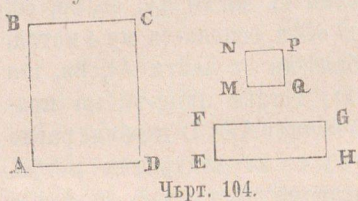


тъ може да ся счита за основж, а перпендикулярната къмъ неж за височинж. то отъ доказанж-тж теоремж слѣдува: *лица-та на правоугълници-тѣ, кои-то иматъ еднакви височини ся отнасятъ по между си кѣто основи-тѣ.*

§. 66. Теорема. *Лице-то на правоугълникъ-тѣ е равно на произвѣденіе-то отъ основж-тж и височинж-тж му.*



Нека ABCD (чѣрт. 104) е правоугълникъ, а MNPQ — квадратъ, на кой-то страна-та е равна на нѣкож линейнж единицж; трѣба да докажемъ, чи

$$\frac{ABCD}{MNPQ} = AB \times AD.$$

Доказ. Земами новъ правоугълникъ EFGH, на кой-то основж-тж EH е равна на основж AD, а височина-та EF е равна на височинж MN на квадратъ-тѣ; тогава спорѣдъ §. 65, ще имамъ:

$$\frac{ABCD}{EFGH} = \frac{AB}{EF} \quad \text{и} \quad \frac{EFGH}{MNPQ} = \frac{EH}{MQ}.$$

Кѣто умножимъ тѣзи двѣ равенства (първж-тж часть съ първж-тж и вторж-тж съ вторж-тж) ще получимъ:

$$\frac{ABCD \times EFGH}{EFGH \times MNPQ} = \frac{AB \times EH}{EF \times MQ} \quad \text{или} \quad \frac{ABCD}{MNPQ} = \frac{AB \times EH}{EF \times MQ}.$$

Нѣ EH е равна на AD, EF = MN = 1, сжщо MQ = 1, слѣд. $\frac{ABCD}{MNPQ} = AB \times AD.$

Тѣй кѣто при измѣрваніе-то на лица-та, лице-то на квадратъ-тѣ ся приема за единицж, то MNPQ = 1 и затова послѣдне-то равенство ще бжде:

$$ABCD = AB \times AD.$$