

Tables of P-Values for t- and Chi-Square Reference Distributions

Welcome to PValueCalculator.io

At PValueCalculator.io, we are dedicated to providing accurate and reliable statistical tools to aid researchers, data analysts, and students in their work. Understanding the importance of P-values in hypothesis testing, we offer a comprehensive range of P-value calculators to meet your statistical needs.

This document contains detailed tables of P-values for t- and chi-square reference distributions. These tables are designed to be a quick and easy reference for determining P-values in various statistical tests, particularly when computer access is limited.

Why Use P-Value Tables?

P-values are a critical component in determining the significance of your test results. These tables allow you to:

Quickly look up P-values for t- and chi-square distributions.

Verify the results of your statistical software.

Gain a deeper understanding of the relationship between your test statistic and the P-value.

About Our Tables

The tables provided here include:

One-sided P-values from the t-distribution: These tables present P-values for different degrees of freedom (df) and t-values.

One-sided P-values from the chi-square distribution: These tables list P-values for various degrees of freedom (df) and chi-square values.

We hope you find these tables useful in your statistical analyses. For more detailed calculations and additional resources, visit us at pvaluecalculator.io.

t-Distribution Table

u	df=1	df=2	df=3	df=4	df=5	df=6	df=7	df=8	df=9	df=10	df=11	df=12
1.3	0.209	0.162	0.142	0.132	0.125	0.121	0.117	0.115	0.113	0.111	0.11	0.109
1.32	0.206	0.159	0.139	0.129	0.122	0.117	0.114	0.112	0.11	0.108	0.107	0.106
1.34	0.204	0.156	0.136	0.126	0.119	0.114	0.111	0.109	0.107	0.105	0.104	0.103
1.36	0.202	0.153	0.134	0.123	0.116	0.111	0.108	0.105	0.103	0.102	0.101	0.099
1.38	0.2	0.151	0.131	0.12	0.113	0.108	0.105	0.102	0.1	0.099	0.097	0.096
1.4	0.197	0.148	0.128	0.117	0.11	0.106	0.102	0.1	0.098	0.096	0.095	0.093
1.42	0.195	0.146	0.125	0.114	0.107	0.103	0.099	0.097	0.095	0.093	0.092	0.091
1.44	0.193	0.143	0.123	0.112	0.105	0.1	0.097	0.094	0.092	0.09	0.089	0.088
1.46	0.191	0.141	0.12	0.109	0.102	0.097	0.094	0.091	0.089	0.087	0.086	0.085
1.48	0.189	0.139	0.118	0.106	0.099	0.095	0.091	0.089	0.087	0.085	0.083	0.082
1.5	0.187	0.136	0.115	0.104	0.097	0.092	0.089	0.086	0.084	0.082	0.081	0.08
1.52	0.185	0.134	0.113	0.102	0.094	0.09	0.086	0.083	0.081	0.08	0.078	0.077
1.54	0.183	0.132	0.111	0.099	0.092	0.087	0.084	0.081	0.079	0.077	0.076	0.075
1.56	0.181	0.13	0.108	0.097	0.09	0.085	0.081	0.079	0.077	0.075	0.074	0.072
1.58	0.18	0.127	0.106	0.095	0.087	0.083	0.079	0.076	0.074	0.073	0.071	0.07
1.6	0.178	0.125	0.104	0.092	0.085	0.08	0.077	0.074	0.072	0.07	0.069	0.068
1.62	0.176	0.123	0.102	0.09	0.083	0.078	0.075	0.072	0.07	0.068	0.067	0.066
1.64	0.174	0.121	0.1	0.088	0.081	0.076	0.073	0.07	0.068	0.066	0.065	0.063
1.66	0.173	0.119	0.098	0.086	0.079	0.074	0.07	0.068	0.066	0.064	0.063	0.061
1.68	0.171	0.117	0.096	0.084	0.077	0.072	0.068	0.066	0.064	0.062	0.061	0.059
1.7	0.169	0.116	0.094	0.082	0.075	0.07	0.066	0.064	0.062	0.06	0.059	0.057
1.72	0.168	0.114	0.092	0.08	0.073	0.068	0.065	0.062	0.06	0.058	0.057	0.056
1.74	0.166	0.112	0.09	0.078	0.071	0.066	0.063	0.06	0.058	0.056	0.055	0.054
1.76	0.164	0.11	0.088	0.077	0.069	0.064	0.061	0.058	0.056	0.054	0.053	0.052
1.78	0.163	0.109	0.087	0.075	0.068	0.063	0.059	0.056	0.054	0.053	0.051	0.05
1.8	0.161	0.107	0.085	0.073	0.066	0.061	0.057	0.055	0.053	0.051	0.05	0.049
1.82	0.16	0.105	0.083	0.071	0.064	0.059	0.056	0.053	0.051	0.049	0.048	0.047
1.84	0.158	0.104	0.082	0.07	0.063	0.058	0.054	0.052	0.049	0.048	0.046	0.045
1.86	0.157	0.102	0.08	0.068	0.061	0.056	0.053	0.05	0.048	0.046	0.045	0.044
1.88	0.155	0.101	0.078	0.067	0.06	0.055	0.051	0.049	0.046	0.045	0.043	0.042
1.9	0.154	0.099	0.077	0.065	0.058	0.053	0.05	0.048	0.045	0.043	0.042	0.041
1.92	0.152	0.098	0.075	0.064	0.057	0.052	0.048	0.046	0.043	0.042	0.04	0.039

1.94	0.151	0.096	0.074	0.062	0.055	0.051	0.047	0.045	0.042	0.04	0.039	0.038
1.96	0.15	0.095	0.072	0.061	0.054	0.049	0.046	0.044	0.041	0.039	0.038	0.037
1.98	0.148	0.094	0.071	0.06	0.053	0.048	0.045	0.043	0.04	0.038	0.037	0.036
2.0	0.147	0.092	0.07	0.059	0.052	0.047	0.044	0.042	0.039	0.037	0.036	0.035
2.02	0.146	0.091	0.068	0.058	0.051	0.046	0.043	0.041	0.038	0.036	0.035	0.034
2.04	0.145	0.09	0.067	0.057	0.05	0.045	0.042	0.04	0.037	0.035	0.034	0.033
2.06	0.143	0.089	0.066	0.055	0.049	0.044	0.041	0.039	0.036	0.034	0.033	0.032
2.08	0.142	0.088	0.065	0.054	0.048	0.043	0.04	0.038	0.035	0.033	0.032	0.031
2.1	0.141	0.087	0.063	0.053	0.047	0.042	0.039	0.037	0.034	0.032	0.031	0.03
2.12	0.14	0.086	0.062	0.052	0.046	0.041	0.038	0.036	0.033	0.031	0.03	0.029
2.14	0.139	0.085	0.061	0.051	0.045	0.04	0.037	0.035	0.032	0.03	0.029	0.028
2.16	0.138	0.084	0.06	0.05	0.044	0.039	0.036	0.034	0.031	0.029	0.028	0.027
2.18	0.137	0.083	0.059	0.049	0.043	0.038	0.035	0.033	0.03	0.028	0.027	0.026
2.2	0.136	0.082	0.058	0.048	0.042	0.037	0.034	0.032	0.029	0.027	0.026	0.025
2.22	0.135	0.081	0.057	0.047	0.041	0.036	0.033	0.031	0.028	0.026	0.025	0.024
2.24	0.134	0.08	0.056	0.046	0.04	0.035	0.032	0.03	0.027	0.025	0.024	0.023
2.26	0.133	0.079	0.055	0.045	0.039	0.034	0.031	0.029	0.026	0.024	0.023	0.022
2.28	0.132	0.078	0.054	0.044	0.038	0.033	0.03	0.028	0.025	0.023	0.022	0.021
2.3	0.131	0.077	0.053	0.043	0.037	0.032	0.029	0.027	0.024	0.022	0.021	0.02
2.32	0.13	0.076	0.052	0.042	0.036	0.031	0.028	0.026	0.023	0.021	0.02	0.019
2.34	0.129	0.075	0.051	0.041	0.035	0.03	0.027	0.025	0.022	0.02	0.019	0.018
2.36	0.128	0.074	0.05	0.04	0.034	0.029	0.026	0.024	0.021	0.019	0.018	0.017
2.38	0.127	0.073	0.049	0.039	0.033	0.028	0.025	0.023	0.02	0.018	0.017	0.016
2.4	0.126	0.072	0.048	0.038	0.032	0.027	0.024	0.022	0.019	0.017	0.016	0.015
2.42	0.125	0.071	0.047	0.037	0.031	0.026	0.023	0.021	0.018	0.016	0.015	0.014
2.44	0.124	0.07	0.046	0.036	0.03	0.025	0.022	0.02	0.017	0.015	0.014	0.013
2.46	0.123	0.069	0.045	0.035	0.029	0.024	0.021	0.019	0.016	0.014	0.013	0.012
2.48	0.122	0.068	0.044	0.034	0.028	0.023	0.02	0.018	0.015	0.013	0.012	0.011
2.5	0.121	0.067	0.043	0.033	0.027	0.022	0.019	0.017	0.014	0.012	0.011	0.01

Chi-Square Distribution Table

χ^2	df=1	df=2	df=3	df=4	df=5	df=6	df=7	df=8	df=9	df=10	df=11	df=12
0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.01	0.92	0.995	0.999	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.02	0.881	0.99	0.998	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.03	0.853	0.985	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.04	0.831	0.98	0.996	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.05	0.813	0.975	0.995	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.06	0.797	0.97	0.994	0.998	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.07	0.784	0.965	0.993	0.998	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.08	0.773	0.96	0.992	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.09	0.763	0.955	0.991	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.1	0.754	0.95	0.99	0.996	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.11	0.746	0.945	0.989	0.996	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.12	0.739	0.94	0.988	0.995	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.13	0.732	0.935	0.987	0.995	0.998	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.14	0.726	0.93	0.986	0.994	0.998	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.15	0.72	0.925	0.985	0.994	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.16	0.714	0.92	0.984	0.993	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.17	0.708	0.915	0.983	0.993	0.997	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.18	0.703	0.91	0.982	0.992	0.996	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.19	0.698	0.905	0.981	0.991	0.996	0.999	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.2	0.693	0.9	0.98	0.991	0.996	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.21	0.688	0.896	0.979	0.99	0.996	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.22	0.684	0.891	0.978	0.99	0.995	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.23	0.679	0.886	0.977	0.989	0.995	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.24	0.675	0.881	0.976	0.989	0.995	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.25	0.671	0.876	0.975	0.988	0.994	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.26	0.666	0.872	0.974	0.988	0.994	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.27	0.662	0.867	0.973	0.987	0.994	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.28	0.658	0.862	0.972	0.987	0.993	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.29	0.654	0.858	0.971	0.986	0.993	0.998	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.3	0.65	0.853	0.97	0.986	0.993	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.31	0.646	0.849	0.969	0.985	0.993	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

0.32	0.642	0.845	0.968	0.985	0.993	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.33	0.638	0.84	0.967	0.984	0.992	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.34	0.634	0.836	0.966	0.984	0.992	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.35	0.63	0.832	0.965	0.983	0.992	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.36	0.626	0.828	0.964	0.983	0.992	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.37	0.622	0.823	0.963	0.982	0.992	0.997	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.38	0.618	0.819	0.962	0.982	0.992	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.39	0.614	0.815	0.961	0.981	0.992	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.4	0.61	0.811	0.96	0.981	0.991	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.41	0.606	0.807	0.959	0.98	0.991	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.42	0.602	0.803	0.958	0.98	0.991	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.43	0.598	0.799	0.957	0.979	0.991	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.44	0.595	0.795	0.956	0.979	0.991	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.45	0.591	0.791	0.955	0.978	0.99	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.46	0.587	0.787	0.954	0.978	0.99	0.996	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.47	0.584	0.783	0.953	0.977	0.99	0.995	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.48	0.58	0.779	0.952	0.977	0.99	0.995	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.49	0.576	0.775	0.951	0.976	0.99	0.995	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
0.5	0.573	0.771	0.95	0.976	0.99	0.995	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0