$	.	.	.		.	.	.	.	.
.33	.	.	.		.	.	.	.	.
2.31	.	.	.		.	.	.	.	.
$D_4 : 11.$	.	.	.		.	.	.	.	.
1.32	.	.	.		.	.	.	.	.
.411	.	.	.		.	.	.	.	.
2.22	.	.	.		.	.	.	.	.
11.31	.	.	.		.	.	.	.	.
111.3	.	.	.		.	.	.	.	.
1.311	.	.	.		.	.	.	.	.
$D_4 : 1.1$	.	.	.		.	.	.	.	.
21+	.	.	.		.	.	.	.	.
21−	.	.	.		.	.	.	.	.
11.22	.	.	.		.	.	.	.	.
2.211	.	.	.		.	.	.	.	.
1.221	.	.	.		.	.	.	.	.
.222	.	.	.		.	.	.	.	.
11.211	.	.	.		.	.	.	.	.
$D_4 : .2$	.	.	.		.	.	.	.	.
.3111	1	.	.		.	.	.	.	.
.2211	1	1	.		.	.	.	.	.
1111.2	1	.	1		.	.	.	.	.
$D_4 : .11$	.	.	.	1	.	.	.	.	.
111+	.	.	.	.	1	.	.	.	.
111−	.	.	.	.	.	1	.	.	.
11.1111	1	1	1	c_{18}	1	1	1	.	.
.21111	1	1	3	c_{19}	.	.	.	1	.
1.11111	1	1	4	c_{20}	1	1	4	1	1
.111111	.	1	3	$-15c_{18} - 5c_{19} + 6c_{20} + 24$	1	1	9	1	6
1.41	.	.	.		.	.	.	.	.
21.3	.	.	.		.	.	.	.	.
.321	.	.	.		.	.	.	.	.

	.111111	ps	ps	D_2	A_1	D_2
.6	.	.	.	.	.	.
1.5	.	.	.	.	.	.
.51	.	.	.	.	.	.
2.4	.	.	.	.	.	.
3+	.	.	.	.	.	.
3-	.	.	.	.	.	.
.42	.	.	.	.	.	.
11.4	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 2.$	.	.	.	.	.	.
.33	.	.	.	.	.	.
2.31	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 11.$	.	.	.	.	.	.
1.32	.	.	.	.	.	.
.411	.	.	.	.	.	.
2.22	.	.	.	.	.	.
11.31	.	.	.	.	.	.
111.3	.	.	.	.	.	.
1.311	.	.	.	.	.	.
$D_4 : 1.1$	.	.	.	.	.	.
21+	.	.	.	.	.	.
21-	.	.	.	.	.	.
11.22	.	.	.	.	.	.
2.211	.	.	.	.	.	.
1.221	.	.	.	.	.	.
.222	.	.	.	.	.	.
11.211	.	.	.	.	.	.
$D_4 : .2$	.	.	.	.	.	.
.3111	.	.	.	.	.	.
.2211	.	.	.	.	.	.
1111.2	.	.	.	.	.	.
$D_4 : .11$	.	.	.	.	.	.
111+	.	.	.	.	.	.
111-	.	.	.	.	.	.
11.1111	.	.	.	.	.	.
.21111	.	.	.	.	.	.
1.11111	.	.	.	.	.	.
.111111	1	.	.	.	.	.
1.41	.	1	.	.	.	.
21.3	.	1	1	.	.	.
.321	.	.	1	1	.	.

	ps	ps	D_2	ps	A_1^3	$(A_1^3)'$	D_2	A_1	D_4	A_1^4	ps	D_4A_1	D_2A_1	D_2	A_1^2
111.21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1.2111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	A_1	1.111	D_2	D_4	A_1^3	$(A_1^3)'$	A_1^4	$A_11.111$	D_2A_1	.222	A_1^2	$D_4 : .2$
111.21	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1.2111	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	.1111	$A_1.1111$	1.3	$D_4 : .11$	A_1^3	$(A_1^3)'$	11.1111	.1111	1.11111
111.21	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1.2111	.	.	.	.	.	.	.	.	.

	.111111	ps	ps	D_2	A_1	D_2
111.21	.	1	1	1	1	.
1.2111	.	1	.	.	1	1

References

[DM19] O. Dudas and G. Malle. Bounding Harish-Chandra series. *Trans. Amer. Math. Soc.*, 371(9):6511–6530, 2019.