

Jelölje a négyzetes oszlop alapélét a , magasságát m . Ekkor

$$V = a^2m \quad \text{és} \quad F = 2a^2 + 4am.$$

A felszín és a térfogat mérőszámának egyenlőségéből

$$a^2m = 2a^2 + 4am.$$

Rendezve az egyenletet és $a \neq 0$ -val végigosztva:

$$am - 2a - 4m = 0.$$

Mindkét oldalhoz 8-at adva a bal oldal szorzattá alakítható:

$$am - 2a - 4m + 8 = a(m - 2) - 4(m - 2) = (a - 4)(m - 2) = 8.$$

A jobb oldalon álló 8 szorzatként történő előállításai: $8 \cdot 1$, $4 \cdot 2$, $2 \cdot 4$, $1 \cdot 8$. (Negatív tényezők nem jöhetnek szóba, mert $a - 4 > -4$ és $m - 2 > -2$.) Ebből a -ra és m -re is négy értéket kapunk, ezek: $(12, 3)$; $(8, 4)$; $(6, 6)$ és $(5, 10)$.

A feltételeknek tehát négy négyzetes oszlop tesz eleget.