

Bruchgleichung Übungsblatt 1



Setze folgende Wörter ein:

Beziehung - nennerfrei – binomischen - Multiplikation – Gleichheit – wahre – Variable
reellen – geschwungenen - Definitionsmenge - Herausheben – rationalen – eingesetzt
0 - Bruchterm

1. Definition einer Bruchgleichung:

Unter einer Bruchgleichung versteht man die _____ zweier
Terme, die durch das Gleichheitszeichen (=) in eine _____
gesetzt werden.

Mindestens einer dieser Terme sollte ein _____ sein, der
im Nenner eine _____ enthält.

2. Definitionsmenge:

Die Definitionsmenge einer Bruchgleichung umfasst meist die Grundmenge der
_____ Zahlen (\mathbb{Q}), oder der _____ Zahlen (\mathbb{R}),
außer diejenigen Zahlen, die beim Einsetzen in die Variable des Nenners, diesem den
Wert _____ zuordnen.

3. Hauptnenner Bruchgleichung:

Durch die _____ mit einem Hauptnenner kann die Bruchgleichung in
eine _____ Gleichung überführt werden.

Man zerlegt dafür die gegebenen Nenner durch _____ und
Anwendung der _____ Formeln.

4. Lösungsmenge einer Bruchgleichung:

Die Menge aller Zahlen, die Bestandteile der _____ sind
und die Bruchgleichung in eine _____ Aussage überführen, bilden die
Lösungsmenge.

Diese wird in einer _____ Klammer angeschrieben. z.B. $L = \{ 2 \}$

5. Probe einer Bruchgleichung:

Die ermittelte Lösung wird in die Grundgleichung _____ um zu
überprüfen, ob es eine wahre Aussage ergibt.

Lösungen: Info/Mathematik/Gleichungen/Bruchgleichungen