

Im letzten Arbeitsplan hast du die Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme angewendet.

Falls du dich nicht mehr an die Verfahren erinnern kannst, klicke auf den QR-Code und schaue dir die Videos des letzten Plans nochmal an.



## Anwendungen - Lineare Gleichungssysteme (Zahlenrätsel)

Ein Anwendungsbeispiel für lineare Gleichungssysteme sind Zahlenrätsel. Um ein Zahlenrätsel zu lösen und die entsprechenden Gleichungen aufzustellen, muss man die Fachbegriffe der Mathematik beherrschen. Der QR - Code führt dich zu einem Video mit den wichtigsten Begriffen rund um die Grundrechenarten.



- ① Die Summe zweier Zahlen beträgt 10. Dabei entspricht das Doppelte der einen Zahl dem Dreifachen der anderen Zahl. Welche Zahlen sind gesucht? Löse das Gleichungssystem!

Lösungsschritte:

1) Variablen festlegen:  $x = 1.$  Zahl ;  $y = 2.$  Zahl

2) Gleichungen aufstellen:

I.  $x+y = 10$  (Summe der Zahlen beträgt 10)

II.  $2x = 3y$  ( Das Doppelte von  $x$ / Das Dreifache von  $y$ )

3) Gleichungen lösen (Kannst du!)

4) Antwortsatz formulieren: Die gesuchten Zahlen sind ...

- ② Subtrahiert man 12 von der 1. Zahl, so erhält man das Dreifache der 2. Zahl. Addiert man 4 zur 1. Zahl, so erhält man das 5fache der 2. Zahl. Welche Zahlen sind gesucht?

- ③ Bearbeite folgende Aufgaben aus deinem Buch!

S. 89 - Nr. 14; Nr. 15; Nr. 16; Nr. 17

S. 93 - Nr. 4

S. 94 - Nr. 4 (Grundaufgaben)

S. 94 - Nr. 3; Nr. 4 (Erweiterungsaufgaben)



**Lösungen zu den Aufgaben:**

$6/(-1)/16/9/39/(-2)/3/6/8/68/8/$   
 $3/83/4/6/ 36/8/3/(-1)/7/4/$

## Wiederholung

Zum Vertiefen des Themas habe ich eine Gruppe (9b) bei <https://anton.app/de/> angelegt.

Wenn du der Gruppe beitreten möchtest und die Online - Übungen auf dem PC, Tablet oder Smartphone durchführen willst, dann fordere deinen Zugangscode bei mir an! (Per Mail oder per Telefon)

Du musst dann nur noch auf den QR - Code klicken und bei der Anmeldung deinen Code eingeben.

Informationen zur Internetseite findest du hier. (<https://anton.app/de/faq/>)

