

I. megoldás Tegyük fel, hogy a V versenyző nadrágból barnát kíván viselni, és ezért ingből kéket. Ha kívánsága nem teljesülhet, akkor azt kell megmutatnunk, hogy öltözhet az egyetlen lehetőség másik összeállítás szerint: kék nadrágba és barna ingbe. – V -t kék ok kényszerítheti a tervétől való eltérésre. I: nincs barna nadrág; ekkor van kék nadrág, mert különben egy nadrág sem volna, és barna ing is van, mert különb egy barna ruhadarab sem volna; II: bár van barna nadrág, de nincs kék ing; ekkor is van kék nadrág (de most azért), mert különben egy kék darab sem volna. – Ezzel a bizonyítást befejeztük.

Gerlicze Éva (Miskolc, Kossuth L. g. II. o. t.)

Megjegyzés: Az adatok szerint a két szín egyenrangú, és ugyan ez áll a kétféle ruhadarabra is. Ezért a fenti meg gondolást rövidebben így is elmondhatjuk: Tegyük fel, hogy a nadrágok (az egyik fajta ruhadarabok) mind egyszínűek. Ekkor van másik színű ing (azaz másik fajta darab), mert két színű anyagot használtak fel. Ha pedig az első fajta darabok között vannak különböző színűek, akkor a másik fajta darab bármelyikéhez találunk tőle különböző színűt, az első fajták között.

Mezei Mihály (Budapest, I. István g. II. o. t.)

II. megoldás: Ha egy találomra kivett nadrág-ing pár különböző színű, akkor már nincs mit bizonyítanunk. Ha egyező színű, akkor vegyünk egy másik színű ruhadarabot, ez az előbb kivettek egyikével megfelelő öltözetet ad, mert az egyikkel ellentétes színű.

Gáti Mária (Csongrád, Batsányi J. g. II. o. t.)

Megjegyzés. Többen adták a következő, ehhez hasonló, de már téves meg gondolást, amely szerint mindkét öltöztetés lehetséges volna (példa hiányos bizonyításra). „Van legalább egy olyan ruhadarab, amely más színű, mint a többi; ekkor a többiek között van tőle különböző szabású is, és ezt kellett bizonyítanunk.” A „többi” darabokat az ilyen dolgozatok szerzői valamelyik szempontból megegyezőknek tekintik.

III. megoldás: Tekintsük át a ruharaktárra a feltevésekkel megengedett valamennyi lehetőséget táblázatban. Rövidítsük a formákat, színeket I, N, B, K -val. Vegyük első rendezési szempontnak a formát. Külön-külön mindegyikre 3 lehetőség áll fenn: belőle csak B , csak K színű készült, vagy mindkettő. Ezeket az ingek számára 3 sorban, a nadrágok számára 3 oszlopban feltüntetve egy sor és egy oszlop közös mezeje a megfelelő lehetőség kombinációját, együttes fennállását jelentheti. Ide írjuk be a versenyző öltözetét, illetőleg 2 mezőbe azt, hogy az illető kombinációt a feltevés kizárja. Látható, hogy minden ki nem zárt esetben van megoldás, és mindkét öltözmód csak akkor lehetséges, ha mindkét forma mindkét színben rendelkezésre áll.

	<i>csak BN</i>	<i>csak KN</i>	<i>BN és KN</i>
<i>csak BI</i>	<i>kizárva</i>	<i>BI, KN</i>	<i>BI, KN</i>
<i>csak KI</i>	<i>KI, BN</i>	<i>kizárva</i>	<i>KI, BN</i>
<i>BI és KI</i>	<i>KI, BN</i>	<i>BI, KN</i>	<i>BI, KN; KI, BN</i>

Összeállítva:

Dobó Ferenc (Budapest, Apáczai Csere J. Gyak. g. I. o. t.) és
Raisz Miklós (Miskolc, Földes F. g. I. o. t.) dolgozata alapján