

Wahrscheinlichkeitstafel: Geometrische Verteilung G(0.3)

Auf Grundlage der Zufallsvariablen X, die die Anzahl der Versuchswiederholungen eines Bernoulli-Experiments zählt, bis der Treffer T bei Trefferwahrscheinlichkeit $p = 0.3$ auftritt mit $p(X=k)$, $p(X \leq k)$ (kumuliert), Erwartungswert μ , Standardabweichung σ

G(0.3)		
k =	$p(X=k) =$	$p(x \leq k) =$
1	0.3	0.3
2	0.21	0.51
3	0.147	0.657
4	0.1029	0.7599
5	0.07203	0.83193
6	0.050421	0.882351
7	0.0352947	0.9176457
8	0.02470629	0.94235199
9	0.0172944	0.95964639
10	0.01210608	0.97175248
11	0.00847426	0.98022673
12	0.00593198	0.98615871
13	0.00415239	0.9903111
14	0.00290667	0.99321777
15	0.00203467	0.99525244
16	0.00142427	0.99667671
17	0.00099699	0.99767369
18	0.00069789	0.99837159
19	0.00048852	0.99886011
20	0.00034197	0.99920208
21	0.00023938	0.99944145
22	0.00016756	0.99960902
23	0.00011729	0.99972631
24	0.00008211	0.99980842
25	0.00005747	0.99986589
26	0.00004023	0.99990613
27	0.00002816	0.99993429
28	0.00001971	0.999954
29	0.0000138	0.9999678
30	0.00000966	0.99997746
31	0.00000676	0.99998422
32	0.00000473	0.99998896
33	0.00000331	0.99999227
34	0.00000232	0.99999459
35	0.00000162	0.99999621
36	0.00000114	0.99999735
37	8e-7	0.99999814
38	5.6e-7	0.9999987

39	3.9e-7	0.99999909
40	2.7e-7	0.99999936
41	1.9e-7	0.99999955
42	1.3e-7	0.99999969
43	9e-8	0.99999978
44	7e-8	0.99999985
45	5e-8	0.99999989
46	3e-8	0.99999993
47	2e-8	0.99999995
48	2e-8	0.99999996
49	1e-8	0.99999997
50	1e-8	0.99999998
51	1e-8	0.99999999
52	0	0.99999999
53	0	0.99999999
54	0	1
...
G(0.3)		
$\mu = 3.333$		
$\sigma = 2.789$		