

Zadanie domowe 5

Termin: 5 stycznia 2013

- (1) Pokazać, że jeśli podgrupa cykliczna H grupy G jest normalna w G , to każda podgrupa grupy H jest normalna w G .
- (2) Wskazać grupy K, H, G takie, że $K \triangleleft H \triangleleft G$, ale K nie jest podgrupą normalną w G .
- (3) Pokazać, że jeśli element a grupy G ma dokładnie dwa elementy sprzężone w G , to podgrupa H generowana przez te dwa elementy jest właściwą podgrupą normalną w G .