



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. 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).

3. Begründung von Lösungen bzw. Ergebnissen

Grundsätzlich sind Lösungen bzw. Ergebnisse immer zu begründen, außer bei den Anweisungen

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

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.