

A szorzást elvégezve az $\frac{ad}{bc} + \frac{bc}{ad} - 2$ kifejezést kapjuk. Legyen $x = \frac{ad}{bc}$, és h egy pozitív egész szám. Tegyük fel, hogy a feladat állításával ellentétben

$$x + \frac{1}{x} - 2 = h,$$

azaz

$$x^2 - (h + 2)x + 1 = 0.$$

Ennek megoldásai

$$x_{1,2} = \frac{h + 2 \pm \sqrt{(h + 2)^2 - 4}}{2}.$$

Mivel pozitív egész szám négyzetgyöke vagy egész, vagy irracionális, ezért az előbbi képletben x_1 vagy x_2 csak úgy lehet racionális, ha $(h + 2)^2 - 4$ négyzetszám. Két négyzetszám különbsége pontosan akkor 4, ha a kisebbik 0, a másik pedig 4. Ezek szerint ekkor $(h + 2)^2 = 4$, vagyis $h = 0$. Ez azonban ellentétben áll h pozitívitasával, ami az állítás igaz voltát mutatja.