

Megoldás. A feltétel értelmében $c = -(a + b)$, ezért

$$a^3 + b^3 + c^3 = a^3 + b^3 - (a + b)^3 = -3a^2b - 3ab^2 = -3ab(a + b),$$

ami ugyancsak a feltétel szerint egyenlő $3abc$ -vel.