

Egy téglalakú doboz teljesen kitölthető egységnyi élű kockákkal. Ha úgy helyezzük bele a lehető legtöbb, 2 egységnyi térfogatú kockát, hogy azok élei rendre párhuzamosak legyenek a doboz élével, akkor a doboz teljes belső terének pontosan 40%-át töltik ki.

Állapítsuk meg az összes lehetséges, ilyen tulajdonságú doboz belső méreteit (azaz élének hosszát)! ($\sqrt[3]{2} = 1,2599\dots$).