

Anforderungen an Schülerlösungen und deren Dokumentation in der schriftlichen Abiturprüfung im Fach Mathematik

1. Dokumentation der Lösung

Erwartet werden **grundsätzlich**

- die Darstellung eines geeigneten **mathematischen Ansatzes**,
- die **nachvollziehbare** Dokumentation des **Lösungswegs** (dabei ist eine Notation von GTR-Tastenfolgen nicht sinnvoll) sowie
- die Angabe des **Ergebnisses**.

2. Begründung von Lösungen bzw. Ergebnissen

Grundsätzlich ist gemäß 1. der mathematische Ansatz anzugeben bzw. der Lösungsweg nachvollziehbar zu dokumentieren

außer bei den Anweisungen

- *nennen*, angeben, *beschreiben* (hier sind **lediglich Ergebnisse** zu dokumentieren).

3. Verwendung des GTR

Grundsätzlich ist der GTR im Wahlteil immer erlaubtes Hilfsmittel

außer bei den Anweisungen

- *exakt bestimmen*, *exakt berechnen*, *exakt ermitteln* (hier wird eine Rechnung **ohne Verwendung des GTR** und die Angabe eines **algebraisch exakten Ergebnisses** erwartet) sowie
- *beweisen*, nachweisen, *zeigen* (hier wird eine lückenlose, logische Beweisführung erwartet).

4. Qualität von Zeichnungen bzw. Skizzen in der Analysis

Eine Skizze umfasst

- beschriftete und mit Einheiten versehene Koordinatenachsen,
- die Erstellung eines Graphen ohne Wertetabelle,
- dabei (nicht **notwendigerweise zeichengenaue**) Eintragung charakteristischer Eigenschaften des Graphen (z.B. Extrempunkte, Asymptoten, ...).

Demgegenüber wird eine **Zeichnung** charakterisiert durch

- beschriftete und mit Einheiten versehene Koordinatenachsen,
- zeichengenaue Darstellung eines Graphen auf der Grundlage einer geeigneten, aber nicht unbedingt schriftlich fixierten Wertetabelle.