

Wichtig: Tragen Sie bitte in die Tabelle nicht die Ergebnisse der Rechnungen, sondern die Rechenausdrücke, die zu den Ergebnissen führen, ein (siehe Bsp. → also Produkte aus Brüchen mit Potenzen und ganzen Zahlen). Für die Wahrscheinlichkeiten nutzen Sie dann bitte die zweite Tabelle!

Ereignis: Anzahl der Erfolge	Zugehörige Pfade	Anzahl der Pfade	Wahrsch. jedes einzelnen Pfad	Wahrsch. des Ereignisses
X = 0	MMMM	1	$\left(\frac{6}{7}\right)^4$	0,54
X = 1	MMME	4	$\left(\frac{6}{7}\right)^3 \left(\frac{1}{7}\right)$	0,26
X = 2	MMEE	6	$\left(\frac{6}{7}\right)^2 \left(\frac{1}{7}\right)^2$	0,09
X = 3 *	MEEE	4	$\left(\frac{6}{7}\right) \left(\frac{1}{7}\right)^3$	0,01
X = 4	EEEE	1	$\left(\frac{6}{7}\right)^0 \left(\frac{1}{7}\right)^4$	0,0004

Anzahl der Erfolge: X=k	0	1	2	3	4
P(X=k)	54 /	36 /	9 /	0,96 /	0,04 /

Σ 100% ✓

Aufgabe: Wie können die Ergebnisse in der letzten Tabelle durch eine Bernoulli-Formel mit einer Bernoulli-Kette ausgedrückt werden?

Bsp $X=3 \Rightarrow P(X=3) = \binom{4}{3} \left(\frac{6}{7}\right)^3 \left(\frac{1}{7}\right)^1$

für TI 84 Plus $\boxed{\text{math}} + \boxed{\text{WARS}} + \boxed{3 \text{ nCr}} = 4C_3$