

Egy osztály tanulói – fiúk és lányok egyaránt vannak köztük – mind szőkék vagy barnák és mindkét hajszín előfordul. Igazoljuk, hogy található olyan fiú–lány pár az osztályban, akiknek a hajszíne különböző.

Tegyük fel, hogy ugyanebben az osztályban testmagasság szerint is megkülönböztetünk két esetet, és az osztályban van alacsony és magas termetű tanuló is. Igaz-e mindig, hogy van két olyan tanuló, akiknek mindhárom tulajdonságuk különböző?

Igaz-e mindig, hogy van olyan három tanuló, akik közül bármely kettőnek legfeljebb egy tulajdonsága egyezik meg?