

Jelöljük az a és b egész számok legnagyobb közös osztóját $a * b$ -vel, legkisebb közös többszörösét pedig $a \circ b$ -vel. Mutassuk meg, hogy tetszőleges a, b, c természetes számokra teljesül, hogy

$$(1) \quad a * (b \circ c) = (a * b) \circ (a * c),$$

és

$$(2) \quad a \circ (b * c) = (a \circ b) * (a \circ c).$$