

Name	MATHEMATIK Klassenarbeit Nr. 5 vom 12. April 1988	Achtet bitte auf eine ordentliche äußere Darstellung. Zeichnungen mit Blei- bzw. Farbstifte. Rand einhalten.	Erreichte Punktzahl	Erreichbare Punktzahl
Leistungskurs 13				

Aufgabe 1	<p>Ein hungriger Laplace-Fahrer startet in 0 auf der Suche nach einem Restaurant (Siehe Abbildung rechts). R_1 bis R_6 sowie A sind Restaurants. Er fährt nur in Pfeilrichtung. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit,</p> <p>a) daß er in A speist ?</p> <p>b) daß er über B_3 gekommen ist, wenn er in A speist ?</p>		
Aufgabe 2	<p>Gegeben ist das rechts abgebildete Glücksrad. Es ist ideal gelagert, so daß jede Position gleichwahrscheinlich ist.</p> <p>a) Bestimme die Wahrscheinlichkeiten für die Elementarereignisse der Ausgangsmenge $S = \{1;2;3\}$, die beim einmaligen Betätigen des Rades auftreten.</p> <p>b) Nun wird das Glücksrad 3 Mal in Gang gesetzt und die sich jeweils ergebenden Zahlen aufnotiert. Stelle einen Ereignisbaum einschließlich der zugehörigen Wahrscheinlichkeiten auf.</p> <p>c) Bestimme die Wahrscheinlichkeiten für die folgenden Ereignisse</p> <p>A: dreimal hintereinander dieselbe Zahl. B: erste Zahl eine 1 und dritte Zahl eine 3 C: keine 1 D: dritte Zahl eine 3 E: höchstens eine 2 F: genau eine 2</p>		

Fortsetzung nächste Seite