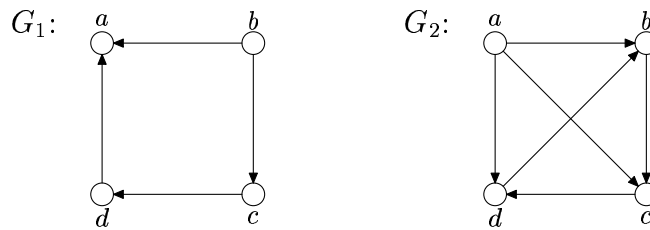


1. Graafin  $G = \langle V, E \rangle$  ydin  $K \subseteq V$  on joukko solmuja, jolle pätee:

1. Kaikille solmuille  $v \in V \setminus K$  on olemassa kaari  $\langle v, u \rangle \in E$ , missä  $u \in K$ .
2. Kaikille kaarille  $\langle v, u \rangle \in E$ , joko  $u \notin K$  tai  $v \notin K$ ;

Tutki lauselogiikalla onko seuraavilla graafeilla ytimiä:



2. Osoita lauselogiikalla, että graafin  $G_3$  solmut  $a$  ja  $d$  eivät voi molemmat kuulua samaan ytimeen. Kuinka monta ydintä  $G_3$ :lla on?

