

2. MINTAVIZSGA

1. a) Mit értünk az n szám egy partícióján?
 - b) Milyen összefüggés van a különböző tagú partíciók száma és a páratlan tagú partíciók száma között? Válaszát bizonyítsa is generátorfüggvények segítségével.
 - c) Mondja ki Euler pentagonális tételét. (Bizonyítás nélkül.)
2. a) Mit értünk egy (irányított vagy irányítatlan) gráf szomszédsági mátrixán?
 - b) Milyen kapcsolat van a szomszédsági mátrix k -adik hatványa és a gráfban található k hosszú séták között? Ezt a kapcsolatot bizonyítsa is be.