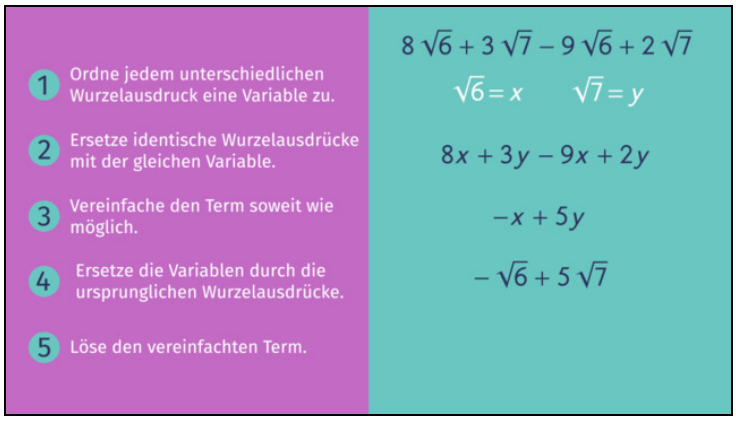
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Wurzelausdrücke addieren und subtrahieren



1. **Gib die Lösungschritte zum Addieren und Subtrahieren von Wurzelausdrücken wieder.**
2. Nenne korrekte Aussagen über das Rechnen mit Wurzelausdrücken.
3. Gib die Rechnung zum Vereinfachen von Wurzeltermen wieder.
4. Ermittle die vereinfachten Wurzelterme.
5. Bestimme die Vereinfachung der Wurzelterme.
6. Erschließe die Regeln zur Multiplikation von Wurzeln.

\+ mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23315

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni

Gib die Lösungschritte zum Addieren und Subtrahieren von Wurzelausdrücken wieder.

Ordne die Schritte in der richtigen Reihenfolge an.

Kurz vor dem Einschlafen wiederholt Clara die Lösungsschritte zum Addieren und Subtrahieren von Wurzelausdrücken. Leider ist sie mit der Reihenfolge durcheinander gekommen. Kannst du ihr helfen?

A Fasse im Term alle Ausdrücke mit gleichen Variablen zusammen.

B Nachdem der Term sich nicht mehr vereinfachen lässt, kannst du die Wurzelausdrücke wieder einsetzen.

C Ordne zuerst jedem unterschiedlichen Wurzelausdruck eine Variable zu.

D Ersetze dann im Term alle gleichen Wurzelausdrücke mit der Variablen, die du zuvor zugeordnet hast.

RICHTIGE REIHENFOLGE ☐ ☐ ☐ ☐

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23315 | E38381

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Gib die Lösungschritte zum Addieren und Subtrahieren von Wurzelausdrücken wieder.

1. Tipp

Es hilft, sich vor der Substitution der Wurzelausdrücke erst einmal zu notieren, welchen Ausdruck man durch welche Variable ersetzen möchte.

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23315

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Gib die Lösungschritte zum Addieren und Subtrahieren von Wurzelausdrücken wieder.

Lösungsschlüssel: C, D, A, B

Allgemein vereinfacht man Wurzelterme so:

- Ordne zuerst jedem unterschiedlichen Wurzelausdruck eine Variable zu.
- Ersetze dann alle gleichen Wurzelausdrücke mit der gleichen Variablen.

Mit den bekannten Variablen lässt es sich leichter rechnen.

- Fasse im Term alle Ausdrücke mit gleichen Variablen zusammen.
- Nachdem der Term sich nicht mehr vereinfachen lässt, kannst du die Wurzelausdrücke wieder einsetzen.

© 2018 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V23315

sofatutor.at
Bessere Noten in Schule & Uni