

$$\frac{-3x^4 - 12x^3 - 5x^2 + 14x + 2}{(-x-2)(1-x)}$$

$$\begin{array}{r}
 (-x-2)(1-x) \\
 \hline
 (-3)x^4 + (-12)x^3 + (-5)x^2 + (14)x + (2) \\
 + (-3x^4) + (-3x^3) + (6x^2) \\
 + (-9)x^3 + (-11)x^2 + (14)x + (2) \\
 + (-9x^3) + (-9x^2) + (18x) \\
 + (-2)x^2 + (-4)x + (2) \\
 + (-2x^2) + (-2x) + (4) \\
 + (-2x) + (-2)
 \end{array}$$

