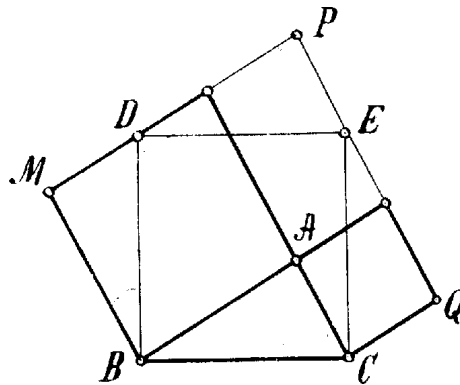


Wolkow, orosz tanár, a Journal de Mathématiques élémentaires-ben Pythagoras tételének következő csinos bizonyítását közli:

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

$$\triangle MBD \cong \triangle ACB,$$

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 háromszorosa, 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.