

Mappe Transfer

In questo seminario, si vuole dare una introduzione alla Teoria dei Transfer. Inizialmente verranno definite le mappe pretransfer e transfer, l'indipendenza di queste ultime dalla scelta del trasversale destro e i primi risultati di tali mappe. Nella seconda parte verrà dimostrato un importante lemma (Transfer Evaluation) e ricaviamo una sua applicazione, ci dilungheremo quindi sul teorema di Schur che mette in correlazione la finitezza di $Z(G)$ con quella di G' . La terza parte è invece incentrata sull'utilizzo della teoria dei Transfer nella dimostrazione della non-semplività di alcuni gruppi: sarà necessario definire sottogruppi che controllano le G -fusioni e sottogruppi p -complementi normali. Nella quarta parte introdurremo un nuovo oggetto ($A^p(G)$) grazie al quale riusciamo a ricavare altre condizioni favorevoli per dimostrare la non-semplività di taluni gruppi. Definiremo anche i sottogruppi che controllano p -transfer in G e citeremo alcuni risultati che utilizzano questo oggetto. La quinta ed ultima parte si sofferma invece sull'esistenza dei p -complementi normali: i risultati più importanti a tal proposito sono la correlazione tra questi ultimi e l'esistenza di un particolare Sylow p -sottogruppo e il Teorema di Frobenius.

Bibliografia

I. Martin Isaacs, *Finite Group Theory*, American Mathematical Society.