Darstellungstheorie: [MTH-1483]

Ilia Pirashvili

Arbeitsblatt 9

Aufgaben 9

Aufgabe 1 (5 Punkte). Beweise Proposition **??** aus der Vorlesung.

Aufgabe 2 (2 Punkte). Beweise, dass auch für den verallgemeinerten Fall

$$\chi_{V\otimes W} = \chi_V \chi_W$$

gilt.

Aufgabe 3 (3 Punkte). Sei G eine Gruppe der Ordnung 12 mit der Charaktertafel

$\#$	1	2	2	1	3	3
$\overline{g} \in G_c$	1	a	b	c	d	e
χ_1	1	1	1	1	1	1
χ_2	1	1	1	1	-1	?
χ_3	1	-1	1	-1	1	?
χ_4	1	-1	1	?	-1	1
χ_5	2	1	-1	-2	?	0
χ_4	?	?	?	?	?	?.

Vervollständige es.