Minthogy

$$\left(\frac{7}{2}\right)^2 + \left(-\frac{7}{3}\right)^3 = -\frac{49}{108} < 0$$

az egyenlet mindhárom gyöke valós és egyenlő a következő értékekkel:

$$x_1 = 2\sqrt[3]{r}\ \sin\frac{\alpha}{3}$$

$$x_2 = 2\sqrt[3]{r}\ \sin\left(\frac{\alpha}{3} + 120^\circ\right)$$

$$-x_3 = 2\sqrt[3]{r}\ \sin\left(\frac{\alpha}{3} + 60^\circ\right)$$

hol

$$\sqrt[3]{r} = \sqrt{\frac{7}{3}}, \quad \sin\alpha = \frac{\frac{7}{2}}{\frac{7}{3}\sqrt{\frac{7}{3}}} = \frac{3}{2\sqrt{\frac{7}{3}}}$$

$$2\sqrt[3]{r} = \sqrt{\frac{28}{3}} = k.$$

A számítás menete tehát a következő:

$\log 28 = 1,44716$ $\quad$ $0,47712$

$\underline{\log 3 = 0,47712}$ $\quad$ $0,48502$

$0,97004$ $\quad$ $\log\ \overline{\sin\alpha = 9,99210 - 10}$

$\underline{209}$

$\log k = 0,48502$ $\quad$ $100 : 5$

$9,64749 - 10$ $\quad$ $\alpha = 79^\circ 6' 20''$

$\log\ \sin\frac{\alpha}{3} = \frac{3}{9,64752 - 10}$ $\quad$ $\frac{\alpha}{3} = 26^\circ 22' 7''$

$9,74322 - 10$

$\log\ \sin\left(\frac{\alpha}{3} + 120^\circ\right) =$ $\quad$ 17

$\overline{9,74322 - 10}$

$$\log\sin\left(\frac{\alpha}{3} + 60^\circ\right) = 9,99913 - 10$$

$\log x_1 = 0,48502+$ $\quad$ $\log(-x_3) = 0,48502+$

$\underline{+9,64752 - 10}$ $\quad$ $\underline{+9,99913 - 10}$

$0,13254$ $\quad$ $0,48415$

$\underline{226}$ $\quad$ $1,356\underline{401}$ $\quad$ $3,048$

28 $\quad$ 914 $\quad$ 9

$\overline{x_1 = 1,3569}$ $\quad$ $\overline{-x_3 = 3,0489}$

$x_3 = -3,6489$

$\log x_2 = 0,48502+$

$\underline{+9,74349 - 10}$ $\quad$ $x_1 = 1,3569$

$0,22841$ $\quad$ $x_2 = 1,6920$

$\underline{840}$ $\quad$ $1,692 x_3 = 3,0489$

1 $\quad$ $0 \overline{x_1 + x_2 + x_3 = 0}$

$\overline{x_2 = 1,6920}$

Makkai László, főgymn. VIII. o. t. Nagy-Enyed).