

ABSTRAK

Barisan normal dari suatu grup G adalah barisan berhingga subgrup normal-subgrup normal dari G , yaitu $H_0, H_1, H_2, \dots, H_n$ sedemikian sehingga $H_i < H_{i+1}$, $H_0 = \{e\}$ dan $H_n = G$. Barisan normal $\{K_i\}$ adalah penghalusan dari barisan normal $\{H_j\}$ dari grup G jika $\{H_j\} \subset \{K_i\}$.

Suatu barisan disebut barisan berpenyelesaian jika barisan tersebut adalah barisan normal yang semua grup faktornya Abel. Suatu grup disebut grup berpenyelesaian jika grup tersebut mempunyai barisan berpenyelesaian.

Setiap penghalusan dari barisan berpenyelesaian adalah juga barisan berpenyelesaian. Subgrup dari suatu grup berpenyelesaian adalah berpenyelesaian. Setiap grup faktor dari grup berpenyelesaian adalah berpenyelesaian

ABSTRACT

A normal series of a group G is a finite sequence of normal subgroups of G , i.e. $H_0, H_1, H_2, \dots, H_n$, such that $H_0 = \{e\}$, $H_n = G$ and $H_i < H_{i+1}$. A normal series $\{K_i\}$ is a refinement of a normal series $\{H_j\}$ of a group G if $\{H_j\} \subset \{K_i\}$.

A series is called solvable series if it is a normal series such that all its factor groups are Abelian. A group is called solvable if it has a solvable series.

Every refinement of a solvable series is also a solvable series. A subgroup of a solvable group is solvable. Every factor group of a solvable group is solvable.