

1. Gleichungen mit komplexen Koeffizienten in \mathbb{C} (mit $\operatorname{Re}(z)$, $\operatorname{Im}(z)$, $|z|$, \bar{z})
2. lineare Gleichungssysteme mit komplexen Koeffizienten (nur 2×2)
3. Kreisteilungsgleichung
4. quadratische Gleichungen mit komplexen Koeffizienten
5. kubische Gleichungen
6. Du kennst und verstehst den Fundamentalsatzes der Algebra: *Jedes Polynom n -ten Grades hat in \mathbb{C} mindestens eine Nullstelle.*
7. Du kennst und verstehst den Satz von ABEL-RUFFINI: *Eine allgemeine Polynomgleichung fünften oder höheren Grades kann nicht durch Wurzelausdrücke aufgelöst werden.*

Hinweis: Bis auf den obersten „Gleichungstyp“ sind alle Lösungsverfahren in der an der Prüfung erlaubten Formelsammlung beschrieben.