Az állítás igaz. Megmutatjuk, hogy a megadott feltétel, $x+y+$
$+z=\frac{1}{x}+\frac{1}{y}+\frac{1}{z}=0$ egyetlen valós $(x,\ y,\ z)$ számhármasra *sem teljesül*, a kimondott állításra nincs ellenpélda, így az igaz.

Ha ugyanis a feltételben álló törtek értelmesek, akkor $x,\ y$ és z egyike sem 0. xyz-vel megszorozva (1) második egyenlőségét

$$yz+zx+xy=0 \tag{3}$$

adódik. Az $x+y+z=0$ összefüggésből négyzetre emeléssel kapjuk, hogy

$$0=(x+y+z)^2=x^2+y^2+z^2+2(xy+yz+zx).$$

Itt a jobb oldalon az összeg második tagja (3) szerint ugyancsak nulla; így ha az $x,\ y,\ z$ valós számokra fennáll (1), akkor $x^2+y^2+z^2=0$. Ez viszont pontosan akkor teljesül, ha $x=y=z=0$, ami viszont lehetetlen.

Megjegyzések: 1. A feladat egyik tanulsága, hogy hamis feltételből bármi következik. Erről és még sok egyéb logikai rejtvényről, feladatról olvashatunk Raymond Smullyan: Mi a címe ennek a könyvnek? című könyvében (Műszaki Könyvkiadó, 1988).

2. Ha a feladatban nem kötjük ki, hogy $x,\ y$ és z valósak legyenek, akkor könnyen látható, hogy (1) pontosan akkor teljesül, ha $x,\ y$ és z nullától különböző komplex szám három köbgyöke. Ekkor viszont a (2) egyenlőség két oldalán álló mennyiségek értéke is nulla, a feladat állítása tehát ilyenkor is igaz – bár más okokból.