

Osszuk az ikozaéder 12 csúcsát 6 párba úgy, hogy minden párba az ikozaéder egymással szemközi csúcsai – azaz olyan csúcsok, amelyek egymásnak az ikozaéder középpontjára vonatkozó tükörképei – kerüljenek. Válasszunk ki egy olyan párt (az *ábrán*  $A$  és  $B$ ), melynek egyik tagja sem piros. Ilyen biztosan van, mert a 6 párból legfeljebb 3-ban lehet piros csúcs. Ekkor  $A$ -nak is és  $B$ -nek is 5-5 szomszédos csúcsa van, és az ikozaéder minden maradék csúcsa vagy  $A$ -nak, vagy  $B$ -nek szomszédja. Mivel három csúcsot színeztünk pirosra, ezért vagy  $A$  vagy  $B$  szomszédai közül legalább kettőnek pirosnak kell lennie.

*Szepesi Zoltán* (Kisújszállás, Móricz Zs. Gimn. és Közg. Szki., II. o.t.)

