

N(0;1)	$\alpha=0,05$
$u(1-\alpha/2)=$	$u(1-\alpha)=$
$u(0,975)$	$u(0,95)$
1,960	1,645

χ^2	$\alpha=0,05$				t	$\alpha=0,05$	
	$\chi^2(\alpha/2)=$	$\chi^2(\alpha)=$	$\chi^2(1-\alpha/2)=$	$\chi^2(1-\alpha)=$		$t(1-\alpha/2)=$	$t(1-\alpha)=$
	$\chi^2(0,025)$	$\chi^2(0,05)$	$\chi^2(0,975)$	$\chi^2(0,95)$		$t(0,975)$	$t(0,95)$
1	0,00	0,00	5,02	3,84	1	12,706	6,314
2	0,05	0,10	7,38	5,99	2	4,303	2,920
3	0,22	0,35	9,35	7,81	3	3,182	2,353
4	0,48	0,71	11,14	9,49	4	2,776	2,132
5	0,83	1,15	12,83	11,07	5	2,571	2,015
6	1,24	1,64	14,45	12,59	6	2,447	1,943
7	1,69	2,17	16,01	14,07	7	2,365	1,895
8	2,18	2,73	17,53	15,51	8	2,306	1,860
9	2,70	3,33	19,02	16,92	9	2,262	1,833
10	3,25	3,94	20,48	18,31	10	2,228	1,812
11	3,82	4,57	21,92	19,68	11	2,201	1,796
12	4,40	5,23	23,34	21,03	12	2,179	1,782
13	5,01	5,89	24,74	22,36	13	2,160	1,771
14	5,63	6,57	26,12	23,68	14	2,145	1,761
15	6,26	7,26	27,49	25,00	15	2,131	1,753
16	6,91	7,96	28,85	26,30	16	2,120	1,746
17	7,56	8,67	30,19	27,59	17	2,110	1,740
18	8,23	9,39	31,53	28,87	18	2,101	1,734
19	8,91	10,12	32,85	30,14	19	2,093	1,729
20	9,59	10,85	34,17	31,41	20	2,086	1,725
21	10,28	11,59	35,48	32,67	21	2,080	1,721
22	10,98	12,34	36,78	33,92	22	2,074	1,717
23	11,69	13,09	38,08	35,17	23	2,069	1,714
24	12,40	13,85	39,36	36,42	24	2,064	1,711
25	13,12	14,61	40,65	37,65	25	2,060	1,708
26	13,84	15,38	41,92	38,89	26	2,056	1,706
27	14,57	16,15	43,19	40,11	27	2,052	1,703
28	15,31	16,93	44,46	41,34	28	2,048	1,701
29	16,05	17,71	45,72	42,56	29	2,045	1,699
30	16,79	18,49	46,98	43,77	30	2,042	1,697

F $\alpha=0,05$

Fmn(1- $\alpha/2$)=Fmn(0,975)

$n \backslash m$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30
1	647,8	799,5	864,2	899,6	921,8	937,1	948,2	956,7	963,3	968,6	976,7	984,9	993,1	997,2	1001,4
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	39,45	39,46	39,46
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	14,17	14,12	14,08
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	8,56	8,51	8,46
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	6,33	6,28	6,23
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	5,17	5,12	5,07
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	4,47	4,41	4,36
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	4,00	3,95	3,89
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	3,67	3,61	3,56
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	3,42	3,37	3,31
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	3,23	3,17	3,12
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	3,07	3,02	2,96
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	2,95	2,89	2,84
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	2,84	2,79	2,73
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	2,76	2,70	2,64
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	2,68	2,63	2,57
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	2,62	2,56	2,50
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	2,56	2,50	2,44
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	2,51	2,45	2,39
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	2,46	2,41	2,35
21	5,83	4,42	3,82	3,48	3,25	3,09	2,97	2,87	2,80	2,73	2,64	2,53	2,42	2,37	2,31
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	2,39	2,33	2,27
23	5,75	4,35	3,75	3,41	3,18	3,02	2,90	2,81	2,73	2,67	2,57	2,47	2,36	2,30	2,24
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	2,33	2,27	2,21
25	5,69	4,29	3,69	3,35	3,13	2,97	2,85	2,75	2,68	2,61	2,51	2,41	2,30	2,24	2,18
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	2,28	2,22	2,16
27	5,63	4,24	3,65	3,31	3,08	2,92	2,80	2,71	2,63	2,57	2,47	2,36	2,25	2,19	2,13
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	2,23	2,17	2,11
29	5,59	4,20	3,61	3,27	3,04	2,88	2,76	2,67	2,59	2,53	2,43	2,32	2,21	2,15	2,09
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	2,20	2,14	2,07

F $\alpha=0,05$ **Fmn(1- α)=Fmn(0,95)**

$n \backslash m$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30
1	161,4	199,5	215,7	224,6	230,2	234,0	236,8	238,9	240,5	241,9	243,9	245,9	248,0	249,1	250,1
2	18,51	19,00	19,16	19,25	19,30	19,33	19,35	19,37	19,38	19,40	19,41	19,43	19,45	19,45	19,46
3	10,13	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,15	2,07	1,99	1,95	1,90
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,13	2,06	1,97	1,93	1,88
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,12	2,04	1,96	1,91	1,87
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,10	2,03	1,94	1,90	1,85
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84

$\alpha=0,05$				
	sign test	Wilcox.ones.	Spearm.co.c.	
6	0	6	0	0,8286
7	0	7	2	0,7450
8	0	8	3	0,6905
9	1	8	5	0,6833
10	1	9	8	0,6364
11	1	10	10	0,6091
12	2	10	13	0,5804
13	2	11	17	0,5549
14	2	12	21	0,5341
15	3	12	25	0,5179
16	3	13	29	0,5000
17	4	13	34	0,4853
18	4	14	40	0,4716
19	4	15	46	0,4579
20	5	15	52	0,4451
21	5	16	58	0,4351
22	5	17	65	0,4241
23	6	17	73	0,4150
24	6	18	81	0,4061
25	7	18	89	0,3977
26	7	10	98	0,3894
27	7	20	107	0,3822
28	8	20	116	0,3749
29	8	21	126	0,3685
30	9	21	137	0,3620
35	11	24	195	
40	13	27		
45	15	30		
50	17	33		
55	19	36		
60	21	39		

$\alpha=0,05$

Wilcox.twos.

<i>m</i> \ <i>n</i>	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20
5	0	1	2											
6	1	2	3	5										
7	1	3	5	6	8									
8	2	4	6	8	10	13								
9	2	4	7	10	12	15	17							
10	3	5	8	11	14	17	20	23						
11	3	6	9	13	16	19	23	26	30					
12	4	7	11	14	18	22	26	29	33	37				
13	4	8	12	16	20	24	28	33	37	41	45			
14	5	9	13	17	22	26	31	36	40	45	50	55		
15	5	10	14	19	24	29	34	39	44	49	54	59	64	
16	6	11	15	21	26	31	37	42	47	53	59	64	70	
17	6	11	17	22	28	34	39	45	51	57	63	69	75	
18	7	12	18	24	30	36	42	48	55	61	67	74	80	
19	7	13	19	25	32	38	45	52	58	65	72	78	85	
20	8	14	20	27	34	41	48	55	62	69	76	83	90	127
25	10	18	28	35	44	53	62	71	80	89	98	107	117	163
30	13	23	33	43	54	65	76	87	98	109	120	131	143	200