

Meg kell oldanunk a

$$\sqrt{3(7 + 4\sqrt{3})} = \sqrt{x} + \sqrt{y}$$

egyenletet. Ebből t. i. $3(7 + 4\sqrt{3}) = x + y + 2\sqrt{xy}$

azaz $x + y = 21$ és $2\sqrt{xy} = 12\sqrt{3}$ ill. $xy = 108$.

Eszerint x és y az $u^2 - 21u + 108 = 0$
egyenlet gyökei; ezek 9 és 12. Tehát

$$\sqrt{3(7 + 4\sqrt{3})} = \sqrt{12} + \sqrt{9} = 2\sqrt{3} + 3.$$

Holló György (Dobó István g. VI. o. Eger)