

Ha a háromszög alapja $2x$, akkor magassága

$$m = \sqrt{625 - x^2}$$

és területe

$$t = mx = x\sqrt{625 - x^2} = 168,$$

vagy

$$x^2(625 - x^2) = 168^2.$$

Rendezve

$$x^4 - 625x^2 + 168^2 = 0,$$

miből

$$x_1^2 = 576; \quad x_2^2 = 49,$$

tehát a pozitív gyökök:

$$x_1 = 24; \quad x_2 = 7.$$

Ennélfogva a háromszög alapja vagy 48 cm, vagy 14 cm.

(Muttnyánszky Ádám, Budapest.)