

Ha a paralelepipedon különböző élei: x , y , z ; akkor

$$x^2 + y^2 + z^2 = 4R^2 = \text{const.}$$

Ennélfogva $x^2y^2z^2$ és $xyz = v$, a köbtartalom akkor maximális, ha $x = y = z$. Tehát a kocka térfogata maximális.

Megoldások száma: 24.