

Mathematik

Kompetenzniveaubeschreibungen

Die Anforderung der sechs Kompetenzniveaus K1A bis K5 werden durch Kriterien beschrieben. Dabei werden nicht alle Kriterien in jedem Jahr von jedem Testheft abgedeckt. Schülerinnen und Schüler, die ein bestimmtes Niveau erreichen, verfügen auch über die Kompetenzen der darunter liegenden Niveaus, da Kompetenzen kumulativ aufgebaut werden.

Stufe	Inhaltliche Erläuterungen Schülerinnen und Schüler können
k.h.N.	• Kein hinreichender Nachweis, d. h. zu wenig bearbeitete Aufgaben
K1A	• sehr einfache Standardverfahren in anschaulichen Alltagssituationen anwenden (z. B. Wechselgeld berechnen) • mit kurzen, übersichtlichen Texten, Tabellen oder Grafiken umgehen
K1B	Mindeststandard EESA (ehem. HSA)* • mit überschaubaren Grafiken und Texten arbeiten • Beziehungen zwischen Körpern und Netzen herstellen • Routineverfahren bei bekannten Objekten und Darstellungen sowie vertraute Sachsituationen anwenden • mit einfachen Formeln und vertrauten Symbolen umgehen • Wahrscheinlichkeiten bei vertrauten Zufallsexperimenten bestimmen
K2	Regelstandard EESA (ehem. HSA)* Mindeststandard MSA • direkt umsetzbare Operationen und einfache geometrische Konstruktionen • Informationen aus Texten und Darstellungen verarbeiten • Einfache, direkt umsetzbare Modellierungen vornehmen • Vertraute Problemlösestrategien und wenigschrittige Standardverfahren anwenden
K3	Regelstandard MSA • naheliegende Problemlösestrategien anwenden • Beziehungen zwischen verschiedenen mathematischen Darstellungen herstellen • einfache Argumentationen, Operationen und Variablen, Termen und Gleichungen sowie wenigschrittige Modellierungen durchführen • überschaubare Lösungswege darlegen
K4	• mehrschrittige Argumentationen selbst entwickeln • selbst entwickelte Problemlösestrategien anwenden • mehrschrittige Modellierungen in komplexen Realsituationen durchführen • eigene Darstellungen zielgerecht erstellen • mehrschrittige Operationen durchführen • Informationen aus komplexeren Texten und Darstellungen entnehmen
K5	• komplexe Argumentationen und anspruchsvolle Problemlösestrategien entwickeln und reflektieren • mehrschrittige komplexe Modellierungen bzw. innermathematische Verfahren vornehmen und beurteilen • komplexe Darstellungen anfertigen • Algebraisierungen durchführen

(* gemäß Kompetenzstufenmodell der Bildungsstandards für HSA/EESA bzw. MSA im Fach Mathematik, Fassung vom 11.10.2013)