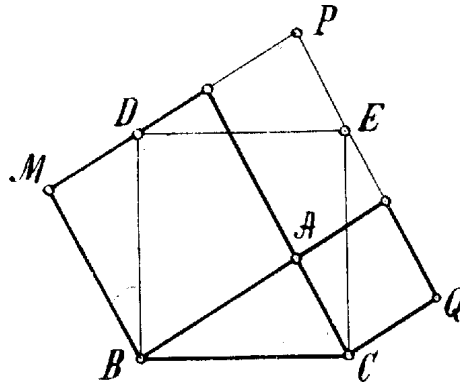


Wolkow, orosz tanár, a Journal de Mathématiques élémentaires-ben Pythagoras tételének következő csinos bizonyítását közli:

Ha B és C pontokban BC -re merőlegeseket emelünk, úgy $BDEC$ négyszöget kapjuk, melyről kimutathatjuk, hogy négyzet.



Ugyanis:

$$MB = AB, \quad \angle MBD = \angle ABC,$$

tehát

$$\triangle MBD \cong \triangle ABC,$$

s így

$$(1) \quad BD = BC$$

továbbá

$$AC = CQ, \quad \angle ECQ = \angle BCA,$$

tehát

$$\triangle ECQ \cong \triangle BCA$$

s így

$$(2) \quad EC = BC$$

(1) és (2) mutatja, hogy $BDEC$ csakugyan négyzet.

Vegyük el a $BMPQCB$ idomból a BMD , DPE , EQC egybevágó háromszögeket, úgy a BC fölé rajzolt négyzet marad meg. Ha pedig ama idomból elvesszük az ABC háromszöget és az AP négyszöget, úgy a befogók fölé rajzolt négyzetek maradnak meg. De az AP négyszög területe és az ABC háromszög területe az eredeti háromszög területének háromszorososa, úgy hogy mindkét esetben az eredeti háromszög háromszorosát vettük el az egész idomból. Az első esetben megmaradt négyzet területe tehát egyenlő a második esetben megmaradt négyzetek területeinek összegével.