

- a) $(x^5 + x^4 - 2x^3 + 2x - 1) : (x^3 - x + 1)$
 b) $(2a^4 - a^3 - a - 42) : (a + 2)$
 c) $(2x^5 - 2x^3 + 6x - 60) : (2x - 4)$
-

a) Hier fehlen die x^2 , lassen Sie eine Lücke!

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

b) Hier fehlen die a^2 !

$$\begin{array}{r}
 (2a^4 - a^3 \quad - a - 42) : (a + 2) = 2a^3 - 5a^2 + 10a - 21 \\
 \underline{2a^4 + 4a^3} \\
 - 5a^3 \\
 - 5a^3 - 10a^2 \\
 \underline{\quad + 10a^2 - a - 42} \\
 + 10a^2 + 20a \\
 \underline{\quad - 21a - 42} \\
 - 21a - 42 \\
 \underline{\quad - 21a - 42} \\
 0
 \end{array}$$

c) Hier fehlen die x^4 und die x^2 !

$$\begin{array}{r}
 (2x^5 \quad - 2x^3 \quad + 6x - 60) : (2x - 4) = x^4 + 2x^3 + 3x^2 + 6x + 15 \\
 \underline{2x^5 - 4x^4} \\
 + 4x^4 - 2x^3 \quad + 6x - 60 \\
 \underline{+ 4x^4 - 8x^3} \\
 + 6x^3 \quad + 6x - 60 \\
 \underline{+ 6x^3 - 12x^2} \quad + \\
 + 12x^2 + 6x - 60 \\
 \underline{+ 12x^2 - 24x} \\
 + 30x - 60 \\
 \underline{+ 30x - 60} \\
 0
 \end{array}$$