

Megoldás. Hozzuk az (1) kifejezést közös nevezőre. A közös nevező $(x - y)(x - z)(y - z)$.

$$\frac{x^2(y - z) - y^2(x - z) + z^2(x - y)}{(x - y)(x - z)(y - z)}.$$

A számlálóban végezzük el a műveleteket, majd a kapott eredményt alakítsuk szorzattá:

$$\begin{aligned}x^2y - x^2z - y^2x + y^2z + z^2x - z^2y &= x^2(y - z) - x(y^2 - z^2) + zy(y - z) = \\&= (y - z)[x^2 - x(y + z) + yz] = (y - z)[x(x - y) - z(x - y)] = \\&= (y - z)(x - y)(x - z).\end{aligned}$$

Ez pedig nem más, mint a tört nevezője. Vagyis a tört értéke a változóktól függetlenül mindig 1 (természetesen csak ott, ahol értelmezve van).