

Nézzük meg először a  $KPZ$  háromszöget. A feltételek szerint ennek nincsen sárga színű éle. Ha egy kék, egy piros és egy zöld éle van, akkor a feladat állítása teljesül. Ha ez nem így van, akkor a  $KPZ$  háromszög éleinek színezésekor a kék, piros és zöld színek közül legalább az egyik hiányzik. Mivel a három szín szerepe teljesen egyforma, feltehetjük, hogy a hiányzó szín piros. Ekkor a  $PK$  él kék, a  $PZ$  él zöld. Tekintve, hogy piros él is kell szerepeljen, és annak egyik végpontja  $P$ , a  $PS$  él most szükségképpen piros. Tehát a  $P$  csúcsból kiinduló élek közül az egyik kék, a másik piros, a harmadik zöld.

Ezzel igazoltuk a feladat állítását.

*Csikvári Péter* (Fazekas M. Főv. Gyak. Gimn., 8. o.t.)

