

# Potenzieren – erste Übungen

Arbeitsblatt

## Aufgabe 1:

Gib in Potenzschreibweise an und berechne den Wert der Potenz!

$$8 \cdot 8 \cdot 8 = 8^3 = 512$$

$$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$$

$$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 =$$

$$3 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 =$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 =$$

$$2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 =$$

$$4 \cdot 2 \cdot 4 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 4 =$$

$$1 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 1 \cdot 4 =$$

## Aufgabe 2:

Schreibe die gegebenen Potenzen als Produkt und berechne ihren Wert!

$$6^3 = 6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$$

$$2^4 =$$

$$5^2 =$$

$$10^3 =$$

$$4^5 =$$

$$8^3 =$$

$$3^5 =$$

$$1^7 =$$

## Aufgabe 3:

Gib in Potenzschreibweise an!

$$e \cdot e \cdot e = e^3$$

$$x \cdot x \cdot x \cdot x =$$

$$a \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a =$$

$$d \cdot d \cdot d =$$

$$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot u \cdot u \cdot u \cdot u =$$

$$8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot b =$$

$$7 \cdot 7 \cdot x \cdot x \cdot y \cdot x \cdot y \cdot y \cdot x =$$

$$4 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 4 \cdot e \cdot f \cdot e \cdot f =$$

## Aufgabe 4:

Schreibe als Produkt ohne Hochzahlen!

$$2^3 \cdot a^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot a \cdot a \cdot a \cdot a$$

$$5^3 \cdot x^2 =$$

$$4^5 \cdot x^3 \cdot y^2 =$$

$$3^2 \cdot 4^3 \cdot z^3 =$$

$$5^4 \cdot j^3 \cdot k^3 =$$

$$4^2 \cdot 8^3 \cdot s^5 =$$

$$2^2 \cdot x^4 \cdot y^1 =$$

$$7^3 \cdot g^2 \cdot h^1 \cdot i^3 =$$