

Analogamente per  $B$ .

Viceversa. Si deve provare che per ogni  $seS$  esiste  $aeA$  e esiste  $beB$  tale che  $s = ab$ . Sia  $seS$ , per 2.49 p.78 [2], esistono  $L$  ideale minimale sinistro ed  $R$  ideale minimale destro tali che  $seR$  e  $seL$ , allora, per 2.31 p. 69 [2],  $R=sS$  e  $L=Ss$ . Quindi, dati  $aeA \cap R$  e  $beB \cap L$ ,  $abeRL$  ma, per il Teor. 4 e la Prop. I,  $RL=sSSs \subseteq sSs$ , perciò  $ab = s$ .

### Osservazione 3

Si dimostra che il sottosemigruppo  $A[B]$  del teorema precedente è unione di giunta di suoi sottosemigruppi zero destri sinistri, i quali sono anche ideali sinistri[destri] di  $A[B]$ .

### Osservazione 4

Nella dimostrazione del Teor. 5 l'ipotesi che  $A, B$  sono sottosemigruppi di  $S$  non è necessaria.

*Gli autori esprimono viva gratitudine al Prof.*

*F. Migliorini per aver suggerito la ricerca e per il suo costante incoraggiamento.*

## B I B L I O G R A F I A

- [1] Tolo, K *Factorizable semigroups*, Pacific Journal of Mathematics Vol. 31, No. 2, 1969 pp. 523-535.
- [2] Clifford, A.H. - Preston G.B. *The algebraic theory of semigroups*, Vol. I, Providence, Amer. Math. Soc., 1961.