

Wahrscheinlichkeitstafel: Geometrische Verteilung G(0.5)

Auf Grundlage der Zufallsvariablen X, die die Anzahl der Versuchswiederholungen eines Bernoulli-Experiments zählt, bis der Treffer T bei Trefferwahrscheinlichkeit $p = 0.5$ auftritt mit $p(X=k)$, $p(X \leq k)$ (kumuliert), Erwartungswert μ , Standardabweichung σ

G(0.5)		
k =	$p(X=k) =$	$p(x \leq k) =$
1	0.5	0.5
2	0.25	0.75
3	0.125	0.875
4	0.0625	0.9375
5	0.03125	0.96875
6	0.015625	0.984375
7	0.0078125	0.9921875
8	0.00390625	0.99609375
9	0.00195313	0.99804688
10	0.00097656	0.99902344
11	0.00048828	0.99951172
12	0.00024414	0.99975586
13	0.00012207	0.99987793
14	0.00006104	0.99993896
15	0.00003052	0.99996948
16	0.00001526	0.99998474
17	0.00000763	0.99999237
18	0.00000381	0.99999619
19	0.00000191	0.99999809
20	9.5e-7	0.99999905
21	4.8e-7	0.99999952
22	2.4e-7	0.99999976
23	1.2e-7	0.99999988
24	6e-8	0.99999994
25	3e-8	0.99999997
26	1e-8	0.99999999
27	1e-8	0.99999999
28	0	1
...
G(0.5)		
$\mu = 2$		
$\sigma = 1.414$		