

Egy kocka alakú csomagot úgy akarunk zsineggel körülkötni, hogy a zsineg járja be a kockát a 3 különböző irányú élnégyes közös felező merőleges síkjai mentén (e síkoknak a kocka lapjaival való metszészvonala mentén) egyszer-egyszer, és minden csomópontban (lapközéppontban) kanyarodjék. Hányféleképpen lehetséges ez?

Hányféleképpen lehetséges a körülkötözés akkor, ha téglatest alakú csomagot veszünk, és éleinek hossza  $a$ ,  $a$ ,  $2a$ , illetve ha  $b$ ,  $2b$ ,  $3b$ . (Nem tekintünk különbözőnek két olyan körülkötést, amelyek a csomag valamilyen elmozdításával egymásba átvihetők.)