

Mutassuk meg, hogy

$$(ay - bx)^2 + (bz - cy)^2 + (cx - az)^2 + (ax + by + cz)^2$$

osztható az

$$a^2 + b^2 + c^2 \quad \text{és} \quad x^2 + y^2 + z^2$$

kifejezésekkel.