

# n-te Wurzel

bisher

neu

Zweite Wurzel

Dritte Wurzel

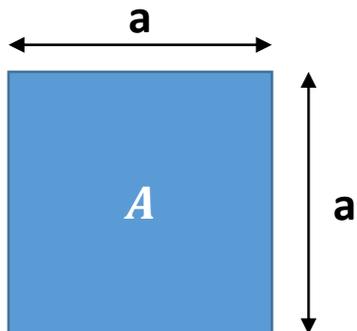


n-te Wurzel

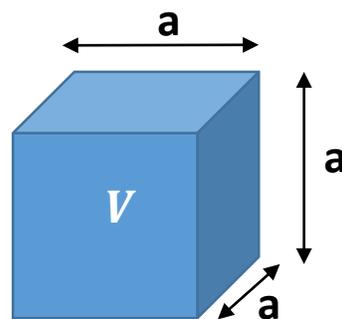
Quadratwurzel

Kubikwurzel

Zweite Wurzel



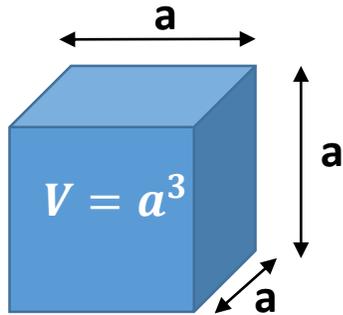
Dritte Wurzel



n-te Wurzel

?  $a^n = b$

## Dritte Wurzel



## Beispiele

$$a^3 = b \iff \sqrt[3]{b} = a$$

$$3^3 = 27 \iff \sqrt[3]{27} = 3$$

$$7^3 = 343 \iff \sqrt[3]{343} = 7$$

## n-te Wurzel

## Beispiele

$$a^n = b \iff \sqrt[n]{b} = a$$

$$3^4 = 81 \iff \sqrt[4]{81} = 3$$

$$4^5 = 1024 \iff \sqrt[5]{1024} = 4$$

Die n-te Wurzel einer positiven Zahl b ist die positive Zahl a, deren n-te Potenz gleich der Zahl b ist.

$$\sqrt[n]{b} = a, \text{ wenn } a^n = b$$

$$a, b \geq 0; n \in \mathbb{N} \setminus \{0\}$$