

Egységnyi élű fehér kockákból egy  $n$  ( $n \geq 5$ ) egységnyi élű kockát állítunk össze, és ennek lapjait pirosra festjük. Osztályozzuk az eredeti, egységnyi élű kockákat a következő két szempont együttes figyelembevétel alapján:

a) hány piros lapjuk van,

b) van-e olyan szomszédjuk (hozzájuk egy lappal csatlakozó kocka), amelynek náluk 1-gyel több piros lapja van.

Hány (nem üres) osztályba soroljuk így a kockákat, és az egyes osztályokban hány kocka lesz?