

$$\begin{array}{r}
x^2 - 3x \\
\hline
x + 1 \big) \quad x^3 - 2x^2 - 3x \\
\quad - x^3 \quad - x^2 \\
\hline
\quad \quad - 3x^2 - 3x \\
\quad \quad \quad 3x^2 + 3x \\
\hline
\quad \quad \quad \quad 0
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
3x^2 - x - 1 \\
\hline
x - 1 \big) \quad 3x^3 - 4x^2 \quad + 1 \\
\quad - 3x^3 + 3x^2 \\
\hline
\quad \quad - x^2 \\
\quad \quad \quad x^2 - x \\
\hline
\quad \quad \quad \quad - x + 1 \\
\quad \quad \quad \quad \quad x - 1 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad \quad \quad 0
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
3x^2 \quad - 1 \\
\hline
x - 1 \big) \quad 3x^3 - 3x^2 - x + 1 \\
\quad - 3x^3 + 3x^2 \\
\hline
\quad \quad - x + 1 \\
\quad \quad \quad x - 1 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad 0
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
- 4x^3 \quad + 8x^2 - 23x + 46 \\
\hline
x + 2 \big) \quad - 4x^4 \quad \quad - 7x^2 \quad \quad + 1 \\
\quad \quad 4x^4 + 8x^3 \\
\hline
\quad \quad \quad 8x^3 \quad - 7x^2 \\
\quad \quad \quad - 8x^3 - 16x^2 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad - 23x^2 \\
\quad \quad \quad \quad \quad 23x^2 + 46x \\
\hline
\quad \quad \quad \quad \quad \quad 46x \quad + 1 \\
\quad \quad \quad \quad \quad \quad - 46x - 92 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad - 91
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
x^4 - 3x^3 + 9x^2 - 24x + 73 \\
x + 3 \overline{) } \\
\underline{x^5 + 3x^2 + x - 1} \\
-x^5 - 3x^4 \\
\underline{ - 3x^4} \\
 3x^4 + 9x^3 \\
\underline{ 3x^4 + 9x^3} \\
 9x^3 + 3x^2 \\
 \underline{- 9x^3 - 27x^2} \\
 - 24x^2 + x \\
 \underline{24x^2 + 72x} \\
 73x - 1 \\
 \underline{- 73x - 219} \\
 - 220
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
x^2 + x - 2 \\
x^2 + 4 \overline{) } \\
\underline{x^4 + x^3 + 2x^2 + 4x - 8} \\
-x^4 - 4x^2 \\
\underline{ x^3 - 2x^2 + 4x} \\
 \underline{- x^3 } - 4x \\
 - 2x^2 - 8 \\
 \underline{2x^2 + 8} \\
 0
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
x^2 - 6 \\
x + 1 \overline{) } \\
\underline{x^3 + x^2 - 6x} \\
-x^3 - x^2 \\
\underline{ - 6x} \\
 \underline{6x + 6} \\
 6
\end{array}$$