

Osszuk az ikozaéder 12 csúcsát 6 párba úgy, hogy minden párba az ikozaéder egymással szemközti 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.)

