Sia G=(N,E) un grafo. Sia G'=(N',E') un sottografo di G, con $N'\subseteq N$. Ogni nodo in N' trasmette messaggi con informazioni sul proprio vicinato. I messaggi vengono propagati con una strategia di duplicate detection: ogni nodo memorizza i messaggi che ha gi visto e non li trasmette pi di una volta. Siano T_i, R_i definiti come

$$T_i = \{ \forall j \in N.j \text{ riceve un messaggio } m \text{ con informazioni su } i \}$$
 (1)

$$R_i=\{\forall j\in N.i \text{ riceve un messaggio }m\text{ con informazioni su }j\}$$
 Calcolare $P(T_i),P(R_i)$ al variare di N' e di $m.$