Mathe Zusammenfassung

# Normalform

Die Normalform eines Polynoms ist das einfachste (kürzeste, keine Klammern) äquivalente Polynom (Summe).

# Faktorzerlegung

1. Ausklammern
   * Man sucht den grössten gemeinsamen Teiler aller Monome.
   * Man klammert diesen aus.
2. Binomische Formeln
   * Man überprüft den Term, ob es darin Teile einer Binomischen Formel gibt, also ob es ein a und ein b gibt, welches dann in ein Schema einer Binomischen Formel passt.
   * Wird dann eingesetzt (Alles anders herum, also von Summe nach Produkt)
3. Klammeransatz
   * Dazu wird ein Polynom mit 3 Monomen gebraucht.
   * Man macht zwei Klammern, in beiden, fängt man mit der Wurzel / den beiden Faktoren der ersten Zahl an. Dann muss man alle Faktoren Paare der hinteren Zahl aufschreiben.
   * Das Faktorenpaar, welche Summe die mittlere Zahl (Koeffizient) ist, wird dann entsprechend in die hinteren Stellen der Paare gesetzt.

Falls nichts möglich ist, kann man es mit Gruppieren probieren. Also Faktorisiert man vorerst nur einen Teil des ganzen Terms.