

# Gleichungen



Was ist Pflicht und was nicht?

	G-Kurs	E-Kurs
unmarkierte Aufgabe	Pflicht	Pflicht
AB mit Niveau 1	Pflicht	Zusatz
AB mit Niveau 2	Zusatz	Pflicht
Aufgabe mit Markierung G	Pflicht	Zusatz
Aufgabe mit Markierung E	Zusatz	Pflicht
Aufgabe mit Markierung *	Zusatz	Zusatz
grüne Aufgabe aus dem Buch	Pflicht	Zusatz
schwarze Aufgabe aus dem Buch	Pflicht	Pflicht
rote Aufgabe aus dem Buch	Zusatz	Pflicht

## A Wiederholung: Termumformungen

### 1. AB „Termumformungen“

- Lies dir das AB gut durch und vollziehe die einzelnen Schritte nach!
- Decke die linke Seite des ABs ab und vereinfache den Term  
 $12ab - 6a^2 - 6a \cdot (2a + 5) - 7 \cdot b \cdot a + 30a$ ,  
 in dem du die Anleitung auf dem AB Schritt für Schritt abarbeitest.  
 Decke dann die richtige Lösung wieder auf und vergleiche.
- Vereinfache den Term  $-14xy + 3y \cdot (7x - y) + 3y + 3y \cdot y$ .

### 2. AB „Terme vereinfachen“

- Lies dir das AB gut durch und vollziehe die einzelnen Umformungsschritte des Beispiels Schritte nach!
- Bearbeite die Aufgaben b) und c) auf dem AB.
- Bearbeite auch die Aufgabe a) auf dem AB.

E

### \* 3. AB „Schreibweisen“

- \*  
\*  
\* Bearbeite das AB vollständig!



## B Gleichungen

### 4. AB „Waagen und Gleichungen“

- Lies im Buch (S.22) nach, was Äquivalentumformungen sind und wie die Darstellung mit den Waagen zu verstehen sind  
**oder:** Lausche der Einleitung an der Tafel!
- Bearbeite das AB!  
 Notiere die Äquivalenzumformungen (so wie im ersten Beispiel auf S. 22).  
 Wenn dir die Waagenbilder nicht helfen, lasse sie weg!

5. AB „Gleichungen mit Äquivalenzumformungen lösen“

Bearbeite das AB!

6. AB „Umformen und Lösen von Gleichungen (2)“ (Vorderseite)  
und „Gleichungen mit Klammern“ (Rückseite)

Bearbeite beide Seiten AB!

Du musst dabei nicht alle vorgegebenen Zeilen füllen!

7. Mathebuch, S.23 und S.24

- a) Bearbeite von Aufgabe 3R  
mindestens 7 deiner Pflichtaufgaben!
- b) Bearbeite von Aufgabe 4R  
mindestens 7 deiner Pflichtaufgaben!
- c) Bearbeite von Aufgabe 6R mindestens 4 deiner Pflichtaufgaben!
- d) Frage den Lehrer oder eine(n) Mitschüler(in), was „Grundmenge“ bedeutet. Bearbeite dann von Aufgabe 5R alle Pflichtaufgaben!



G 8. AB „Gleichungen lösen“

G  
G  
G

Bearbeite das AB!

Du musst dabei nicht alle vorgegebenen Zeilen füllen!

9. AB „Gleichungen finden und lösen“

Bearbeite das AB!

Überlege immer zuerst, wofür die Variablen stehen sollen.

E 10. AB „Bruchgleichungen“

E  
E  
E  
E  
E  
E  
E  
E  
E  
E  
E

- a) Lies dir das AB gut durch und vollziehe die einzelnen Schritte nach!
- b) Decke die rechte Seite des ABs („Rechnung“) ab und löse die Gleichung

$$\frac{0,5x^2 + 1,5x - 5}{x - 3} = \frac{x + 8}{2},$$

in dem du die Anleitung auf dem AB Schritt für Schritt abarbeitest.

- c) Bearbeite die Aufgaben auf der Rückseite des ABs



**C** Ungleichungen

*Dieser Teil des Arbeitsplans ist noch in Arbeit und wird nachgereicht!*