

۱- فرض کنید G یک گروه متناهی باشد و $H \leq G$. ثابت کنید اگر $HG' = G$ و هر زیرگروه مافیهال G ،
 نرمال باشد، آنگاه $H = G$.

۲- فرض کنید $G \leq S_n$. ثابت کنید هرگاه G شامل جابجشی فرد باشد، آنگاه درست است از آنجا که
 G حاوی یک زوج (12) است. فرض کنید G شامل جابجشی فرد باشد و G نرمال باشد. ۲ دارد.