

■ Wurzelrechnung Nenner rational machen Ü1

Definition:

Wenn im Nenner eine Wurzel steht, die eine _____ Zahl darstellt,

so macht es mathematisch Sinn diese Wurzel zu eliminieren.

In anderen Worten wird durch die Umformung aus der irrationalen Zahl

eine _____ Zahl.

Deshalb nennt man den Vorgang die Wurzel im Nenner zu eliminieren

" _____ " des Nenners.

Umgesetzt wird dieser Vorgang, indem man den Bruch geschickt _____

z.B. steht im Nenner $\sqrt{4}$ wird diese mit $\sqrt{4}$ erweitert: $\sqrt{4} \cdot \sqrt{4} =$ _____

Beispiel mit Quadratwurzel:

Vereinfache: $\frac{4}{\sqrt{3}}$

1. Schritt: Wir erweitern Zähler und Nenner

2. Schritt: Wir vereinfachen durch Wurzelziehen

Beispiel mit höheren Wurzeln:

Vereinfache: $\frac{2}{\sqrt[3]{3}}$

1. Schritt: Wir erweitern Zähler und Nenner

2. Schritt: Wir vereinfachen durch Wurzelziehen

Lösungen: [Info/Mathematik-AHS/Potenzen-Wurzeln/Rational machen Nenner](http://www.mein-lernen.at/Info/Mathematik-AHS/Potenzen-Wurzeln/Rational%20machen%20Nenner)

©www.mein-lernen.at