

Klausur Mathematik I Sommersemester 2024

Matrikelnummer:

A1 a)	Entwicklungspunkt korrekt ($x_0=0$)	<input type="checkbox"/>	1
	Begründung (Anfangswert)	<input type="checkbox"/>	1
	Ableitung als Potenzreihen ausgedrückt	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Ableitung (erste)	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Ableitung (zweite)	<input type="checkbox"/>	2
A1 b)	Zahlenwerte für a_0 und a_1 angegeben	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Zahlenwerte	<input type="checkbox"/>	2
	Begründung (Taylor)	<input type="checkbox"/>	2
A1 c)	Gewusst, was Rekursionsformel heißt	<input type="checkbox"/>	2
	richtiger Ansatz (Reihen einsetzen)	<input type="checkbox"/>	3
	richtiger Ansatz (Distributivgesetz)	<input type="checkbox"/>	3
	richtige Formel	<input type="checkbox"/>	2
	a_2 und a_3 richtig gerechnet	<input type="checkbox"/>	1
A2 a)	Bedingung für Exaktheit gewusst	<input type="checkbox"/>	2
	Ableitungen zu rechnen versucht	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Ableitungen	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Begründung	<input type="checkbox"/>	3
A2 b)	eine Seite integriert	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Stammfunktion	<input type="checkbox"/>	3
	Variation der Konstanten	<input type="checkbox"/>	2
	Vergleich mit anderer Seite der DGL	<input type="checkbox"/>	2
	Richtige Potentialfunktion	<input type="checkbox"/>	3
	Richtig benannt, wo Variation der Konstanten	<input type="checkbox"/>	2
A2 c)	Richtig „nach einer Variablen auflösen“	<input type="checkbox"/>	2
A3 a)	Gewusst: Abspalten der Nullstelle	<input type="checkbox"/>	2
	Richtig: Horner-Schema/Polynomdivision	<input type="checkbox"/>	3
	Richtige quadr. Gleichung	<input type="checkbox"/>	2
	Richtige Nullstellen	<input type="checkbox"/>	3
	Faktor $(x-1)$ gekürzt	<input type="checkbox"/>	2
A3 b)	Residuum richtig gewählt (pos. imag Teil)	<input type="checkbox"/>	3
	Residuumformel mit $m=1$ verwendet	<input type="checkbox"/>	2
	Residuum richtig ermittelt	<input type="checkbox"/>	2
	Integral richtig bestimmt	<input type="checkbox"/>	2
A3 c)	Voraussetzungen gekannt (Pol in \mathbb{R} , Polygrad)	<input type="checkbox"/>	3
	Bezug zur konkreten Aufgabe hergestellt	<input type="checkbox"/>	2
	richtige Antwort (geht)	<input type="checkbox"/>	2
	gute Begründung	<input type="checkbox"/>	2
A4	Wurzel- oder Quotientenkriterium gewusst	<input type="checkbox"/>	4
	richtig formulierte Formel für Konv-Rad.	<input type="checkbox"/>	4
	$n!$ für a_n eingesetzt	<input type="checkbox"/>	4
	Begründung für Divergenz von Ausdruck	<input type="checkbox"/>	4
	Konvergenzradius = 0	<input type="checkbox"/>	4

Sheet1

A5	Gewusst was De L'Hospital ist	<input type="checkbox"/>	4
	Richtiger Ansatz (Zähler/Nenner getrennt abl)	<input type="checkbox"/>	4
	richtige Ableitung Zähler	<input type="checkbox"/>	4
	Nenner richtig abgeleitet	<input type="checkbox"/>	5
	richtige Idee... De L'Hospital öfter anwenden	<input type="checkbox"/>	4
	richtiges Ergebnis	<input type="checkbox"/>	4
A6	Gewusst: Fixpunktsatz von Banach	<input type="checkbox"/>	3
	Gewusst: Abschätzung für Fehler (1 Formel)	<input type="checkbox"/>	3
	richtig gewählt: a-priori Fehlerschätzung	<input type="checkbox"/>	3
	richtig Zahlenwerte einsetzen	<input type="checkbox"/>	3
	nach richtiger Größe umzuformen versucht	<input type="checkbox"/>	3
	richtig umgeformt inkl. Vorzeichen	<input type="checkbox"/>	3
	richtige Antwort	<input type="checkbox"/>	2
A7	Gewusst: partielle Integration	<input type="checkbox"/>	3
	Richtige Zuordnung u und v'	<input type="checkbox"/>	4
	Richtige erste Rechnung	<input type="checkbox"/>	4
	richtige Idee: Erneut partielle Integration	<input type="checkbox"/>	4
	Richtige zweite Rechnung	<input type="checkbox"/>	4
	richtiges Integral	<input type="checkbox"/>	4
	Integrationskonstante	<input type="checkbox"/>	2
A8 a)	Es wurden drei komplexe Zahlen genannt	<input type="checkbox"/>	4
	Es gab einen logischen Ansatz für die Punkte	<input type="checkbox"/>	4
	Richtige Wahl für Eckpunkte	<input type="checkbox"/>	4
A8 b)	Gewusst, was Symmetrieoperation ist	<input type="checkbox"/>	3
	geeignete Wahl (Voraussetzungen passen)	<input type="checkbox"/>	4
	neue Koordinaten bestimmt durch Rechnung	<input type="checkbox"/>	4
	richtig gerechnet gemäß gewählter Abb	<input type="checkbox"/>	4
A8 c)	Formel aus Vorlesung gewusst	<input type="checkbox"/>	3