

TABULKY KVANTILŮ VYBRANÝCH ROZDĚLENÍ PRAVDĚPODOBNOTI

Tabulka 1	Kvantily standardizovaného normálního rozdělení $N(0,1)$	
Tabulka 2	Kvantily Studentova rozdělení t	
Tabulka 3	Kvantily rozdělení chí kvadrát	χ^2
Tabulka 4	Kvantily Fisherova rozdělení F	pravděpodobnost 95%
Tabulka 5	Kvantily Fisherova rozdělení F	pravděpodobnost 97.5%
Tabulka 6	Kvantily Fisherova rozdělení F	pravděpodobnost 99%
Tabulka 7	Kvantily Fisherova rozdělení F	pravděpodobnost 99.5%

Tabulka 1

Kvantily standardního normálního rozdělení

Pravděpodobnost (P)

Hladina významnosti (alfa)

P	alfa	Kvantil
0.500	0.500	0.0000
0.525	0.475	0.0627
0.550	0.450	0.1257
0.575	0.425	0.1891
0.600	0.400	0.2533
0.625	0.375	0.3186
0.650	0.350	0.3853
0.675	0.325	0.4538
0.700	0.300	0.5244
0.725	0.275	0.5978
0.750	0.250	0.6745
0.775	0.225	0.7554
0.800	0.200	0.8416
0.825	0.175	0.9346
0.850	0.150	1.0364
0.875	0.125	1.1503
0.900	0.100	1.2816
0.925	0.075	1.4395
0.950	0.050	1.6449
0.975	0.025	1.9600
0.980	0.020	2.0537
0.985	0.015	2.1701
0.990	0.010	2.3263
0.995	0.005	2.5758
P	alfa	Kvantil
0.005	0.995	-2.5758
0.010	0.990	-2.3263
0.015	0.985	-2.1701
0.020	0.980	-2.0537
0.025	0.975	-1.9600
0.050	0.950	-1.6449
0.075	0.925	-1.4395
0.100	0.900	-1.2816
0.125	0.875	-1.1503
0.150	0.850	-1.0364
0.175	0.825	-0.9346
0.200	0.800	-0.8416
0.225	0.775	-0.7554
0.250	0.750	-0.6745
0.275	0.725	-0.5978
0.300	0.700	-0.5244
0.325	0.675	-0.4538
0.350	0.650	-0.3853
0.375	0.625	-0.3186
0.400	0.600	-0.2533
0.425	0.575	-0.1891
0.450	0.550	-0.1257
0.475	0.525	-0.0627
0.500	0.500	0.0000

Modrá část tabulky se obvykle neudává,
protože kvantily pravděpodobností menších než 0,5 se pc
 $z(1-P)=-z(P)$
tj. pro pravděpodobnost menší než 0,5 hledáme kvantil v
že hodnotu P vyhledáme ve sloupci alfa a příslušnou hod



očítají dle vztahu

černé části tabulky tak,
notu kvantilu vezmeme záporně.

Tabulka 2

Kvantily rozdělení t (Studentova rozdělení)

stupně volnosti	Pravděpodobnost ($1-\alpha$)				
	90.0%	95.0%	97.5%	99.0%	99.5%
	Hladina významnosti (α)				
v (ný)	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.656
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
nekonečno	1.282	1.645	1.96	2.326	2.576


Tabulka 3

Kvantily rozdělení chí kvadrát

 χ^2

počet stupňů volnosti ν	pravděpodobnost p							
	0.50%	1%	2.50%	5%	95%	97.50%	99%	99.50%
	hladina významnosti α							
	0.995	0.99	0.975	0.95	0.05	0.025	0.01	0.005
1	3.93E-05	1.57E-04	9.82E-04	3.93E-03	3.84	5.02	6.63	7.88
2	0.0100	0.0201	0.0506	0.103	5.99	7.38	9.21	10.60
3	0.0717	0.115	0.216	0.352	7.81	9.35	11.34	12.84
4	0.207	0.297	0.484	0.711	9.49	11.14	13.28	14.86
5	0.412	0.554	0.831	1.15	11.07	12.83	15.09	16.75
6	0.676	0.872	1.24	1.64	12.59	14.45	16.81	18.55
7	0.989	1.24	1.69	2.17	14.07	16.01	18.48	20.28
8	1.34	1.65	2.18	2.73	15.51	17.53	20.09	21.95
9	1.73	2.09	2.70	3.33	16.92	19.02	21.67	23.59
10	2.16	2.56	3.25	3.94	18.31	20.48	23.21	25.19
11	2.60	3.05	3.82	4.57	19.68	21.92	24.73	26.76
12	3.07	3.57	4.40	5.23	21.03	23.34	26.22	28.30
13	3.57	4.11	5.01	5.89	22.36	24.74	27.69	29.82
14	4.07	4.66	5.63	6.57	23.68	26.12	29.14	31.32
15	4.60	5.23	6.26	7.26	25.00	27.49	30.58	32.80
16	5.14	5.81	6.91	7.96	26.30	28.85	32.00	34.27
17	5.70	6.41	7.56	8.67	27.59	30.19	33.41	35.72
18	6.26	7.01	8.23	9.39	28.87	31.53	34.81	37.16
19	6.84	7.63	8.91	10.12	30.14	32.85	36.19	38.58
20	7.43	8.26	9.59	10.85	31.41	34.17	37.57	40.00
21	8.03	8.90	10.28	11.59	32.67	35.48	38.93	41.40
22	8.64	9.54	10.98	12.34	33.92	36.78	40.29	42.80
23	9.26	10.20	11.69	13.09	35.17	38.08	41.64	44.18
24	9.89	10.86	12.40	13.85	36.42	39.36	42.98	45.56
25	10.52	11.52	13.12	14.61	37.65	40.65	44.31	46.93
26	11.16	12.20	13.84	15.38	38.89	41.92	45.64	48.29
27	11.81	12.88	14.57	16.15	40.11	43.19	46.96	49.65
28	12.46	13.56	15.31	16.93	41.34	44.46	48.28	50.99
29	13.12	14.26	16.05	17.71	42.56	45.72	49.59	52.34
30	13.79	14.95	16.79	18.49	43.77	46.98	50.89	53.67





30	40	60	120
250.1	251.1	252.2	253.3
19.46	19.47	19.48	19.49
8.62	8.59	8.57	8.55
5.75	5.72	5.69	5.66
4.50	4.46	4.43	4.40
3.81	3.77	3.74	3.70
3.38	3.34	3.30	3.27
3.08	3.04	3.01	2.97
2.86	2.83	2.79	2.75
2.70	2.66	2.62	2.58
2.57	2.53	2.49	2.45
2.47	2.43	2.38	2.34
2.38	2.34	2.30	2.25
2.31	2.27	2.22	2.18
2.25	2.20	2.16	2.11
2.19	2.15	2.11	2.06
2.15	2.10	2.06	2.01
2.11	2.06	2.02	1.97
2.07	2.03	1.98	1.93
2.04	1.99	1.95	1.90
1.98	1.94	1.89	1.84
1.94	1.89	1.84	1.79
1.90	1.85	1.80	1.75
1.87	1.82	1.77	1.71
1.84	1.79	1.74	1.68
1.74	1.69	1.64	1.58
1.65	1.59	1.53	1.47
1.55	1.50	1.43	1.35

Tabulka 5


Kvantily rozdělení F pravděpodobnost **97.5 %**
 alfa **0.025**

V_2	V_1													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	18	19
1	647.8	799.5	864.2	899.6	921.8	937.1	948.2	956.6	963.3	968.6	976.7	984.9	990.3	991.8
2	38.51	39.00	39.17	39.25	39.30	39.33	39.36	39.37	39.39	39.40	39.41	39.43	39.44	39.45
3	17.44	16.04	15.44	15.10	14.88	14.73	14.62	14.54	14.47	14.42	14.34	14.25	14.20	14.18
4	12.22	10.65	9.98	9.60	9.36	9.20	9.07	8.98	8.90	8.84	8.75	8.66	8.59	8.58
5	10.01	8.43	7.76	7.39	7.15	6.98	6.85	6.76	6.68	6.62	6.52	6.43	6.36	6.34
6	8.81	7.26	6.60	6.23	5.99	5.82	5.70	5.60	5.52	5.46	5.37	5.27	5.20	5.18
7	8.07	6.54	5.89	5.52	5.29	5.12	4.99	4.90	4.82	4.76	4.67	4.57	4.50	4.48
8	7.57	6.06	5.42	5.05	4.82	4.65	4.53	4.43	4.36	4.30	4.20	4.10	4.03	4.02
9	7.21	5.71	5.08	4.72	4.48	4.32	4.20	4.10	4.03	3.96	3.87	3.77	3.70	3.68
10	6.94	5.46	4.83	4.47	4.24	4.07	3.95	3.85	3.78	3.72	3.62	3.52	3.45	3.44
11	6.72	5.26	4.63	4.28	4.04	3.88	3.76	3.66	3.59	3.53	3.43	3.33	3.26	3.24
12	6.55	5.10	4.47	4.12	3.89	3.73	3.61	3.51	3.44	3.37	3.28	3.18	3.11	3.09
13	6.41	4.97	4.35	4.00	3.77	3.60	3.48	3.39	3.31	3.25	3.15	3.05	2.98	2.96
14	6.30	4.86	4.24	3.89	3.66	3.50	3.38	3.29	3.21	3.15	3.05	2.95	2.88	2.86
15	6.20	4.77	4.15	3.80	3.58	3.41	3.29	3.20	3.12	3.06	2.96	2.86	2.79	2.77
16	6.12	4.69	4.08	3.73	3.50	3.34	3.22	3.12	3.05	2.99	2.89	2.79	2.72	2.70
17	6.04	4.62	4.01	3.66	3.44	3.28	3.16	3.06	2.98	2.92	2.82	2.72	2.65	2.63
18	5.98	4.56	3.95	3.61	3.38	3.22	3.10	3.01	2.93	2.87	2.77	2.67	2.60	2.58
19	5.92	4.51	3.90	3.56	3.33	3.17	3.05	2.96	2.88	2.82	2.72	2.62	2.55	2.53
20	5.87	4.46	3.86	3.51	3.29	3.13	3.01	2.91	2.84	2.77	2.68	2.57	2.50	2.48
22	5.79	4.38	3.78	3.44	3.22	3.05	2.93	2.84	2.76	2.70	2.60	2.50	2.43	2.41
24	5.72	4.32	3.72	3.38	3.15	2.99	2.87	2.78	2.70	2.64	2.54	2.44	2.36	2.35
26	5.66	4.27	3.67	3.33	3.10	2.94	2.82	2.73	2.65	2.59	2.49	2.39	2.31	2.29
28	5.61	4.22	3.63	3.29	3.06	2.90	2.78	2.69	2.61	2.55	2.45	2.34	2.27	2.25
30	5.57	4.18	3.59	3.25	3.03	2.87	2.75	2.65	2.57	2.51	2.41	2.31	2.23	2.21
40	5.42	4.05	3.46	3.13	2.90	2.74	2.62	2.53	2.45	2.39	2.29	2.18	2.11	2.09
60	5.29	3.93	3.34	3.01	2.79	2.63	2.51	2.41	2.33	2.27	2.17	2.06	1.98	1.96
120	5.15	3.80	3.23	2.89	2.67	2.52	2.39	2.30	2.22	2.16	2.05	1.94	1.87	1.84

20	24	30	40	60	120
993.1	997.3	1001	1006	1010	1014
39.45	39.46	39.46	39.47	39.48	39.49
14.17	14.12	14.08	14.04	13.99	13.95
8.56	8.51	8.46	8.41	8.36	8.31
6.33	6.28	6.23	6.18	6.12	6.07
5.17	5.12	5.07	5.01	4.96	4.90
4.47	4.41	4.36	4.31	4.25	4.20
4.00	3.95	3.89	3.84	3.78	3.73
3.67	3.61	3.56	3.51	3.45	3.39
3.42	3.37	3.31	3.26	3.20	3.14
3.23	3.17	3.12	3.06	3.00	2.94
3.07	3.02	2.96	2.91	2.85	2.79
2.95	2.89	2.84	2.78	2.72	2.66
2.84	2.79	2.73	2.67	2.61	2.55
2.76	2.70	2.64	2.59	2.52	2.46
2.68	2.63	2.57	2.51	2.45	2.38
2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.32
2.56	2.50	2.44	2.38	2.32	2.26
2.51	2.45	2.39	2.33	2.27	2.20
2.46	2.41	2.35	2.29	2.22	2.16
2.39	2.33	2.27	2.21	2.14	2.08
2.33	2.27	2.21	2.15	2.08	2.01
2.28	2.22	2.16	2.09	2.03	1.95
2.23	2.17	2.11	2.05	1.98	1.91
2.20	2.14	2.07	2.01	1.94	1.87
2.07	2.01	1.94	1.88	1.80	1.72
1.94	1.88	1.82	1.74	1.67	1.58
1.82	1.76	1.69	1.61	1.53	1.43

Tabulka 6

Kvantily rozdělení F		pravděpodobnost 99 %												
		alfa 0.01												
V ₂	V ₁													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24
1	4052	4999	5404	5624	5764	5859	5928	5981	6022	6056	6107	6157	6209	6234
2	98.50	99.00	99.16	99.25	99.30	99.33	99.36	99.38	99.39	99.40	99.42	99.43	99.45	99.46
3	34.12	30.82	29.46	28.71	28.24	27.91	27.67	27.49	27.34	27.23	27.05	26.87	26.69	26.60
4	21.20	18.00	16.69	15.98	15.52	15.21	14.98	14.80	14.66	14.55	14.37	14.20	14.02	13.93
5	16.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.46	10.29	10.16	10.05	9.89	9.72	9.55	9.47
6	13.75	10.92	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87	7.72	7.56	7.40	7.31
7	12.25	9.55	8.45	7.85	7.46	7.19	6.99	6.84	6.72	6.62	6.47	6.31	6.16	6.07
8	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.18	6.03	5.91	5.81	5.67	5.52	5.36	5.28
9	10.56	8.02	6.99	6.42	6.06	5.80	5.61	5.47	5.35	5.26	5.11	4.96	4.81	4.73
10	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.20	5.06	4.94	4.85	4.71	4.56	4.41	4.33
11	9.65	7.21	6.22	5.67	5.32	5.07	4.89	4.74	4.63	4.54	4.40	4.25	4.10	4.02
12	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.64	4.50	4.39	4.30	4.16	4.01	3.86	3.78
13	9.07	6.70	5.74	5.21	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10	3.96	3.82	3.66	3.59
14	8.86	6.51	5.56	5.04	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94	3.80	3.66	3.51	3.43
15	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80	3.67	3.52	3.37	3.29
16	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69	3.55	3.41	3.26	3.18
17	8.40	6.11	5.19	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59	3.46	3.31	3.16	3.08
18	8.29	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.84	3.71	3.60	3.51	3.37	3.23	3.08	3.00
19	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43	3.30	3.15	3.00	2.92
20	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.70	3.56	3.46	3.37	3.23	3.09	2.94	2.86
22	7.95	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26	3.12	2.98	2.83	2.75
24	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.26	3.17	3.03	2.89	2.74	2.66
26	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.18	3.09	2.96	2.81	2.66	2.58
28	7.64	5.45	4.57	4.07	3.75	3.53	3.36	3.23	3.12	3.03	2.90	2.75	2.60	2.52
30	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.07	2.98	2.84	2.70	2.55	2.47
40	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.89	2.80	2.66	2.52	2.37	2.29
60	7.08	4.98	4.13	3.65	3.34	3.12	2.95	2.82	2.72	2.63	2.50	2.35	2.20	2.12
120	6.85	4.79	3.95	3.48	3.17	2.96	2.79	2.66	2.56	2.47	2.34	2.19	2.03	1.95




30	40	60	120
6260	6286	6313	6340
99.47	99.48	99.48	99.49
26.50	26.41	26.32	26.22
13.84	13.75	13.65	13.56
9.38	9.29	9.20	9.11
7.23	7.14	7.06	6.97
5.99	5.91	5.82	5.74
5.20	5.12	5.03	4.95
4.65	4.57	4.48	4.40
4.25	4.17	4.08	4.00
3.94	3.86	3.78	3.69
3.70	3.62	3.54	3.45
3.51	3.43	3.34	3.25
3.35	3.27	3.18	3.09
3.21	3.13	3.05	2.96
3.10	3.02	2.93	2.84
3.00	2.92	2.83	2.75
2.92	2.84	2.75	2.66
2.84	2.76	2.67	2.58
2.78	2.69	2.61	2.52
2.67	2.58	2.50	2.40
2.58	2.49	2.40	2.31
2.50	2.42	2.33	2.23
2.44	2.35	2.26	2.17
2.39	2.30	2.21	2.11
2.20	2.11	2.02	1.92
2.03	1.94	1.84	1.73
1.86	1.76	1.66	1.53

Tabulka 7

Kvantily rozdělení F pravděpodobnost **99.5 %**
 alfa **0.005**

V ₂	V ₁													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24
1	16212	19997	21614	22501	23056	23440	23715	23924	24091	24222	24427	24632	24837	24937
2	198.5	199.0	199.2	199.2	199.3	199.3	199.4	199.4	199.4	199.4	199.4	199.4	199.4	199.4
3	55.55	49.80	47.47	46.20	45.39	44.84	44.43	44.13	43.88	43.68	43.39	43.08	42.78	42.62
4	31.33	26.28	24.26	23.15	22.46	21.98	21.62	21.35	21.14	20.97	20.70	20.44	20.17	20.03
5	22.78	18.31	16.53	15.56	14.94	14.51	14.20	13.96	13.77	13.62	13.38	13.15	12.90	12.78
6	18.63	14.54	12.92	12.03	11.46	11.07	10.79	10.57	10.39	10.25	10.03	9.81	9.59	9.47
7	16.24	12.40	10.88	10.05	9.52	9.16	8.89	8.68	8.51	8.38	8.18	7.97	7.75	7.64
8	14.69	11.04	9.60	8.81	8.30	7.95	7.69	7.50	7.34	7.21	7.01	6.81	6.61	6.50
9	13.61	10.11	8.72	7.96	7.47	7.13	6.88	6.69	6.54	6.42	6.23	6.03	5.83	5.73
10	12.83	9.43	8.08	7.34	6.87	6.54	6.30	6.12	5.97	5.85	5.66	5.47	5.27	5.17
11	12.23	8.91	7.60	6.88	6.42	6.10	5.86	5.68	5.54	5.42	5.24	5.05	4.86	4.76
12	11.75	8.51	7.23	6.52	6.07	5.76	5.52	5.35	5.20	5.09	4.91	4.72	4.53	4.43
13	11.37	8.19	6.93	6.23	5.79	5.48	5.25	5.08	4.94	4.82	4.64	4.46	4.27	4.17
14	11.06	7.92	6.68	6.00	5.56	5.26	5.03	4.86	4.72	4.60	4.43	4.25	4.06	3.96
15	10.80	7.70	6.48	5.80	5.37	5.07	4.85	4.67	4.54	4.42	4.25	4.07	3.88	3.79
16	10.58	7.51	6.30	5.64	5.21	4.91	4.69	4.52	4.38	4.27	4.10	3.92	3.73	3.64
17	10.38	7.35	6.16	5.50	5.07	4.78	4.56	4.39	4.25	4.14	3.97	3.79	3.61	3.51
18	10.22	7.21	6.03	5.37	4.96	4.66	4.44	4.28	4.14	4.03	3.86	3.68	3.50	3.40
19	10.07	7.09	5.92	5.27	4.85	4.56	4.34	4.18	4.04	3.93	3.76	3.59	3.40	3.31
20	9.94	6.99	5.82	5.17	4.76	4.47	4.26	4.09	3.96	3.85	3.68	3.50	3.32	3.22
22	9.73	6.81	5.65	5.02	4.61	4.32	4.11	3.94	3.81	3.70	3.54	3.36	3.18	3.08
24	9.55	6.66	5.52	4.89	4.49	4.20	3.99	3.83	3.69	3.59	3.42	3.25	3.06	2.97
26	9.41	6.54	5.41	4.79	4.38	4.10	3.89	3.73	3.60	3.49	3.33	3.15	2.97	2.87
28	9.28	6.44	5.32	4.70	4.30	4.02	3.81	3.65	3.52	3.41	3.25	3.07	2.89	2.79
30	9.18	6.35	5.24	4.62	4.23	3.95	3.74	3.58	3.45	3.34	3.18	3.01	2.82	2.73
40	8.83	6.07	4.98	4.37	3.99	3.71	3.51	3.35	3.22	3.12	2.95	2.78	2.60	2.50
60	8.49	5.79	4.73	4.14	3.76	3.49	3.29	3.13	3.01	2.90	2.74	2.57	2.39	2.29
120	8.18	5.54	4.50	3.92	3.55	3.28	3.09	2.93	2.81	2.71	2.54	2.37	2.19	2.09



30	40	60	120
25041	25146	25254	25358
199.5	199.5	199.5	199.5
42.47	42.31	42.15	41.99
19.89	19.75	19.61	19.47
12.66	12.53	12.40	12.27
9.36	9.24	9.12	9.00
7.53	7.42	7.31	7.19
6.40	6.29	6.18	6.06
5.62	5.52	5.41	5.30
5.07	4.97	4.86	4.75
4.65	4.55	4.45	4.34
4.33	4.23	4.12	4.01
4.07	3.97	3.87	3.76
3.86	3.76	3.66	3.55
3.69	3.59	3.48	3.37
3.54	3.44	3.33	3.22
3.41	3.31	3.21	3.10
3.30	3.20	3.10	2.99
3.21	3.11	3.00	2.89
3.12	3.02	2.92	2.81
2.98	2.88	2.77	2.66
2.87	2.77	2.66	2.55
2.77	2.67	2.56	2.45
2.69	2.59	2.48	2.37
2.63	2.52	2.42	2.30
2.40	2.30	2.18	2.06
2.19	2.08	1.96	1.83
1.98	1.87	1.75	1.61