

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

$$\begin{array}{r}
2x^2 + 2x - 12 \\
\hline
x + 5 \big) \quad 2x^3 + 12x^2 - 2x - 60 \\
\quad - 2x^3 - 10x^2 \\
\hline
\quad \quad 2x^2 - 2x \\
\quad \quad - 2x^2 - 10x \\
\hline
\quad \quad \quad - 12x - 60 \\
\quad \quad \quad 12x + 60 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad 0
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
x^2 - 4x + 4 \\
\hline
x + 3 \big) \quad x^3 - x^2 - 8x + 9 \\
\quad - x^3 - 3x^2 \\
\hline
\quad \quad - 4x^2 - 8x \\
\quad \quad 4x^2 + 12x \\
\hline
\quad \quad \quad 4x + 9 \\
\quad \quad \quad - 4x - 12 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad - 3
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
4x^3 + 8x^2 + 23x + 46 \\
\hline
x - 2 \big) \quad 4x^4 \quad \quad + 7x^2 \quad \quad + 2 \\
\quad - 4x^4 + 8x^3 \\
\hline
\quad \quad 8x^3 + 7x^2 \\
\quad \quad - 8x^3 + 16x^2 \\
\hline
\quad \quad \quad 23x^2 \\
\quad \quad \quad - 23x^2 + 46x \\
\hline
\quad \quad \quad \quad 46x + 2 \\
\quad \quad \quad \quad - 46x + 92 \\
\hline
\quad \quad \quad \quad \quad 94
\end{array}$$

$$\begin{array}{r}
x^2 + 3 \overline{) \begin{array}{r} x^3 - x \\ x^5 + 2x^3 \\ - x^5 - 3x^3 \\ \hline - x^3 \\ x^3 + 3x \\ \hline 3x \end{array}} - 1 \\
\\
x^2 - x \overline{) \begin{array}{r} x^2 + 2x + 2 \\ x^4 + x^3 \\ - x^4 + x^3 \\ \hline 2x^3 \\ - 2x^3 + 2x^2 \\ \hline 2x^2 + 4x \\ - 2x^2 + 2x \\ \hline 6x \end{array}} + 4x - 8 \\
\\
x + 1 \overline{) \begin{array}{r} x^2 - 6 \\ x^3 + x^2 - 6x \\ - x^3 - x^2 \\ \hline - 6x \\ 6x + 6 \\ \hline 6 \end{array}}
\end{array}$$