

28.01.2024

1. פרקו לגורמים את רבי האיבר הבאים (מקדמים שלמים):

$$\begin{aligned} & ;4x^4 - x^2 + 4 ;x^4 - x^2 + 16 ;x^3 - 5x + 2 ;x^2 - 3x + 2 ;x^2 + 2x - 15 \\ & ;x^7 + x^5 + 1 ;x^4 + x^2 + 1 ;a^3 + b^3 + c^3 - 3abc ;x^8 + 98x^4 + 1 \\ & ;a^3b + b^3c + c^3a - a^3c - b^3a - c^3b ;a^2b + b^2c + c^2a - a^2c - b^2a - c^2b \\ & ;a^4b + b^4c + c^4a - a^4c - b^4a - c^4b \\ & .a^3b^2 + b^3c^2 + c^3a^2 - a^3c^2 - b^3a^2 - c^3b^2 \end{aligned}$$

2. פרקו לגורמים עם מקדמים ממשיים: $x^4 + 2x^3 + 2$; $x^4 - 4x^3 + 2$

$$.x^4 + x^3 + x^2 + x + 1$$

3. מצאו את כל הערכים השלמים של n עבורם $x^{13} + x + 90$ מתחלק ב- $x^2 - x + n$.