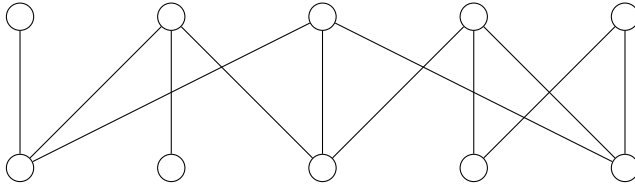


## Problem razvoza, prirejanja in pokritja

1. Dokaži *Königov izrek o plesnih parih*: Na plesu je  $n$  fantov in  $n$  deklet. Če vsako dekle pozna natanko  $k$  fantov in vsak fant pozna natanko  $k$  deklet in je  $k > 0$ , potem se vedno lahko razporedijo v  $n$  plesnih parov tako, da vsakdo pozna svojega soplesalca/soplesalko. (Opomba: relacija znanstva je simetrična.)
2. Določi  $\mu(G)$  in  $\tau(G)$  za
  - (a)  $G = K_n$  (poln graf na  $n$  točkah),
  - (b)  $G = K_{m,n}$  (poln dvodelen graf z  $m + n$  točkami),
  - (c)  $G = P_n$  (pot z  $n$  točkami),
  - (d)  $G = C_n$  (cikel z  $n$  točkami),
  - (e)  $G = Q_n$  ( $n$ -razsežna kocka z  $2^n$  točkami),
  - (f)  $G = W_n$  (kolo z  $n + 1$  točkami).
3. Poišči največje prirejanje v naslednjih dvodelnih grafih:

(a)



(b)

