

4. Division

1. Grundsituation

Vereinfache so weit als möglich.

$$\text{a) } \frac{2m^2n^3}{5n} : \frac{10m^4}{7n} =$$

$$\text{b) } \frac{8f - 8g}{5f + 5g} : \frac{2f^2 + 2g^2}{21f^2 - 21g^2} =$$

$$\text{c) } \frac{x^2 - 3x}{x + 1} : (x^4 + 5x^3 - 24x^2) =$$

$$\text{d) } \frac{x^2 + x}{x^2 - 4} : \frac{x^2 + 4x + 3}{x^2 - 2x} =$$

2. Jetzt kommen alle Operationen zusammen

$$\text{a) } (x + 3) : \left(\frac{3}{x - 3} - \frac{1}{x + 1} \right) =$$

$$\text{b) } \frac{\frac{x^2 + y^2}{x} - \frac{y^2}{y}}{x - y - x + y} =$$

$$\text{c) } \frac{3 - \frac{f + 1}{f}}{\frac{1}{f - 1} + 2} =$$

$$\text{d) } \left(1 - \frac{1}{z - 2} \right) : \left(\frac{1}{z - 1} + \frac{1}{z - 2} - \frac{3}{z^2 - 3z + 2} \right) =$$