

Faktorisieren bei binomischen Formeln

1. Binomische Formel

$a^2 + 2a + 1 = (a + 1) \cdot (a + 1) = (a + 1)^2$
Summe Produkt
$9a^2 + 12a + 4 = (3a + 2) \cdot (3a + 2) = (3a + 2)^2$

2. Binomische Formel

$a^2 - 2a + 1 = (a - 1) \cdot (a - 1) = (a - 1)^2$
Summe Produkt
$16a^2 - 24a + 9 = (4a - 3) \cdot (4a - 3) = (4a - 3)^2$

3. Binomische Formel

$a^2 - b^2 = (a - b) \cdot (a + b)$
Summe Produkt
$9a^2 - 16 = (3a - 4) \cdot (3a + 4)$

Faktorisieren in zwei Schritten

$300a^2 + 60a + 3 = 3(100a^2 + 20a + 1) = 3(10a + 1) \cdot (10a + 1) = 3(10a + 1)^2$
Summe Ausklammern Produkt

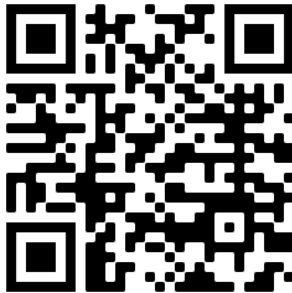
Spiel: Punkte sammeln



Spielanleitung:

- Sie spielen gegen Ihren Mitspieler.
- Sie benötigen ein zusätzliches Papier zum Schreiben.
- Ein Tablet liegt in der Mitte und mit diesem wird der nachfolgende QR-Code gescannt.
- Sie und Ihr Mitspieler übernehmen jeweils die binomische Formel, die dort dargestellt wird, auf Ihr Blatt und faktorisieren diese für sich.
- Sobald Sie beide fertig sind, klicken Sie auf die Kästchen und lassen sich die richtige Lösung anzeigen.
- Für jeden richtig gelösten Teil (also jedes richtige Kästchen) erhalten Sie einen Punkt, welchen Sie sich hier eintragen.
- Danach drücken Sie auf „neu“ und das Punkte Sammeln startet mit einer weiteren Aufgabe.
- Wer als erstes 10 Punkte hat, hat dieses Spiel gewonnen.
- Starten Sie anschließend eine neue Runde mit dem zweiten QR-Code. Es gelten die gleichen Regeln wie beim ersten Punkte sammeln.

Punkte sammeln: 1./2. Binomische Formel



Meine Punkte:

Punkte sammeln: Faktorisieren in zwei Schritten



Meine Punkte: