

Table de la loi de Poisson $\mathcal{P}(\lambda)$

<http://www.mathweb.fr>

$$P(X = k) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^k}{k!} \quad ; \quad E(X) = V(X) = \sigma^2 = \lambda$$

$\lambda \backslash k$	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
0	0.904837	0.818731	0.740818	0.670320	0.606531	0.548812	0.496585	0.449329	0.406570
1	0.090484	0.163746	0.222245	0.268128	0.303265	0.329287	0.347610	0.359463	0.365913
2	0.004524	0.016375	0.033337	0.053626	0.075816	0.098786	0.121663	0.143785	0.164661
3	0.000151	0.001092	0.003334	0.007150	0.012636	0.019757	0.028388	0.038343	0.049398
4	0.000004	0.000055	0.000250	0.000715	0.001580	0.002964	0.004968	0.007669	0.011115
5	0.000000	0.000002	0.000015	0.000057	0.000158	0.000356	0.000696	0.001227	0.002001
6	0.000000	0.000000	0.000001	0.000004	0.000013	0.000036	0.000081	0.000164	0.000300
7	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000003	0.000008	0.000019	0.000039
8	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000002	0.000004

$\lambda \backslash k$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0.367879	0.135335	0.049787	0.018316	0.006738	0.002479	0.000912	0.000335	0.000123	0.000045
1	0.367879	0.270671	0.149361	0.073263	0.033690	0.014873	0.006383	0.002684	0.001111	0.000454
2	0.183940	0.270671	0.224042	0.146525	0.084224	0.044618	0.022341	0.010735	0.004998	0.002270
3	0.061313	0.180447	0.224042	0.195367	0.140374	0.089235	0.052129	0.028626	0.014994	0.007567
4	0.015328	0.090224	0.168031	0.195367	0.175467	0.133853	0.091226	0.057252	0.033737	0.018917
5	0.003066	0.036089	0.100819	0.156293	0.175467	0.160623	0.127717	0.091604	0.060727	0.037833
6	0.000511	0.012030	0.050409	0.104196	0.146223	0.160623	0.149003	0.122138	0.091090	0.063055
7	0.000073	0.003437	0.021604	0.059540	0.104445	0.137677	0.149003	0.139587	0.117116	0.090079
8	0.000009	0.000859	0.008102	0.029770	0.065278	0.103258	0.130377	0.139587	0.131756	0.112599
9	0.000001	0.000191	0.002701	0.013231	0.036266	0.068838	0.101405	0.124077	0.131756	0.125110
10	0.000000	0.000038	0.000810	0.005292	0.018133	0.041303	0.070983	0.099262	0.118580	0.125110
11	0.000000	0.000007	0.000221	0.001925	0.008242	0.022529	0.045171	0.072190	0.097020	0.113736
12	0.000000	0.000001	0.000055	0.000642	0.003434	0.011264	0.026350	0.048127	0.072765	0.094780
13	0.000000	0.000000	0.000013	0.000197	0.001321	0.005199	0.014188	0.029616	0.050376	0.072908
14	0.000000	0.000000	0.000003	0.000056	0.000472	0.002228	0.007094	0.016924	0.032384	0.052077
15	0.000000	0.000000	0.000001	0.000015	0.000157	0.000891	0.003311	0.009026	0.019431	0.034718
16	0.000000	0.000000	0.000000	0.000004	0.000049	0.000334	0.001448	0.004513	0.010930	0.021699
17	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000014	0.000118	0.000596	0.002124	0.005786	0.012764
18	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000004	0.000039	0.000232	0.000944	0.002893	0.007091
19	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000012	0.000085	0.000397	0.001370	0.003732
20	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000004	0.000030	0.000159	0.000617	0.001866
21	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000001	0.000010	0.000061	0.000264	0.000889
22	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000003	0.000022	0.000108	0.000404

Exemple d'application : X suit une loi de Poisson de paramètre $\lambda = 5$; alors $P(X = 7) = 0,104445$.