

Aufgaben zur Analysis

Differentialrechnung – Untersuchung von rationalen Funktionen

Ausführliche Angaben zum Standardbezug

Für die Bearbeitung der Aufgaben wird grundsätzlich ein einfacher wissenschaftlicher Taschenrechner¹ als Hilfsmittel vorausgesetzt. Ist für die Bearbeitung einer Aufgabe ein digitales Hilfsmittel erforderlich, dessen Funktionalität über die eines einfachen wissenschaftlichen Taschenrechners hinausgeht, so ist dieses Hilfsmittel in der letzten Spalte der Tabelle angegeben².

Aufgabe (Kurzbezeichnung)	Teil-aufgabe	Leitidee	allgemeine mathematische Kompetenzen						Anforderungsbereich	digitales Hilfsmittel
			K 1	K 2	K 3	K 4	K 5	K 6		
Newton-Verfahren	a	L 2					X	X	I	—
	b	L 1					X		I	
	c	L 4					X		II	
	d	L 2	X				X		III	
	e	L 2	X					X	III	
Tangenten anlegen	a	L 4	X			X			II	—
	b	L 2		X		X	X		II	

¹ Die Funktionalität eines einfachen wissenschaftlichen Taschenrechners ist im Dokument „Hinweise zur Verwendung von Hilfsmitteln“ beschrieben, das unter www.iqb.hu-berlin.de → *Abituraufgaben* → *Begleitende Dokumente* → *Mathematik* zum Download bereitsteht.

² verwendete Abkürzungen: TKS - Tabellenkalkulationssystem, GTR - grafikfähiger Taschenrechner, CAS - Computeralgebrasystem