

Egy csillagtérképen a csillagokat koordinátaikkal, egy térbeli derékszögű koordinátarendszerben adjuk meg. Csillagsűrűsödésnek nevezzük azokat a lehető legnagyobb csoportokat, melyekben egyrészt legalább  $N$  darab csillag van, másrészt bármely ott levő csillagról a sűrűsödés összes csillagára eljuthatunk egymástól legfeljebb  $K$  fényévyire található csillagokon keresztül.

Határozzuk meg térképünkön a csillagsűrűsödések számát!