

1. Die jeweils vorderen Summanden durcheinander teilen, Ergebnis hinten hinschreiben:

$$(NR: x^3 : x = x^2)$$

$$(x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2$$

2. Die zweite Klammer mit dem Ergebnis von eben multiplizieren, Ergebnis drunter schreiben:

$$(NR: (x + 1) \cdot x^2 = x^3 + 1x^2)$$

$$(x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2$$

$$x^3 + 1x^2$$

3. Klammern drumherum setzen, minus davor, abziehen

$$(NR: 4x^2 - 1x^2 = 3x^2)$$

$$(x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2$$

$$-(x^3 + 1x^2)$$

$$\hline 3x^2$$

4. Nächsten Summanden aus der vorderen Klammer runterholen:

$$(x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2$$

$$-(x^3 + 1x^2)$$

$$\hline 3x^2 + 5x$$

Jetzt geht's wieder vor vorne los mit den Schritten...

1. Die jeweils vorderen Summanden durcheinander teilen, Ergebnis hinten hinschreiben:

$$(NR: 3x^2 : x = 3x)$$

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \end{array}$$

2. Die zweite Klammer mit dem Ergebnis von eben multiplizieren, Ergebnis drunter schreiben:

$$(NR: (x + 1) \cdot 3x = 3x^2 + 3x)$$

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ 3x^2 + 3x \end{array}$$

3. Klammern drumherum setzen, minus davor, abziehen

$$(NR: 5x - 3x = 2x)$$

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ -(3x^2 + 3x) \\ \hline 2x \end{array}$$

4. Nächsten Summanden aus der vorderen Klammer runterholen:

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ -(3x^2 + 3x) \\ \hline 2x + 2 \end{array}$$

Jetzt geht's wieder vor vorne los mit den Schritten...

1. Die jeweils vorderen Summanden durcheinander teilen, Ergebnis hinten hinschreiben:

(NR: $2x: x = 2$)

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x + 2 \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ -(3x^2 + 3x) \\ \hline 2x + 2 \end{array}$$

2. Die zweite Klammer mit dem Ergebnis von eben multiplizieren, Ergebnis drunter schreiben:

(NR: $(x + 1) \cdot 2 = 2x + 2$)

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x + 2 \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ -(3x^2 + 3x) \\ \hline 2x + 2 \\ 2x + 2 \end{array}$$

3. Klammern drumherum setzen, minus davor, abziehen

(NR: $2 - 2 = 0$)

$$\begin{array}{r} (x^3 + 4x^2 + 5x + 2) : (x + 1) = x^2 + 3x + 2 \\ -(x^3 + 1x^2) \\ \hline 3x^2 + 5x \\ -(3x^2 + 3x) \\ \hline 2x + 2 \\ -(2x + 2) \\ \hline 0 \end{array}$$

4. Nächsten Summanden aus der vorderen Klammer runterholen: Es ist keiner mehr übrig!