

4.27
19

(הצגה של z_2) $x_2 = 1 + i\sqrt{2}$ אף פעם איננו מוצאים

$x_1^2 = -1 + 2\sqrt{2}i$ הרישוע x_1 זהו z_1

$$x_1^3 = (-1 + 2\sqrt{2}i)(1 + i\sqrt{2}) = -1 - i\sqrt{2} + 2\sqrt{2}i - 4 = -5 + \sqrt{2}i$$

$$2(-5 + \sqrt{2}i) - 6(-1 + 2\sqrt{2}i) + m(1 + i\sqrt{2}) + n = 0$$

$$\begin{cases} -10 + 6 + m + n = 0 \end{cases}$$

$$|n| = 6$$

אפשר היה
: פשוט איננו

$$\begin{cases} 2\sqrt{2} - 12\sqrt{2} + m\sqrt{2} = 0 \rightarrow |m| = 10 \end{cases}$$

$(x - x_1)(x - x_2) =$ הרישוע הרישוע הרישוע

$$(x - 1 - i\sqrt{2})(x - 1 + i\sqrt{2}) = x^2 - 2x + 3$$

$$\begin{array}{r} 2x - 2 \\ 2x^3 - 6x^2 + 10x - 6 \quad | \quad x^2 - 2x + 3 \\ \hline 2x^3 - 4x^2 + 6x \\ \hline -2x^2 + 4x - 6 \\ \hline -2x^2 + 4x - 6 \\ \hline = \\ \hline \end{array}$$

$x = 1$ זהו הפתרון היחיד