

Prob-values for observed Chi-square values

χ^2_{calc}	1 df	2 df	3 df	4 df	5 df	6 df	7 df	8 df	9 df	10 df
1.0	0.317311	0.606531	0.801252	0.909796	0.962566	0.985612	0.994829	0.998248	0.999438	0.999828
1.1	0.294266	0.576950	0.777074	0.894272	0.954104	0.981536	0.993050	0.997534	0.999170	0.999734
1.2	0.273322	0.548812	0.753004	0.878099	0.944877	0.976885	0.990927	0.996642	0.998821	0.999606
1.3	0.254213	0.522046	0.729133	0.861376	0.934932	0.971658	0.988439	0.995552	0.998376	0.999435
1.4	0.236724	0.496585	0.705535	0.844195	0.924313	0.965858	0.985571	0.994247	0.997823	0.999214
1.5	0.220671	0.472367	0.682270	0.826641	0.913070	0.959495	0.982310	0.992708	0.997147	0.998935
1.6	0.205903	0.449329	0.659390	0.808792	0.901249	0.952577	0.978644	0.990920	0.996335	0.998589
1.7	0.192288	0.427415	0.636934	0.790718	0.888900	0.945121	0.974568	0.988869	0.995373	0.998165
1.8	0.179712	0.406570	0.614935	0.772482	0.876068	0.937143	0.970076	0.986541	0.994250	0.997656
1.9	0.168078	0.386741	0.593419	0.754145	0.862802	0.928662	0.965167	0.983926	0.992952	0.997051
2.0	0.157299	0.367879	0.572407	0.735759	0.849145	0.919699	0.959840	0.981012	0.991468	0.996340
2.1	0.147299	0.349938	0.551913	0.717372	0.835142	0.910276	0.954099	0.977792	0.989786	0.995515
2.2	0.138011	0.332871	0.531948	0.699029	0.820836	0.900416	0.947947	0.974258	0.987896	0.994565
2.3	0.129374	0.316637	0.512521	0.680769	0.806267	0.890145	0.941390	0.970406	0.985788	0.993481
2.4	0.121335	0.301194	0.493635	0.662627	0.791474	0.879487	0.934437	0.966231	0.983453	0.992254
2.5	0.113846	0.286505	0.475291	0.644636	0.776495	0.868468	0.927097	0.961731	0.980883	0.990876
2.6	0.106864	0.272532	0.457490	0.626823	0.761365	0.857112	0.919381	0.956905	0.978072	0.989337
2.7	0.100348	0.259240	0.440227	0.609215	0.746118	0.845447	0.911300	0.951752	0.975012	0.987630
2.8	0.094264	0.246597	0.423500	0.591833	0.730786	0.833498	0.902867	0.946275	0.971699	0.985747
2.9	0.088580	0.234570	0.407302	0.574697	0.715400	0.821289	0.894096	0.940475	0.968128	0.983680
3.0	0.083265	0.223130	0.391625	0.557825	0.699986	0.808847	0.885002	0.934358	0.964295	0.981424
3.1	0.078292	0.212248	0.376463	0.541232	0.684572	0.796195	0.875600	0.927926	0.960198	0.978972
3.2	0.073638	0.201897	0.361805	0.524931	0.669183	0.783358	0.865905	0.921187	0.955835	0.976318
3.3	0.069280	0.192050	0.347643	0.508932	0.653842	0.770360	0.855933	0.914146	0.951205	0.973457
3.4	0.065196	0.182684	0.333965	0.493246	0.638570	0.757223	0.845701	0.906811	0.946308	0.970385
3.5	0.061369	0.173774	0.320762	0.477878	0.623388	0.743970	0.835225	0.899190	0.941144	0.967098
3.6	0.057780	0.165299	0.308022	0.462837	0.608313	0.730621	0.824523	0.891292	0.935716	0.963593
3.7	0.054412	0.157237	0.295734	0.448126	0.593364	0.717198	0.813610	0.883126	0.930026	0.959867
3.8	0.051253	0.149569	0.283886	0.433749	0.578555	0.703720	0.802504	0.874702	0.924076	0.955919
3.9	0.048286	0.142274	0.272467	0.419709	0.563902	0.690207	0.791221	0.866031	0.917870	0.951745
4.0	0.045500	0.135335	0.261464	0.406006	0.549416	0.676676	0.779777	0.857123	0.911413	0.947347
4.1	0.042883	0.128735	0.250866	0.392641	0.535110	0.663146	0.768190	0.847990	0.904708	0.942723
4.2	0.040424	0.122456	0.240662	0.379615	0.520995	0.649631	0.756475	0.838643	0.897763	0.937874
4.3	0.038112	0.116484	0.230839	0.366925	0.507080	0.636149	0.744647	0.829093	0.890582	0.932800
4.4	0.035939	0.110803	0.221385	0.354570	0.493374	0.622714	0.732723	0.819352	0.883171	0.927504
4.5	0.033895	0.105399	0.212290	0.342547	0.479883	0.609339	0.720717	0.809433	0.875539	0.921986
4.6	0.031972	0.100259	0.203542	0.330854	0.466616	0.596039	0.708645	0.799347	0.867692	0.916249
4.7	0.030163	0.095369	0.195130	0.319487	0.453578	0.582825	0.696519	0.789106	0.859637	0.910297
4.8	0.028460	0.090718	0.187042	0.308441	0.440773	0.569709	0.684355	0.778723	0.851383	0.904131
4.9	0.026857	0.086294	0.179268	0.297713	0.428206	0.556701	0.672165	0.768209	0.842937	0.897757
5.0	0.025347	0.082085	0.171797	0.287297	0.415880	0.543813	0.659963	0.757576	0.834308	0.891178
5.1	0.023926	0.078082	0.164619	0.277190	0.403798	0.531053	0.647761	0.746836	0.825505	0.884399
5.2	0.022587	0.074274	0.157724	0.267385	0.391963	0.518430	0.635571	0.736002	0.816537	0.877423
5.3	0.021325	0.070651	0.151102	0.257877	0.380375	0.505951	0.623404	0.725083	0.807412	0.870258
5.4	0.020137	0.067206	0.144744	0.248660	0.369036	0.493624	0.611272	0.714092	0.798139	0.862908

χ^2_{calc}	1 df	2 df	3 df	4 df	5 df	6 df	7 df	8 df	9 df	10 df
5.5	0.019016	0.063928	0.138639	0.239729	0.357946	0.481457	0.599184	0.703040	0.788728	0.855379
5.6	0.017960	0.060810	0.132778	0.231078	0.347105	0.469454	0.587151	0.691937	0.779188	0.847676
5.7	0.016965	0.057844	0.127154	0.222701	0.336513	0.457621	0.575182	0.680795	0.769527	0.839807
5.8	0.016026	0.055023	0.121757	0.214591	0.326169	0.445963	0.563287	0.669623	0.759756	0.831777
5.9	0.015141	0.052340	0.116578	0.206742	0.316071	0.434485	0.551473	0.658432	0.749884	0.823594
6.0	0.014306	0.049787	0.111610	0.199148	0.306219	0.423190	0.539749	0.647232	0.739918	0.815263
6.1	0.013518	0.047359	0.106845	0.191804	0.296610	0.412082	0.528123	0.636031	0.729870	0.806793
6.2	0.012775	0.045049	0.102275	0.184702	0.287242	0.401163	0.516600	0.624840	0.719747	0.798189
6.3	0.012074	0.042852	0.097893	0.177836	0.278112	0.390436	0.505189	0.613667	0.709558	0.789460
6.4	0.011412	0.040762	0.093691	0.171201	0.269219	0.379904	0.493895	0.602520	0.699313	0.780613
6.5	0.010787	0.038774	0.089663	0.164790	0.260558	0.369567	0.482723	0.591408	0.689019	0.771653
6.6	0.010198	0.036883	0.085801	0.158598	0.252128	0.359426	0.471680	0.580338	0.678686	0.762590
6.7	0.009641	0.035084	0.082100	0.152617	0.243925	0.349484	0.460770	0.569319	0.668321	0.753431
6.8	0.009116	0.033373	0.078553	0.146842	0.235945	0.339740	0.449997	0.558357	0.657933	0.744182
6.9	0.008620	0.031746	0.075154	0.141268	0.228184	0.330194	0.439366	0.547459	0.647530	0.734851
7.0	0.008151	0.030197	0.071898	0.135888	0.220640	0.320847	0.428880	0.536633	0.637119	0.725445
7.1	0.007708	0.028725	0.068778	0.130697	0.213309	0.311698	0.418543	0.525883	0.626709	0.715972
7.2	0.007290	0.027324	0.065789	0.125689	0.206186	0.302747	0.408357	0.515216	0.616305	0.706438
7.3	0.006895	0.025991	0.062926	0.120859	0.199268	0.293992	0.398326	0.504638	0.605916	0.696852
7.4	0.006522	0.024724	0.060184	0.116201	0.192550	0.285433	0.388452	0.494153	0.595549	0.687219
7.5	0.006170	0.023518	0.057558	0.111709	0.186030	0.277068	0.378737	0.483767	0.585209	0.677548
7.6	0.005837	0.022371	0.055044	0.107380	0.179702	0.268897	0.369182	0.473485	0.574903	0.667844
7.7	0.005522	0.021280	0.052636	0.103207	0.173563	0.260916	0.359789	0.463310	0.564639	0.658114
7.8	0.005225	0.020242	0.050331	0.099185	0.167608	0.253125	0.350560	0.453247	0.554420	0.648365
7.9	0.004943	0.019255	0.048124	0.095311	0.161834	0.245522	0.341494	0.443299	0.544254	0.638604
8.0	0.004678	0.018316	0.046012	0.091578	0.156236	0.238103	0.332594	0.433470	0.534146	0.628837
8.1	0.004427	0.017422	0.043990	0.087983	0.150810	0.230868	0.323859	0.423763	0.524101	0.619070
8.2	0.004189	0.016573	0.042054	0.084521	0.145552	0.223814	0.315289	0.414182	0.514124	0.609308
8.3	0.003965	0.015764	0.040202	0.081187	0.140459	0.216938	0.306885	0.404727	0.504219	0.599559
8.4	0.003752	0.014996	0.038429	0.077977	0.135525	0.210238	0.298646	0.395403	0.494392	0.589827
8.5	0.003551	0.014264	0.036733	0.074887	0.130748	0.203711	0.290573	0.386212	0.484646	0.580118
8.6	0.003362	0.013569	0.035110	0.071913	0.126122	0.197355	0.282664	0.377154	0.474986	0.570438
8.7	0.003182	0.012907	0.033557	0.069051	0.121645	0.191166	0.274918	0.368232	0.465415	0.560792
8.8	0.003012	0.012277	0.032072	0.066298	0.117312	0.185142	0.267336	0.359448	0.455937	0.551184
8.9	0.002852	0.011679	0.030650	0.063648	0.113120	0.179281	0.259916	0.350802	0.446556	0.541620
9.0	0.002700	0.011109	0.029291	0.061099	0.109064	0.173578	0.252656	0.342296	0.437274	0.532104
9.1	0.002556	0.010567	0.027990	0.058648	0.105141	0.168032	0.245556	0.333930	0.428095	0.522640
9.2	0.002420	0.010052	0.026747	0.056290	0.101348	0.162639	0.238614	0.325706	0.419021	0.513234
9.3	0.002292	0.009562	0.025557	0.054023	0.097680	0.157396	0.231829	0.317624	0.410055	0.503889
9.4	0.002170	0.009095	0.024419	0.051843	0.094134	0.152300	0.225199	0.309684	0.401199	0.494609
9.5	0.002055	0.008652	0.023331	0.049747	0.090707	0.147349	0.218722	0.301886	0.392456	0.485398
9.6	0.001946	0.008230	0.022291	0.047733	0.087396	0.142539	0.212397	0.294230	0.383827	0.476259
9.7	0.001843	0.007828	0.021296	0.045796	0.084196	0.137868	0.206221	0.286716	0.375313	0.467196
9.8	0.001745	0.007447	0.020345	0.043935	0.081105	0.133331	0.200193	0.279345	0.366918	0.458212
9.9	0.001653	0.007083	0.019436	0.042146	0.078119	0.128927	0.194312	0.272115	0.358641	0.449310

X^2_{calc}	1 df	2 df	3 df	4 df	5 df	6 df	7 df	8 df	9 df	10 df
10.0	0.001565	0.006738	0.018566	0.040428	0.075235	0.124652	0.188573	0.265026	0.350485	0.440493
11.0	0.000911	0.004087	0.011726	0.026564	0.051380	0.088376	0.138619	0.201699	0.275709	0.357518
12.0	0.000532	0.002479	0.007383	0.017351	0.034788	0.061969	0.100559	0.151204	0.213309	0.285057
13.0	0.000311	0.001503	0.004637	0.011276	0.023379	0.043036	0.072108	0.111850	0.162606	0.223672
14.0	0.000183	0.000912	0.002905	0.007295	0.015609	0.029636	0.051181	0.081765	0.122325	0.172992
15.0	0.000108	0.000553	0.001817	0.004701	0.010362	0.020257	0.035999	0.059145	0.090936	0.132062
16.0	0.000063	0.000335	0.001134	0.003019	0.006844	0.013754	0.025116	0.042380	0.066882	0.099632
17.0	0.000037	0.000203	0.000707	0.001933	0.004500	0.009283	0.017396	0.030109	0.048716	0.074364
18.0	0.000022	0.000123	0.000440	0.001234	0.002946	0.006232	0.011970	0.021226	0.035174	0.054964
19.0	0.000013	0.000075	0.000273	0.000786	0.001922	0.004164	0.008187	0.014860	0.025193	0.040263
20.0	0.000008	0.000045	0.000170	0.000499	0.001250	0.002769	0.005570	0.010336	0.017912	0.029253
21.0	0.000005	0.000028	0.000105	0.000317	0.000810	0.001835	0.003770	0.007147	0.012650	0.021094
22.0	0.000003	0.000017	0.000065	0.000200	0.000524	0.001211	0.002540	0.004916	0.008879	0.015105
23.0	0.000002	0.000010	0.000040	0.000127	0.000338	0.000796	0.001705	0.003364	0.006196	0.010747
24.0	0.000001	0.000006	0.000025	0.000080	0.000217	0.000522	0.001139	0.002292	0.004301	0.007600
25.0	0.000001	0.000004	0.000015	0.000050	0.000139	0.000341	0.000759	0.001555	0.002971	0.005346
26.0	0.000000	0.000002	0.000010	0.000032	0.000089	0.000223	0.000504	0.001050	0.002043	0.003740
27.0	0.000000	0.000001	0.000006	0.000020	0.000057	0.000145	0.000333	0.000707	0.001399	0.002604
28.0	0.000000	0.000001	0.000004	0.000012	0.000036	0.000094	0.000220	0.000474	0.000954	0.001805
29.0	0.000000	0.000001	0.000002	0.000008	0.000023	0.000061	0.000145	0.000317	0.000648	0.001246
30.0	0.000000	0.000000	0.000001	0.000005	0.000015	0.000039	0.000095	0.000211	0.000439	0.000857

Data sources:

The ChiDist function in OpenOffice 3.1.0 (2009).

Compiled by C.M. Rodrigue, 11/22/10

For other X^2 or df, modify:

0.061369

X^2_{calc} is first entry; df is second)