Nechť jsou M_a a M_b množina matfyzaček, se kterými tancoval matfyzák a a se kterými tancoval matfyzák b. Aby platilo, že pro tuto dvojici neexistují matfyzačky α a β , pro které platí podmínka v zadání, musí platit, že:

$$(M_a \setminus M_b = \emptyset) \vee (M_b \setminus M_a = \emptyset)$$

Výrok výše platí, když jedna z množin M_a a M_b je podmnožina té druhé. Proto pokud pro žádnou dvojici matfyzáků neexistuje dvojice matfyzaček, kterou hledáme, umíme seřadit matfyzáky tak, že bude pro ně platit:

$$M_1 \subseteq M_2 \subseteq ... \subseteq M_n$$

A poněvadž víme, že každá matfyzačka tancovala s alespoň jedním matfyzákem, musel by n-tý matfyzák tancovat se všemi matfyzačkami. To je ale spor.

Tím je důkaz u konce.