

2010-06-20

χ^2_{ν}
left half

Df (ν)		Each table entry is the value (y) of the random variable $Y \sim \chi^2_{\nu}$ such that $\Pr(Y \leq y) =$ the probability given in the column heading																	
		0.000 001	0.000 005	0.000 01	0.000 05	0.000 1	0.000 5	0.001	0.005	0.01	0.025	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.40	0.50
1		.0 ¹¹ 157 080	.0 ¹⁰ 392 699	.0 ⁹ 157 080	.0 ⁸ 392 699	.0 ⁷ 157 080	.0 ⁶ 392 699	.0 ⁵ 157 080	.0 ⁴ 392 704	.0 ³ 157 788	.0 ² 982 069	.00393 214	.0157 908	.0357 658	.0641 848	.101 531	.148 472	.274 996	.454 936
2		.0 ⁵ 200 000	.0 ⁴ 100 000	.0 ⁴ 200 001	.0 ³ 100 003	.0 ³ 200 010	.00100 025	.00200 100	.0100 251	.0201 007	.0506 356	.102 587	.210 721	.325 038	.446 287	.575 364	.713 350	1.02 165	1.38 629
3		.0 ³ 241 810	.0 ³ 707 124	.00112 258	.00328 387	.00521 483	.0152 790	.0242 976	.0717 218	.114 832	.215 795	.351 846	.584 374	.797 771	1.00 517	1.21 253	1.42 365	1.86 917	2.36 597
4		.002 830	.006 331	.008 958	.020 067	.028 418	.063 922	.090 804	.206 989	.297 109	.484 419	.710 723	1.06 362	1.36 648	1.64 878	1.92 256	2.19 470	2.75 284	3.35 669
5		.012 896	.024 591	.032 484	.062 101	.082 177	.158 138	.210 213	.411 742	.554 298	.831 212	1.14 548	1.61 031	1.99 382	2.34 253	2.67 460	2.99 991	3.65 550	4.35 146
6		.036 509	.062 633	.079 074	.136 181	.172 352	.299 408	.381 067	.675 727	.872 090	1.23 734	1.63 538	2.20 413	2.66 127	3.07 009	3.45 460	3.82 755	4.57 015	5.34 812
7		.078 524	.125 010	.152 860	.244 572	.299 967	.484 875	.598 494	.989 256	1.23 904	1.68 987	2.16 735	2.83 311	3.35 828	3.82 232	4.25 485	4.67 133	5.49 323	6.34 581
8		.141 985	.213 843	.255 358	.386 877	.463 594	.710 379	.857 105	1.34 441	1.64 650	2.17 973	2.73 264	3.48 954	4.07 820	4.59 357	5.07 064	5.52 742	6.42 265	7.34 412
9		.228 385	.329 590	.386 459	.561 424	.660 809	.971 699	1.15 195	1.73 493	2.08 790	2.70 039	3.32 511	4.16 816	4.81 652	5.38 005	5.89 883	6.39 331	7.35 703	8.34 283
10		.338 126	.471 719	.545 170	.766 047	.888 920	1.26 498	1.47 874	2.15 586	2.55 821	3.24 697	3.94 030	4.86 518	5.57 006	6.17 908	6.73 720	7.26 722	8.29 547	9.34 182
11		.470 918	.639 174	.730 073	.998 472	1.14 530	1.58 685	1.83 385	2.60 322	3.05 348	3.81 575	4.57 481	5.57 778	6.33 643	6.98 867	7.58 414	8.14 787	9.23 729	10.3 410
12		.626 063	.830 648	.939 595	1.25 651	1.42 750	1.93 438	2.21 421	3.07 382	3.57 057	4.40 379	5.22 603	6.30 380	7.11 384	7.80 733	8.43 842	9.03 428	10.1 820	11.3 403
13		.802 643	1.04 475	1.17 214	1.53 813	1.73 332	2.30 506	2.61 722	3.56 503	4.10 692	5.00 875	5.89 186	7.04 150	7.90 084	8.63 386	9.29 907	9.92 566	11.1 291	12.3 398
14		.999 638	1.28 010	1.42 618	1.84 147	2.06 080	2.69 673	3.04 067	4.07 467	4.66 043	5.62 873	6.57 063	7.78 953	8.69 630	9.46 733	10.1 653	10.8 215	12.0 785	13.3 393
15		1.21 600	1.53 538	1.70 028	2.16 488	2.40 819	3.10 752	3.48 268	4.60 092	5.22 935	6.26 214	7.26 094	8.54 676	9.49 928	10.3 070	11.0 365	11.7 212	13.0 297	14.3 389
16		1.45 069	1.80 933	1.99 310	2.50 685	2.77 394	3.53 581	3.94 163	5.14 221	5.81 221	6.90 766	7.96 165	9.31 224	10.3 090	11.1 521	11.9 122	12.6 243	13.9 827	15.3 385
17		1.70 272	2.10 078	2.30 342	2.86 604	3.15 667	3.98 018	4.41 609	5.69 722	6.40 776	7.56 419	8.67 176	10.0 852	11.1 249	12.0 023	12.7 919	13.5 307	14.9 373	16.3 382
18		1.97 114	2.40 868	2.63 012	3.24 126	3.55 517	4.43 939	4.90 485	6.26 480	7.01 491	8.23 075	9.39 046	10.8 649	11.9 463	12.8 570	13.6 753	14.4 399	15.8 932	17.3 379
19		2.25 505	2.73 204	2.97 218	3.63 142	3.96 832	4.91 234	5.40 682	6.84 397	7.63 273	8.90 652	10.1 170	11.6 509	12.7 727	13.7 158	14.5 620	15.3 517	16.8 504	18.3 377
20		2.55 364	3.06 994	3.32 868	4.03 555	4.39 516	5.39 807	5.92 104	7.43 384	8.26 400	9.59 078	10.8 508	12.4 426	13.6 039	14.5 784	15.4 518	16.2 659	17.8 088	19.3 374
21		2.86 612	3.42 156	3.69 875	4.45 278	4.83 481	5.89 570	6.44 668	8.03 365	8.89 720	10.2 829	11.5 913	13.2 396	14.4 393	15.4 446	16.3 444	17.1 823	18.7 683	20.3 372
22		3.19 177	3.78 613	4.08 162	4.88 231	5.28 646	6.40 447	6.98 297	8.64 272	9.54 249	10.9 823	12.3 380	14.0 415	15.2 788	16.3 140	17.2 396	18.1 007	19.7 288	21.3 370
23		3.52 993	4.16 296	4.47 659	5.32 341	5.74 941	6.92 368	7.52 924	9.26 042	10.1 957	11.6 886	13.0 905	14.8 480	16.1 219	17.1 865	18.1 373	19.0 211	20.6 902	22.3 369
24		3.87 997	4.55 139	4.88 300	5.77 544	6.22 300	7.45 269	8.08 488	9.88 623	10.8 564	12.4 012	13.8 484	15.6 587	16.9 686	18.0 618	19.0 373	19.9 432	21.6 525	23.3 367
25		4.24 133	4.95 084	5.30 025	6.23 780	6.70 663	7.99 096	8.64 934	10.5 197	11.5 240	13.1 197	14.6 114	16.4 734	17.8 184	18.9 398	19.9 393	20.8 670	22.6 156	24.3 366
26		4.61 346	5.36 076	5.72 780	6.70 994	7.19 978	8.53 795	9.22 213	11.1 602	12.1 981	13.8 439	15.3 792	17.2 919	18.6 714	19.8 202	20.8 434	21.7 924	23.5 794	25.3 365
27		4.99 587	5.78 064	6.16 513	7.19 136	7.70 193	9.09 320	9.80 278	11.8 076	12.8 785	14.5 734	16.1 514	18.1 139	19.5 272	20.7 030	21.7 494	22.7 192	24.5 440	26.3 363
28		5.38 810	6.21 001	6.61 177	7.68 159	8.21 264	9.65 627	10.3 909	12.4 613	13.5 647	15.3 079	16.9 279	18.9 392	20.3 857	21.5 880	22.6 572	23.6 475	25.5 093	27.3 362
29		5.78 970	6.64 843	7.06 730	8.18 022	8.73 149	10.2 268	10.9 861	13.1 211	14.2 565	16.0 471	17.7 084	19.7 677	21.2 468	22.4 751	23.5 666	24.5 770	26.4 751	28.3 361
30		6.20 029	7.09 551	7.53 131	8.68 684	9.25 809	10.8 044	11.5 880	13.7 867	14.9 535	16.7 908	18.4 927	20.5 992	22.1 103	23.3 641	24.4 776	25.5 078	27.4 416	29.3 360
32		7.04 694	8.01 414	8.48 330	9.72 266	10.3 331	11.9 794	12.8 107	15.1 340	16.3 622	18.2 908	20.0 719	22.2 706	23.8 442	25.1 478	26.3 041	27.3 728	29.3 763	31.3 359
34		7.92 529	8.96 319	9.46 505	10.7 864	11.4 352	13.1 791	14.0 567	16.5 013	17.7 891	19.8 063	21.6 643	23.9 523	25.5 864	26.9 383	28.1 361	29.2 421	31.3 130	33.3 357
36		8.83 296	9.94 029	10.4 742	11.8 759	12.5 622	14.4 012	15.3 241	17.8 867	19.2 327	21.3 359	23.2 686	25.6 433	27.3 362	28.7 350	29.9 730	31.1 152	33.2 517	35.3 356
38		9.76 781	10.9 433	11.5 087	12.9 891	13.7 120	15.6 441	16.6 112	19.2 889	20.6 914	22.8 785	24.8 839	27.3 430	29.0 931	30.5 373	31.8 146	32.9 919	35.1 920	37.3 355
40		10.7 280	11.9 705	12.5 667	14.1 242	14.8 831	16.9 062	17.9 164	20.7 065	22.1 643	24.4 330	26.5 093	29.0 505	30.8 563	32.3 450	33.6 603	34.8 719	37.1 340	39.3 353
42		11.7 118	13.0 202	13.6 467	15.2 798	16.0 738	18.1 861	19.2 385	22.1 385	23.6 501	25.9 987	28.1 440	30.7 654	32.6 255	34.1 574	35.5 099	36.7 550	39.0 774	41.3 352
44		12.7 176	14.0 908	14.7 471	16.4 544	17.2 829	19.4 825	20.5 763	23.5 837	25.1 480	27.5 746	29.7 875	32.4 871	34.4 002	35.9 743	37.3 631	38.6 408	41.0 222	43.3 352
46		13.7 443	15.1 811	15.8 667	17.6 469	18.5 093	20.7 945	21.9 287	25.0 413	26.6 572	29.1 601	31.4 390	34.2 152	36.1 801	37.7 955	39.2 197	40.5 292	42.9 682	45.3 351
48		14.7 905	16.2 900	17.0 043	18.8 561	19.7 517	22.1 209	23.2 949	26.5 106	28.1 770	30.7 545	33.0 981	35.9 491	37.9 648	39.6 205	41.0 794	42.4 201	44.9 154	47.3 350
50		15.8 551	17.4 163	18.1 588	20.0 810	21.0 093	23.4 610	24.6 739	27.9 907	29.7 067	32.3 574	34.7 643	37.6 886	39.7 539	41.4 492	42.9 421	44.3 133	46.8 638	49.3 349
55		18.5 907	20.3 020	21.1 134	23.2 066	24.2 141	26.8 658	28.1 731	31.7 348	33.5 705	36.3 981	38.9 580	42.0 596	44.2 448	46.0 356	47.6 105	49.0 554	51.7 391	54.3 348
60		21.4 218	23.2 780	24.1 556	26.4 133	27.4 969	30.3 405	31.7 383	35.5 345	37.4 849	40.4 817	43.1 880	46.4 589	48.7 587	50.6 406	52.2 938	53.8 091	56.6 200	59.3 347
65		24.3 372	26.3 333	27.2 749	29.6 913	30.8 483	33.8 767	35.3 616	39.3 831	41.4 436	44.6 030	47.4 496	50.8 829	53.2 926	55.2 620	56.9 903	58.5 731	61.5 059	64.3 346
70		27.3 280	29.4 596	30.4 631	33.0 328	34.2 607	37.4 674	39.0 364	43.2 752	45.4 417	48.7 576	51.7 393	55.3 289	57.8 443	59.8 978	61.6 983	63.3 460	66.3 961	69.3 345
75		30.3 865	32.6 495	33.7 130	36.4 314	37.7 279	41.0 772	42.7 573	47.2 060	49.4 750	52.9 419	56.0 541	59.7 946	62.4 119	64.5 466	66.4 168	68.1 271	71.2 903	74.3 344
80		33.5 063	35.8 972	37.0 189	39.8 814	41.2 445	44.7 911	46.5 199	51.1 719	53.5 401	57.1 532	60.3 915	64.2 778	66.9 938	69.2 069	71.1 445	72.9 153	76.1 879	79.3 343
85		36.6 822	39.1 973	40.3 757	43.3 784	44.8 061	48.5 151	50.3 203	55.1 696	57.6 339	61.3 888	64.7 494	68.7 772	71.5 887	73.8 779	75.8 807	77.7 102	81.0 888	84.3 343
90		39.9 092	42.5 454	43.7 790	46.														