

2. domaći zadatak

Krive troškova i mogući radni opsezi tri termička agregata dati su sledećim izrazima:

$$F_1[\text{NJ/h}] = 30 + 9P_1 + 0.1P_1^2, \quad 50 \text{ MW} \leq P_1 \leq 100 \text{ MW},$$

$$F_2[\text{NJ/h}] = 40 + 7P_2 + 0.15P_2^2, \quad 50 \text{ MW} \leq P_2 \leq 100 \text{ MW},$$

$$F_3[\text{NJ/h}] = 35 + 8P_3 + 0.09P_3^2, \quad 50 \text{ MW} \leq P_3 \leq 100 \text{ MW}.$$

Primenom Linearnog Programiranja odrediti ekonomski dispečing ova tri agregata ako je ukupno opterećenje sistema koga napajaju ova tri agregata 250 MW.

Napomena: Krivu troškova linearizovati sa deo po deo linearnim segmentima. Upotrebiti najmanje tri segmenta. Za proračun iskoristiti Matlab funkciju **linprog**. Rešenje zadatka (rezultat i Matlab program) poslati na mejl.