

هل من مزید ۱۰ (تجزیه)

۱. سه چند جمله ای زیر را تجزیه کنید.

الف) $x^5 + x + 1$ ب) $x^{10} + x^2 + 1$

ج) $x^{10} + x^5 + 1$ د) $x^8 - x + 1$

۲. جوابی برای معادله ی زیر بیابید.

$$x^2 - 7x + 2\sqrt{2} = 0$$

۳. تجزیه کنید.

الف) $x^3 + 7x^2 + 10x + 4$

ب) $27x^3 + 57x^2 + 38x - 8$

ج) $3x^4 - 10x^2y^2 + 3y^4$

راهنمایی. در قسمت «الف»، در پاسخ تجزیه، $(x + 1)$ ظاهر می شود.

در قسمت «ب»، از روش «دسته بندی» کمک بگیرید.

در قسمت «ج» بنویسید: $-10x^2y^2 = -6x^2y^2 - 4x^2y^2$

۴. $x^{48} + 1$ را به شش عامل تجزیه کنید.

۵. تجزیه کنید.

$$(a - b)(a^2 + ab + b^2) - a^2(b^2 - 1) + b(a + 1)$$

راهنمایی. در پاسخ تجزیه $(a^2 + b)$ ظاهر می شود.