

## Aufgaben Potenzen und Wurzeln

### 1. Schreibe als Produkt

$$a^4 \quad \left(\frac{1}{2}\right)^3 \quad -3^5 \quad 2a^3 \quad (2a)^3$$

### 2. Vereinfache so weit wie möglich

$$\left(\frac{1}{2}a\right)^{-2} \quad a^0 \quad \left(\frac{2}{a}\right)^{-1} \quad (3a^3 + 2b^2)^2$$

### 3. Fasse zusammen

$$\begin{array}{cccccc} a^2 * a^4 & a^2 * b^4 & a^4 * b^4 & (a^3)^3 & a^2 + a^2 \\ (a^3)^{-3} & (a^2)^{-1/2} & (ab^2)^{1/2} & (a^2 b^3)^{-1/3} & (a^3)^{1/3} \end{array}$$

### 4. Löse die Klammern auf

$$(3a * 4b^2) \quad \left(\frac{1}{a} * 3b^2\right)^{-1/2} \quad (a^0 * 4b)^{1/2} \quad (0^2 - 4a)^{1/2}$$