

Csoportosítsuk az embereket egyrészt a hajuk, másrészt pedig a szemük színe szerint az alábbi táblázatban.

szem színe	{	kék	{	a	b
		nem kék	{	c	d
				<span style="margin-right: 20px;">szőke</span> <span>  </span> <span>nem szőke</span>	
				<span style="font-size: 1.5em;">}</span> haj színe	

Ha  $a, b, c, d$  jelöli az egyes csoportok létszámát, akkor a szőke hajúak aránya a kékszemű emberek között  $\frac{a}{a+b}$ , az összes emberek között pedig  $\frac{a+c}{a+b+c+d}$ . A feltétel szerint  $\frac{a}{a+b} > \frac{a+c}{a+b+c+d}$ , amiből rendezés után

$$\frac{a}{a+c} > \frac{a+b}{a+b+c+d}$$

következik. A kapott egyenlőtlenség bal oldalán a kék szeműek aránya áll a szőke hajúak között, a jobb oldalon pedig a kék szeműek és az összes emberek aránya áll.

A fentiek szerint a két egyenlőtlenség ekvivalens, és így a feladat állítása igaz: ha a kékszeműek között nagyobb a szőkék aránya, mint az összes ember között, akkor ugyanaz igaz a szőkék között a kékszeműekre is.