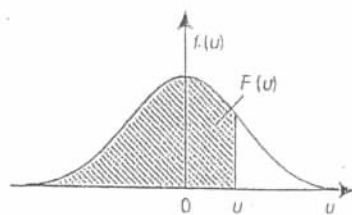




SZKOŁA GŁÓWNA HANDLOWA W WARSZAWIE
WARSAW SCHOOL OF ECONOMICS

STATISTICAL TABLES

Tablica 2. Dystrybuanta rozkładu normalnego



$$F(u) = P(U \leq u) \text{ dla } u \geq 0$$

u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	u
0,0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359	0,0
0,1	,5398	,5438	,5478	,5517	,5557	,5596	,5636	,5675	,5714	,5753	0,1
0,2	,5793	,5832	,5861	,5910	,5948	,5987	,6026	,6064	,6103	,6141	0,2
0,3	,6179	,6217	,6255	,6293	,6331	,6368	,6406	,6443	,6480	,6517	0,3
0,4	,6554	,6591	,6628	,6664	,6700	,6736	,6772	,6808	,6844	,6879	0,4
0,5	,6915	,6950	,6985	,7019	,7054	,7088	,7123	,7157	,7190	,7224	0,5
0,6	,7257	,7291	,7324	,7357	,7389	,7422	,7454	,7486	,7517	,7549	0,6
0,7	,7580	,7611	,7642	,7673	,7703	,7734	,7764	,7794	,7823	,7852	0,7
0,8	,7881	,7910	,7939	,7967	,7995	,8023	,8051	,8078	,8106	,8133	0,8
0,9	,8159	,8186	,8212	,8238	,8264	,8289	,8315	,8340	,8365	,8389	0,9
1,0	,8413	,8438	,8461	,8485	,8508	,8531	,8554	,8577	,8599	,8621	1,0
1,1	,8643	,8665	,8686	,8708	,8729	,8749	,8770	,8790	,8810	,8830	1,1
1,2	,8849	,8869	,8888	,8907	,8925	,8944	,8962	,8980	,8997	,90147	1,2
1,3	,90320	,90490	,90658	,90824	,90988	,91149	,91309	,91466	,91621	,91774	1,3
1,4	,91924	,92073	,92220	,92354	,92507	,92647	,92785	,92922	,93056	,93189	1,4

cd. tablicy 2

u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	u
1,5	0,93319	0,93448	0,93574	0,93699	0,93822	0,93943	0,94062	0,94179	0,94295	0,94408	1,5
1,6	,94520	,94630	,94738	,94845	,94950	,95053	,95154	,95254	,95352	,95449	1,6
1,7	,95543	,95637	,95728	,95818	,95907	,95994	,96080	,96164	,96246	,96327	1,7
1,8	,96407	,96485	,96562	,96638	,96712	,96784	,96856	,96926	,96995	,97062	1,8
1,9	,97128	,97193	,97257	,97320	,97381	,97441	,97500	,97558	,97615	,97670	1,9
2,0	,97725	,97778	,97831	,97882	,97932	,97982	,98030	,98077	,98124	,98169	2,0
2,1	,98214	,98257	,98300	,98341	,98382	,98422	,98461	,98500	,98537	,98574	2,1
2,2	,98610	,98645	,98679	,98713	,98745	,98778	,98809	,98840	,98870	,98899	2,2
2,3	,98928	,98956	,98983	,990097	,990358	,990613	,990863	,991106	,991344	,991576	2,3
2,4	,991802	,992024	,992240	,992451	,992656	,992857	,993053	,993244	,993431	,993613	2,4
2,5	,993790	,993963	,994132	,994297	,994457	,994614	,994766	,994915	,995060	,995201	2,5
2,6	,995339	,995473	,995604	,995731	,995844	,995975	,996093	,996207	,996319	,996427	2,6
2,7	,996533	,996636	,996736	,996833	,996928	,997020	,997110	,997197	,997282	,997365	2,7
2,8	,997445	,997523	,997599	,997673	,997744	,997814	,997882	,997948	,998012	,998074	2,8
2,9	,998134	,998193	,998250	,998305	,998359	,998411	,998462	,998511	,998559	,998605	2,9
3,0	,998650	,998694	,998736	,998777	,998817	,998856	,998893	,998930	,998965	,998999	3,0
3,1	,9990324	,9990646	,9990957	,9991260	,9991553	,9991836	,9992112	,9992378	,9992636	,9992886	3,1
3,2	,9993129	,9993363	,9993590	,9993810	,9994002	,9994230	,9994429	,9994623	,9994810	,9994991	3,2
3,3	,9995166	,9995335	,9995499	,9995658	,9995811	,9995959	,9996103	,9996242	,9996376	,9996505	3,3
3,4	,9996631	,9996752	,9996869	,9996982	,9997091	,9997197	,9997299	,9997398	,9997493	,9997585	3,4

cd. tablicy 2

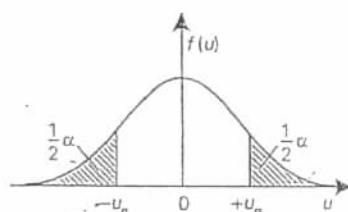
u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	u
3,5	0,937674	0,937759	0,937842	0,937922	0,937999	0,938074	0,938146	0,938215	0,938282	0,938347	3,5
3,6	,938409	,938469	,938527	,938583	,938637	,938689	,938739	,938787	,938834	,938879	3,6
3,7	,938922	,938964	,940039	,940426	,940799	,941158	,941504	,941838	,942159	,942468	3,7
3,8	,942765	,943052	,943327	,943593	,943848	,944059	,944331	,944558	,944777	,944988	3,8
3,9	,945190	,945385	,945573	,945753	,945926	,946092	,946253	,946406	,946554	,946696	3,9
4,0	,946833	,946964	,947090	,947211	,947327	,947439	,947536	,947649	,947748	,947843	4,0
4,1	,947934	,948022	,948106	,948186	,948263	,948338	,948409	,948477	,948542	,948605	4,1
4,2	,948665	,948723	,948778	,948832	,948882	,948931	,948978	,949022	,949065	,949106	4,2
4,3	,949146	,949187	,949210	,949245	,949276	,949313	,949349	,949388	,949406	,949432	4,3
4,4	,949457	,949483	,949506	,949528	,949550	,949570	,949592	,949608	,949626	,949643	4,4
4,5	,949660	,949679	,949698	,949705	,949718	,949731	,949742	,949756	,949767	,949778	4,5
4,6	,949788	,949798	,949808	,949817	,949825	,949834	,949841	,949849	,949856	,949863	4,6
4,7	,949869	,949876	,949882	,949887	,949893	,949898	,949903	,949908	,949913	,949918	4,7
4,8	,949923	,949928	,949933	,949938	,949943	,949948	,949953	,949958	,949963	,949968	4,8
4,9	,949973	,949978	,949983	,949988	,949993	,949998	,950003	,950008	,950013	,950018	4,9

Tablica 3. Dystrybuanta rozkładu normalnego dla $u \leq 0$

u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	u
0,0	0,5000	0,4960	0,4920	0,4880	0,4840	0,4801	0,4761	0,4721	0,4681	0,4641	0,0
-0,1	,4602	,4562	,4522	,4483	,4443	,4404	,4364	,4325	,4286	,4247	-0,1
-0,2	,4207	,4168	,4129	,4090	,4052	,4013	,3974	,3936	,3897	,3859	-0,2
-0,3	,3821	,3783	,3745	,3707	,3669	,3632	,3594	,3557	,3520	,3483	-0,3
-0,4	,3446	,3409	,3372	,3336	,3300	,3264	,3228	,3192	,3156	,3121	-0,4
-0,5	,3085	,3050	,3015	,2981	,2946	,2912	,2877	,2843	,2810	,2776	-0,5
-0,6	,2743	,2709	,2676	,2643	,2611	,2578	,2546	,2514	,2483	,2451	-0,6
-0,7	,2420	,2389	,2358	,2327	,2297	,2266	,2236	,2206	,2177	,2148	-0,7
-0,8	,2119	,2090	,2061	,2033	,2005	,1977	,1949	,1922	,1894	,1867	-0,8
-0,9	,1841	,1814	,1788	,1762	,1736	,1711	,1685	,1660	,1635	,1611	-0,9
-1,0	,1587	,1562	,1539	,1515	,1492	,1469	,1446	,1423	,1401	,1379	-1,0
-1,1	,1357	,1335	,1314	,1292	,1271	,1251	,1230	,1210	,1190	,1170	-1,1
-1,2	,1151	,1131	,1112	,1093	,1075	,1056	,1038	,1020	,1003	,0985	-1,2
-1,3	,0968	,0951	,0934	,0917	,0901	,0885	,0869	,0853	,0837	,0822	-1,3
-1,4	,0807	,0792	,0778	,0763	,0749	,0735	,0721	,0707	,0694	,0681	-1,4
-1,5	,0668	,0655	,0642	,0630	,0617	,0605	,0593	,0582	,0570	,0559	-1,5
-1,6	,0548	,0537	,0526	,0515	,0505	,0494	,0484	,0474	,0464	,0455	-1,6
-1,7	,0445	,0436	,0427	,0418	,0409	,0400	,0392	,0383	,0375	,0367	-1,7
-1,8	,0359	,0351	,0343	,0336	,0328	,0321	,0314	,0307	,0300	,0293	-1,8
-1,9	,0287	,0280	,0274	,0268	,0261	,0255	,0250	,0244	,0238	,0233	-1,9
-2,0	,0227	,0222	,0216	,0211	,0206	,0201	,0197	,0192	,0187	,0183	-2,0
-2,1	,0178	,0174	,0170	,0165	,0161	,0157	,0153	,0150	,0146	,0142	-2,1
-2,2	,0139	,0135	,0132	,0128	,0125	,0122	,0119	,0116	,0113	,0110	-2,2
-2,3	,0107	,0104	,0101	,0099	,0096	,0093	,0091	,0089	,0086	,0084	-2,3
-2,4	,0081	,0079	,0077	,0075	,0073	,0071	,0069	,0067	,0065	,0063	-2,4

u	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	u
-2,5	,026210	,026037	,025868	,025703	,025543	,025386	,025234	,025085	,024940	,024799	-2,5
-2,6	,024661	,024527	,024396	,024269	,024145	,024025	,023907	,023793	,023681	,023573	-2,6
-2,7	,023467	,023364	,023264	,023167	,023072	,022980	,022890	,022803	,022718	,022635	-2,7
-2,8	,022555	,022477	,022401	,022327	,022256	,022186	,022118	,022052	,021988	,021926	-2,8
-2,9	,021866	,021807	,021750	,021695	,021641	,021589	,021538	,021489	,021441	,021395	-2,9
-3,0	,021350	,021306	,021264	,021223	,021183	,021144	,021107	,021070	,021035	,021001	-3,0
-3,1	,020967	,020935	,020904	,020874	,020847	,020816	,020788	,020762	,020736	,020714	-3,1
-3,2	,020687	,020663	,020640	,020619	,020597	,020577	,020557	,020537	,020519	,020500	-3,2
-3,3	,020483	,020466	,020450	,020434	,020418	,020404	,020389	,020375	,020362	,020349	-3,3
-3,4	,020336	,020324	,020313	,020301	,020290	,020280	,020270	,020260	,020250	,020241	-3,4
-3,5	,020232	,020224	,020215	,020207	,020200	,020192	,020185	,020178	,020171	,020163	-3,5
-3,6	,020159	,020153	,020147	,020141	,020135	,020131	,020126	,020121	,020116	,020112	-3,6
-3,7	,020107	,020103	,020096	,020091	,020085	,020080	,020075	,020070	,020065	,020061	-3,7
-3,8	,020055	,020051	,020046	,020041	,020036	,020031	,020026	,020021	,020016	,020012	-3,8
-3,9	,020007	,020003	,020000	,019996	,019991	,019986	,019981	,019976	,019971	,019967	-3,9
-4,0	,019960	,019956	,019951	,019946	,019941	,019936	,019931	,019926	,019921	,019916	-4,0
-4,1	,019911	,019906	,019901	,019896	,019891	,019886	,019881	,019876	,019871	,019866	-4,1
-4,2	,019861	,019856	,019851	,019846	,019841	,019836	,019831	,019826	,019821	,019816	-4,2
-4,3	,019811	,019806	,019801	,019796	,019791	,019786	,019781	,019776	,019771	,019766	-4,3
-4,4	,019761	,019756	,019751	,019746	,019741	,019736	,019731	,019726	,019721	,019716	-4,4
-4,5	,019711	,019706	,019701	,019696	,019691	,019686	,019681	,019676	,019671	,019666	-4,5
-4,6	,019661	,019656	,019651	,019646	,019641	,019636	,019631	,019626	,019621	,019616	-4,6
-4,7	,019611	,019606	,019601	,019596	,019591	,019586	,019581	,019576	,019571	,019566	-4,7
-4,8	,019561	,019556	,019551	,019546	,019541	,019536	,019531	,019526	,019521	,019516	-4,8
-4,9	,019511	,019506	,019501	,019496	,019491	,019486	,019481	,019476	,019471	,019466	-4,9

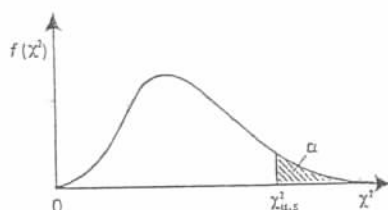
Tablica 4. Rozkład normalny



$$P(|U| \geq u_\alpha) = \alpha$$

α	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	α
0,0	∞	2,575829	2,326348	2,170090	2,053749	1,959964	1,880794	1,811911	1,750686	1,695398	0,0
0,1	1,644854	1,598193	1,554774	1,514102	1,475791	1,439521	1,405072	1,372204	1,340755	1,310579	0,1
0,2	1,281552	1,253565	1,226528	1,200359	1,174987	1,150349	1,126391	1,103063	1,080319	1,058122	0,2
0,3	1,036433	1,015222	0,994458	0,974114	0,954165	0,934589	0,915365	0,896473	0,877896	0,859617	0,3
0,4	0,841621	0,823894	0,806421	0,789192	0,772193	0,755415	0,738847	0,722479	0,706303	0,690309	0,4
0,5	0,674490	0,658838	0,643345	0,628006	0,612813	0,597760	0,582841	0,568051	0,553385	0,538836	0,5
0,6	0,524401	0,510073	0,495850	0,481727	0,467699	0,453762	0,439913	0,426148	0,412463	0,398855	0,6
0,7	0,385320	0,371856	0,358459	0,345125	0,331853	0,318639	0,305481	0,292375	0,279319	0,266311	0,7
0,8	0,253347	0,240426	0,227545	0,214702	0,201893	0,189118	0,176374	0,163658	0,150969	0,138304	0,8
0,9	0,125661	0,113039	0,100434	0,087845	0,075270	0,062707	0,050154	0,037608	0,025069	0,012533	0,9
α	0,001	0,0001	0,00001	0,000001	0,0000001	0,00000001	0,000000001	0,0000000001	0,00000000001	0,000000000001	α
u_α	3,29053	3,89059	4,41717	4,89164	5,32672	5,73073	6,10941	6,46150	6,79594	7,10959	u_α

Tablica 5. Rozkład chi-kwadrat

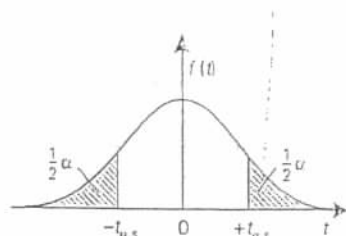


$$P(\chi^2 \geq \chi^2_{1-\alpha, s}) = \alpha$$

α	0,99	0,98	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,001	α	s
1	0,0157	0,0328	0,00393	0,0158	0,0642	0,148	0,455	1,074	1,642	2,706	3,841	5,412	6,635	10,827	1	1
2	0,0201	0,0404	0,103	0,211	0,446	0,713	1,386	2,408	3,219	4,605	5,991	7,824	9,210	13,815	2	2
3	0,115	0,185	0,352	0,584	1,005	1,424	2,366	3,665	4,642	6,251	7,815	9,837	11,345	16,268	3	3
4	0,297	0,429	0,711	1,064	1,649	2,195	3,357	4,878	5,989	7,779	9,488	11,668	13,277	18,465	4	4
5	0,554	0,752	1,145	1,610	2,343	3,000	4,351	6,064	7,289	9,236	11,070	13,388	15,086	20,517	5	5
6	0,872	1,134	1,635	2,204	3,070	3,828	5,348	7,231	8,558	10,645	12,592	15,033	16,812	22,457	6	6
7	1,239	1,564	2,167	2,833	3,822	4,671	6,346	8,383	9,803	12,017	14,067	16,622	18,475	24,322	7	7
8	1,646	2,032	2,733	3,490	4,594	5,527	7,344	9,524	11,030	13,362	15,507	18,168	20,090	26,125	8	8
9	2,088	2,532	3,325	4,168	5,380	6,393	8,343	10,656	12,242	14,684	16,919	19,679	21,666	27,877	9	9
10	2,558	3,059	3,940	4,865	6,179	7,267	9,342	11,781	13,442	15,987	18,307	21,161	23,209	29,588	10	10
11	3,053	3,609	4,575	5,578	6,989	8,148	10,341	12,899	14,631	17,275	19,675	22,618	24,725	31,264	11	11
12	3,571	4,178	5,226	6,304	7,807	9,034	11,340	14,011	15,812	18,549	21,026	24,054	26,217	32,909	12	12
13	4,107	4,765	5,892	7,042	8,634	9,926	12,340	15,119	16,985	19,812	22,362	25,472	27,688	34,528	13	13
14	4,660	5,368	6,571	7,790	9,467	10,821	13,339	16,222	18,151	21,064	23,685	26,873	29,141	36,123	14	14
15	5,229	5,985	7,261	8,547	10,307	11,721	14,339	17,322	19,311	22,307	24,996	28,259	30,578	37,697	15	15

cd. tablicy 5

α	0,99	0,98	0,95	0,90	0,80	0,70	0,50	0,30	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01	0,001	α	s
16	5,812	6,614	7,962	9,312	11,152	12,624	15,338	18,418	20,465	23,542	26,296	29,633	32,000	39,252	16	16
17	6,408	7,255	8,672	10,085	12,002	13,531	16,338	19,511	21,615	24,769	27,587	30,995	33,409	40,790	17	17
18	7,015	7,906	9,390	10,865	12,857	14,440	17,338	20,601	22,760	25,989	28,869	32,346	34,805	42,312	18	18
19	7,633	8,567	10,117	11,651	13,716	15,352	18,338	21,689	23,900	27,204	30,144	33,687	36,191	43,820	19	19
20	8,260	9,237	10,851	12,443	14,578	16,266	19,337	22,775	25,038	28,412	31,410	35,020	37,566	45,315	20	20
21	8,897	9,915	11,591	13,240	15,445	17,182	20,337	23,858	26,171	29,615	32,671	36,343	38,932	46,797	21	21
22	9,542	10,600	12,338	14,041	16,314	18,101	21,337	24,939	27,301	30,813	33,924	37,659	40,289	48,268	22	22
23	10,196	11,293	13,091	14,848	17,187	19,021	22,337	26,018	28,429	32,007	35,172	38,968	41,638	49,728	23	23
24	10,856	11,992	13,848	15,659	18,062	19,943	23,337	27,096	29,553	33,196	36,415	40,270	42,980	51,179	24	24
25	11,524	12,697	14,611	16,473	18,940	20,867	24,337	28,172	30,675	34,382	37,652	41,566	44,314	52,620	25	25
26	12,198	13,409	15,379	17,292	19,820	21,792	25,336	29,246	31,795	35,563	38,885	42,856	45,642	54,052	26	26
27	12,879	14,125	16,151	18,114	20,703	22,719	26,336	30,319	32,912	36,741	40,113	44,140	46,963	55,476	27	27
28	13,565	14,847	16,928	18,939	21,588	23,647	27,336	31,391	34,027	37,916	41,337	45,419	48,278	56,893	28	28
29	14,256	15,574	17,708	19,768	22,475	24,577	28,336	32,461	35,139	39,087	42,557	46,693	49,588	58,302	29	29
30	14,953	16,306	18,493	20,599	23,364	25,508	29,336	33,530	36,250	40,256	43,773	47,962	50,892	59,703	30	30

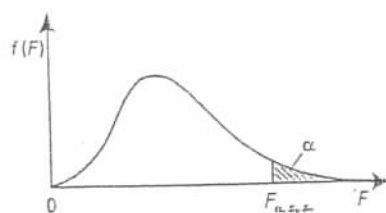
Tablica 6. Rozkład *t*-Studenta

$$P(|t| \geq t_{\alpha, s}) = \alpha$$

α s	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001	α s
1	0,158	0,325	0,510	0,727	1,000	1,376	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619	1
2	,142	,289	,445	,617	0,816	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	6,925	31,598	2
3	,137	,277	,424	,584	,765	0,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941	3
4	,134	,271	,414	,569	,741	,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610	4
5	,132	,267	,408	,559	,727	,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859	5
6	,131	,265	,404	,553	,718	,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959	6
7	,130	,263	,402	,549	,711	,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405	7
8	,130	,262	,399	,546	,706	,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041	8
9	,129	,261	,398	,543	,703	,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781	9
10	,129	,260	,397	,542	,700	,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587	10
11	,129	,260	,396	,540	,697	,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437	11
12	,128	,259	,395	,539	,695	,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318	12
13	,128	,259	,394	,538	,694	,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221	13
14	,128	,258	,393	,537	,692	,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140	14
15	,128	,258	,393	,536	,691	,866	1,074	1,341	1,753	2,181	2,602	2,947	4,073	15

cd. tablicy 6

α s	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001	α s
16	0,128	0,258	0,392	0,535	0,690	0,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015	16
17	,128	,257	,392	,534	,689	,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965	17
18	,127	,257	,392	,534	,688	,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922	18
19	,127	,257	,391	,533	,688	,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883	19
20	,127	,257	,391	,533	,687	,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850	20
21	,127	,257	,391	,532	,686	,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819	21
22	,127	,256	,390	,532	,686	,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792	22
23	,127	,256	,390	,532	,685	,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767	23
24	,127	,256	,390	,531	,685	,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745	24
25	,127	,256	,390	,531	,684	,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725	25
26	,127	,256	,390	,531	,684	,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707	26
27	,127	,256	,389	,531	,684	,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690	27
28	,127	,256	,389	,530	,683	,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674	28
29	,127	,256	,389	,530	,683	,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659	29
30	,127	,256	,389	,530	,683	,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646	30
40	,126	,255	,388	,529	,681	,851	1,050	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551	40
60	,126	,254	,387	,527	,679	,848	1,046	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460	60
120	,126	,254	,386	,526	,677	,845	1,041	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373	120
∞	,126	,253	,385	,524	,674	,842	1,036	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291	∞

Tablica 7. Rozkład F 

$$P(F \geq F_{0,01; s_1, s_2}) = 0,01$$

$s_2 \backslash s_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	$s_1 \backslash s_2$
1	405	500	540	563	576	586	593	598	602	606	611	614	617	619	621	1
2	98,5	99,0	99,2	99,2	99,3	99,3	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	99,4	2
3	34,1	30,8	29,5	28,7	28,2	27,9	27,7	27,5	27,3	27,2	27,1	26,9	26,8	26,8	26,7	3
4	21,2	18,0	16,7	16,0	15,5	15,2	15,0	14,8	14,7	14,5	14,4	14,2	14,2	14,1	14,0	4
5	16,3	13,3	12,1	11,4	11,0	10,7	10,5	10,3	10,2	10,1	9,89	9,77	9,68	9,61	9,55	5
6	13,7	10,9	9,78	9,15	8,75	8,47	8,26	8,10	7,98	7,87	7,72	7,60	7,52	7,45	7,40	6
7	12,2	9,55	8,45	7,85	7,46	7,19	6,99	6,84	6,72	6,62	6,47	6,36	6,27	6,21	6,16	7
8	11,3	8,65	7,59	7,01	6,63	6,37	6,18	6,03	5,91	5,81	5,67	5,56	5,48	5,41	5,36	8
9	10,6	8,02	6,99	6,42	6,06	5,80	5,61	5,47	5,35	5,26	5,11	5,00	4,92	4,86	4,81	9
10	10,0	7,56	6,55	5,99	5,64	5,39	5,20	5,06	4,94	4,85	4,71	4,60	4,52	4,46	4,41	10
11	9,65	7,21	6,22	5,67	5,32	5,07	4,89	4,74	4,63	4,54	4,40	4,29	4,21	4,15	4,10	11
12	9,33	6,93	5,95	5,41	5,06	4,82	4,64	4,50	4,39	4,30	4,16	4,05	3,97	3,91	3,86	12
13	9,07	6,70	5,74	5,21	4,86	4,62	4,44	4,30	4,19	4,10	3,96	3,86	3,78	3,72	3,66	13
14	8,86	6,51	5,56	5,01	4,70	4,46	4,28	4,14	4,03	3,94	3,80	3,70	3,62	3,56	3,51	14
15	8,68	6,36	5,42	4,89	4,56	4,32	4,14	4,00	3,89	3,80	3,67	3,56	3,49	3,42	3,37	15

cd. tablicy 7

$s_2 \backslash s_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	$s_1 \backslash s_2$
16	8,53	6,23	5,29	4,77	4,44	4,20	4,03	3,89	3,78	3,69	3,55	3,45	3,37	3,31	3,26	16
17	8,40	6,11	5,18	4,67	4,34	4,10	3,93	3,79	3,68	3,59	3,46	3,35	3,27	3,21	3,16	17
18	8,29	6,01	5,09	4,58	4,25	4,01	3,84	3,71	3,60	3,51	3,37	3,27	3,19	3,13	3,08	18
19	8,18	5,93	5,01	4,50	4,17	3,94	3,77	3,63	3,52	3,43	3,30	3,19	3,12	3,05	3,00	19
20	8,10	5,85	4,94	4,43	4,10	3,87	3,70	3,56	3,46	3,37	3,23	3,13	3,05	2,99	2,94	20
21	8,02	5,78	4,87	4,37	4,04	3,81	3,64	3,51	3,40	3,31	3,17	3,07	2,99	2,93	2,88	21
22	7,95	5,72	4,82	4,31	3,99	3,76	3,59	3,45	3,35	3,26	3,12	3,02	2,94	2,88	2,83	22
23	7,88	5,66	4,76	4,26	3,94	3,71	3,54	3,41	3,30	3,21	3,07	2,97	2,89	2,83	2,78	23
24	7,82	5,61	4,72	4,22	3,90	3,67	3,50	3,36	3,26	3,17	3,03	2,93	2,85	2,79	2,74	24
25	7,77	5,57	4,68	4,18	3,86	3,63	3,46	3,32	3,22	3,13	2,99	2,89	2,81	2,75	2,70	25
26	7,72	5,53	4,64	4,14	3,82	3,59	3,42	3,29	3,18	3,09	2,96	2,86	2,78	2,72	2,66	26
27	7,68	5,49	4,60	4,11	3,78	3,56	3,39	3,26	3,15	3,06	2,93	2,82	2,75	2,68	2,63	27
28	7,64	5,45	4,57	4,07	3,75	3,53	3,36	3,23	3,12	3,03	2,90	2,79	2,72	2,65	2,60	28
29	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,09	3,00	2,87	2,77	2,69	2,63	2,57	29
30	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,07	2,98	2,84	2,74	2,66	2,60	2,55	30
32	7,50	5,34	4,46	3,97	3,65	3,43	3,26	3,13	3,02	2,93	2,80	2,70	2,62	2,55	2,50	32
34	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,39	3,22	3,09	2,98	2,89	2,76	2,66	2,58	2,51	2,46	34
36	7,40	5,25	4,38	3,89	3,57	3,35	3,18	3,05	2,95	2,86	2,72	2,62	2,54	2,48	2,43	36
38	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,92	2,83	2,69	2,59	2,51	2,45	2,40	38
40	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,89	2,80	2,66	2,56	2,48	2,42	2,37	40

cd. tablicy 7

$s_2 \backslash s_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	$s_1 \backslash s_2$
42	7,28	5,15	4,29	3,80	3,49	3,27	3,10	2,97	2,86	2,78	2,64	2,54	2,46	2,40	2,34	42
44	7,25	5,12	4,26	3,78	3,47	3,24	3,08	2,95	2,84	2,75	2,62	2,52	2,44	2,37	2,32	44
46	7,22	5,10	4,24	3,76	3,44	3,22	3,06	2,93	2,82	2,73	2,60	2,50	2,42	2,35	2,30	46
48	7,19	5,08	4,22	3,74	3,43	3,20	3,04	2,91	2,80	2,72	2,58	2,48	2,40	2,33	2,28	48
50	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,19	3,02	2,89	2,79	2,70	2,56	2,46	2,38	2,32	2,27	50
60	7,08	4,98	4,13	3,65	3,34	3,12	2,95	2,82	2,72	2,63	2,50	2,39	2,31	2,25	2,20	60
80	6,96	4,88	4,04	3,56	3,26	3,04	2,87	2,74	2,64	2,55	2,42	2,31	2,23	2,17	2,12	80
100	6,90	4,82	3,98	3,51	3,21	2,99	2,82	2,69	2,59	2,50	2,37	2,26	2,19	2,12	2,07	100
125	6,84	4,78	3,94	3,47	3,17	2,95	2,79	2,66	2,55	2,47	2,33	2,23	2,15	2,08	2,03	125
150	6,81	4,75	3,92	3,45	3,14	2,92	2,76	2,63	2,53	2,44	2,31	2,20	2,12	2,06	2,00	150
200	6,76	4,71	3,88	3,41	3,11	2,89	2,73	2,60	2,50	2,41	2,27	2,17	2,09	2,02	1,97	200
300	6,72	4,68	3,85	3,38	3,08	2,86	2,70	2,57	2,47	2,38	2,24	2,14	2,06	1,99	1,94	300
500	6,69	4,65	3,82	3,36	3,05	2,84	2,68	2,55	2,44	2,36	2,22	2,12	2,04	1,97	1,92	500
1000	6,66	4,63	3,80	3,34	3,04	2,82	2,66	2,53	2,43	2,34	2,20	2,10	2,02	1,95	1,90	1000
∞	6,63	4,61	3,78	3,32	3,02	2,80	2,64	2,51	2,41	2,32	2,18	2,08	2,00	1,93	1,88	∞

Liczby w pierwszym wierszu ($s_2=1$) należy pomnożyć przez 10.

cd. tablicy 7

$s_2 \backslash s_1$	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	80	100	200	500	∞	$s_1 \backslash s_2$
1	622	623	624	625	626	628	629	630	630	631	633	633	635	636	637	1
2	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	2
3	26,6	26,6	26,6	26,5	26,5	26,5	26,4	26,4	26,4	26,3	26,3	26,2	26,2	26,1	26,1	3
4	14,0	13,9	13,9	13,9	13,8	13,8	13,7	13,7	13,7	13,7	13,6	13,6	13,5	13,5	13,5	4
5	9,51	9,47	9,43	9,40	9,38	9,33	9,29	9,26	9,24	9,20	9,16	9,13	9,08	9,04	9,02	5
6	7,35	7,31	7,28	7,25	7,23	7,18	7,14	7,11	7,09	7,06	7,01	6,99	6,93	6,90	6,88	6
7	6,11	6,07	6,04	6,02	5,99	5,94	5,91	5,88	5,86	5,82	5,78	5,75	5,70	5,67	5,65	7
8	5,32	5,28	5,25	5,22	5,20	5,15	5,12	5,10	5,07	5,03	4,99	4,96	4,91	4,88	4,86	8
9	4,77	4,73	4,70	4,67	4,65	4,60	4,57	4,54	4,52	4,48	4,44	4,42	4,36	4,33	4,31	9
10	4,36	4,33	4,30	4,27	4,25	4,20	4,17	4,14	4,12	4,08	4,04	4,01	3,96	3,93	3,91	10
11	4,06	4,02	3,99	3,96	3,94	3,89	3,86	3,83	3,81	3,78	3,73	3,71	3,66	3,62	3,60	11
12	3,82	3,78	3,75	3,72	3,70	3,65	3,62	3,59	3,57	3,54	3,49	3,47	3,41	3,38	3,36	12
13	3,62	3,59	3,56	3,53	3,51	3,46	3,43	3,40	3,38	3,34	3,30	3,27	3,22	3,19	3,17	13
14	3,46	3,43	3,40	3,37	3,35	3,30	3,27	3,24	3,22	3,18	3,14	3,11	3,06	3,03	3,00	14
15	3,33	3,29	3,26	3,24	3,21	3,17	3,13	3,10	3,08	3,05	3,00	2,98	2,92	2,89	2,87	15
16	3,22	3,18	3,15	3,12	3,10	3,05	3,02	2,99	2,97	2,93	2,89	2,86	2,81	2,78	2,75	16
17	3,12	3,08	3,05	3,03	3,00	2,96	2,92	2,89	2,87	2,83	2,79	2,76	2,71	2,68	2,65	17
18	3,03	3,00	2,97	2,94	2,92	2,87	2,84	2,81	2,78	2,75	2,70	2,68	2,62	2,59	2,57	18
19	2,96	2,92	2,89	2,87	2,84	2,80	2,76	2,73	2,71	2,67	2,63	2,60	2,55	2,51	2,49	19
20	2,90	2,86	2,83	2,80	2,78	2,73	2,69	2,67	2,64	2,61	2,56	2,54	2,48	2,44	2,42	20
21	2,84	2,80	2,77	2,74	2,72	2,67	2,64	2,61	2,58	2,55	2,50	2,48	2,42	2,38	2,36	21
22	2,78	2,75	2,72	2,69	2,67	2,62	2,58	2,55	2,53	2,50	2,45	2,42	2,36	2,33	2,31	22
23	2,74	2,70	2,67	2,64	2,62	2,57	2,54	2,51	2,48	2,45	2,40	2,37	2,32	2,28	2,26	23
24	2,70	2,66	2,63	2,60	2,58	2,53	2,49	2,46	2,44	2,40	2,36	2,33	2,27	2,24	2,21	24
25	2,66	2,62	2,59	2,56	2,54	2,49	2,45	2,42	2,40	2,36	2,32	2,29	2,23	2,19	2,17	25
26	2,62	2,58	2,55	2,53	2,50	2,45	2,42	2,39	2,36	2,33	2,28	2,25	2,19	2,16	2,13	26

cd. tablicy 7

s_2	s_1	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	80	100	200	500	∞	s_1	s_2
27		2,59	2,55	2,52	2,49	2,47	2,42	2,38	2,35	2,33	2,29	2,25	2,22	2,16	2,12	2,10		27
28		2,56	2,52	2,49	2,46	2,44	2,39	2,35	2,32	2,30	2,26	2,22	2,19	2,13	2,09	2,06		28
29		2,53	2,49	2,46	2,44	2,41	2,36	2,33	2,30	2,27	2,23	2,19	2,16	2,10	2,06	2,03		29
30		2,51	2,47	2,44	2,41	2,39	2,34	2,30	2,27	2,25	2,21	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01		30
32		2,46	2,42	2,39	2,36	2,34	2,29	2,25	2,22	2,20	2,16	2,11	2,08	2,02	1,98	1,96		32
34		2,42	2,38	2,35	2,32	2,30	2,25	2,21	2,18	2,16	2,12	2,07	2,04	1,98	1,94	1,91		34
36		2,38	2,35	2,32	2,29	2,26	2,21	2,17	2,14	2,12	2,08	2,03	2,00	1,94	1,90	1,87		36
38		2,35	2,32	2,28	2,26	2,23	2,18	2,14	2,11	2,09	2,05	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84		38
40		2,33	2,29	2,26	2,23	2,20	2,15	2,11	2,08	2,06	2,02	1,97	1,94	1,87	1,83	1,80		40
42		2,30	2,26	2,23	2,20	2,18	2,13	2,09	2,06	2,03	1,99	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78		42
44		2,28	2,24	2,21	2,18	2,15	2,10	2,06	2,03	2,01	1,97	1,92	1,89	1,82	1,78	1,75		44
46		2,26	2,22	2,19	2,16	2,13	2,08	2,04	2,01	1,99	1,95	1,90	1,86	1,80	1,75	1,73		46
48		2,24	2,20	2,17	2,14	2,12	2,06	2,02	1,99	1,97	1,93	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70		48
50		2,22	2,18	2,15	2,12	2,10	2,05	2,01	1,97	1,95	1,91	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68		50
60		2,15	2,12	2,08	2,05	2,03	1,98	1,94	1,90	1,88	1,84	1,78	1,75	1,68	1,63	1,60		60
80		2,07	2,03	2,00	1,97	1,94	1,89	1,85	1,81	1,79	1,75	1,69	1,66	1,58	1,53	1,49		80
100		2,02	1,98	1,94	1,92	1,89	1,84	1,80	1,76	1,73	1,69	1,63	1,60	1,52	1,47	1,43		100
125		1,98	1,94	1,91	1,88	1,85	1,80	1,76	1,72	1,69	1,65	1,59	1,55	1,47	1,41	1,37		125
150		1,96	1,92	1,88	1,85	1,83	1,77	1,73	1,69	1,66	1,62	1,56	1,52	1,43	1,38	1,33		150
200		1,93	1,89	1,85	1,82	1,79	1,74	1,69	1,66	1,63	1,58	1,52	1,48	1,39	1,33	1,28		200
300		1,89	1,85	1,82	1,79	1,76	1,71	1,66	1,62	1,59	1,55	1,48	1,44	1,35	1,28	1,22		300
500		1,87	1,83	1,79	1,76	1,74	1,68	1,63	1,60	1,56	1,52	1,45	1,41	1,31	1,23	1,16		500
1000		1,85	1,81	1,77	1,74	1,72	1,66	1,61	1,57	1,54	1,50	1,43	1,38	1,28	1,19	1,11		1000
∞		1,83	1,79	1,76	1,72	1,70	1,64	1,59	1,55	1,52	1,47	1,40	1,36	1,25	1,15	1,00		∞

Liczby w pierwszym wierszu ($s_2=1$) należy pomnożyć przez 10.Tablica 8. Rozkład F

$$P(F \geq F_{0,05; s_1, s_2}) = 0,05$$

s_2	s_1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	s_1	s_2
1		161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	245	246	247	248		1
2		18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4		2
3		10,1	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,71	8,69	8,67	8,66		3
4		7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,87	5,84	5,82	5,80		4
5		6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,64	4,60	4,58	4,56		5
6		5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,96	3,92	3,90	3,87		6
7		5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,53	3,49	3,47	3,44		7
8		5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,24	3,20	3,17	3,15		8
9		5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,03	2,99	2,96	2,94		9
10		4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,86	2,83	2,80	2,77		10
11		4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,74	2,70	2,67	2,65		11
12		4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,64	2,60	2,57	2,54		12
13		4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,55	2,51	2,48	2,46		13
14		4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,48	2,44	2,41	2,39		14
15		4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,49	2,42	2,37	2,33	2,30		15
16		4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,38	2,33	2,29	2,26		16
17		4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,33	2,29	2,25	2,22		17
18		4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,29	2,25	2,22	2,19		18
19		4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,26	2,21	2,18	2,16		19
20		4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,22	2,18	2,15	2,12		20
21		4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,20	2,16	2,12	2,10		21
22		4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,17	2,13	2,10	2,07		22
23		4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,15	2,11	2,07	2,05		23
24		4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,13	2,09	2,05	2,03		24
25		4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,12	2,07	2,04	2,01		25

cd. tablicy 8

$s_2 \backslash s_1$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16	18	20	$s_1 \backslash s_2$
26	4,23	3,37	2,98	2,74	2,59	2,47	2,39	2,32	2,27	2,22	2,15	2,09	2,05	2,02	1,99	26
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,31	2,25	2,20	2,13	2,08	2,04	2,00	1,97	27
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,45	2,36	2,29	2,24	2,19	2,12	2,06	2,02	1,99	1,96	28
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,55	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,10	2,05	2,01	1,97	1,94	29
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,04	1,99	1,96	1,93	30
32	4,15	3,29	2,90	2,67	2,51	2,40	2,31	2,24	2,19	2,14	2,07	2,01	1,97	1,94	1,91	32
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,29	2,23	2,17	2,12	2,05	1,99	1,95	1,92	1,89	34
36	4,11	3,26	2,87	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,11	2,03	1,98	1,93	1,90	1,87	36
38	4,10	3,24	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,02	1,96	1,92	1,88	1,85	38
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,95	1,90	1,87	1,84	40
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	1,99	1,93	1,89	1,86	1,83	42
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	1,98	1,92	1,88	1,84	1,81	44
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,15	2,09	2,04	1,97	1,91	1,87	1,83	1,80	46
48	4,04	3,19	2,80	2,57	2,41	2,29	2,21	2,14	2,08	2,03	1,96	1,90	1,86	1,82	1,79	48
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,28	2,20	2,13	2,07	2,02	1,95	1,89	1,85	1,81	1,78	50
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,86	1,82	1,78	1,75	60
80	3,96	3,11	2,72	2,49	2,33	2,21	2,13	2,06	2,00	1,95	1,88	1,82	1,77	1,73	1,70	80
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,31	2,19	2,10	2,03	1,97	1,93	1,85	1,79	1,75	1,71	1,68	100
125	3,92	3,07	2,68	2,44	2,29	2,17	2,08	2,01	1,96	1,91	1,83	1,77	1,72	1,69	1,65	125
150	3,90	3,06	2,66	2,43	2,27	2,16	2,07	2,00	1,94	1,89	1,82	1,76	1,71	1,67	1,64	150
200	3,89	3,04	2,65	2,42	2,26	2,14	2,06	1,98	1,93	1,88	1,80	1,74	1,69	1,66	1,62	200
300	3,87	3,03	2,63	2,40	2,24	2,13	2,04	1,97	1,91	1,86	1,78	1,72	1,68	1,64	1,61	300
500	3,86	3,01	2,62	2,39	2,23	2,12	2,03	1,96	1,90	1,85	1,77	1,71	1,66	1,62	1,59	500
1000	3,85	3,00	2,61	2,38	2,22	2,11	2,02	1,95	1,89	1,84	1,76	1,70	1,65	1,61	1,58	1000
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,69	1,64	1,60	1,57	∞

cd. tablicy 8

$s_2 \backslash s_1$	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	80	100	200	500	∞	$s_1 \backslash s_2$
1	249	249	249	250	250	251	251	251	252	252	252	253	254	254	254	1
2	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	2
3	8,65	8,64	8,63	8,62	8,62	8,60	8,59	8,59	8,58	8,57	8,56	8,55	8,54	8,53	8,53	3
4	5,79	5,77	5,76	5,75	5,75	5,73	5,72	5,71	5,70	5,69	5,67	5,66	5,65	5,64	5,63	4
5	4,54	4,53	4,52	4,50	4,50	4,48	4,46	4,45	4,44	4,43	4,41	4,41	4,39	4,37	4,37	5
6	3,86	3,84	3,83	3,82	3,81	3,79	3,77	3,76	3,75	3,74	3,72	3,71	3,69	3,68	3,67	6
7	3,43	3,41	3,40	3,39	3,38	3,36	3,34	3,33	3,32	3,30	3,29	3,27	3,25	3,24	3,23	7
8	3,13	3,12	3,10	3,09	3,08	3,06	3,04	3,03	3,02	3,01	2,99	2,97	2,95	2,94	2,93	8
9	2,92	2,90	2,89	2,87	2,86	2,84	2,83	2,81	2,80	2,79	2,77	2,76	2,73	2,72	2,71	9
10	2,75	2,74	2,72	2,71	2,70	2,68	2,66	2,65	2,64	2,62	2,60	2,59	2,56	2,55	2,54	10
11	2,63	2,61	2,59	2,58	2,57	2,55	2,53	2,52	2,51	2,49	2,47	2,46	2,43	2,42	2,40	11
12	2,52	2,51	2,49	2,48	2,47	2,44	2,43	2,41	2,40	2,38	2,36	2,35	2,32	2,31	2,30	12
13	2,44	2,42	2,41	2,39	2,38	2,36	2,34	2,33	2,31	2,30	2,27	2,26	2,23	2,22	2,21	13
14	2,37	2,35	2,33	2,32	2,31	2,28	2,27	2,25	2,24	2,22	2,20	2,19	2,16	2,14	2,13	14
15	2,31	2,29	2,27	2,26	2,25	2,22	2,20	2,19	2,18	2,16	2,14	2,12	2,10	2,08	2,07	15
16	2,25	2,24	2,22	2,21	2,19	2,17	2,15	2,14	2,12	2,11	2,08	2,07	2,04	2,02	2,01	16
17	2,21	2,19	2,17	2,16	2,15	2,12	2,10	2,09	2,08	2,06	2,03	2,02	1,99	1,97	1,96	17
18	2,17	2,15	2,13	2,12	2,11	2,08	2,06	2,05	2,04	2,02	1,99	1,98	1,95	1,93	1,92	18
19	2,13	2,11	2,10	2,08	2,07	2,05	2,03	2,01	2,00	1,98	1,96	1,94	1,91	1,89	1,88	19
20	2,10	2,08	2,07	2,05	2,04	2,01	1,99	1,98	1,97	1,95	1,92	1,91	1,88	1,86	1,84	20
21	2,07	2,05	2,04	2,02	2,01	1,98	1,96	1,95	1,94	1,92	1,89	1,88	1,84	1,82	1,81	21
22	2,05	2,03	2,01	2,00	1,98	1,96	1,94	1,92	1,91	1,89	1,86	1,85	1,82	1,80	1,78	22
23	2,02	2,00	1,99	1,97	1,96	1,93	1,91	1,90	1,88	1,86	1,84	1,82	1,79	1,77	1,76	23
24	2,00	1,98	1,97	1,95	1,94	1,91	1,89	1,88	1,86	1,84	1,82	1,80	1,77	1,75	1,73	24
25	1,98	1,96	1,95	1,93	1,92	1,89	1,87	1,86	1,84	1,82	1,80	1,78	1,75	1,73	1,71	25

cd. tablicy 8

$s_1 \backslash s_2$	22	24	26	28	30	35	40	45	50	60	80	100	200	500	∞	s_1	s_2
26	1,97	1,95	1,93	1,91	1,90	1,87	1,85	1,84	1,82	1,80	1,78	1,76	1,73	1,71	1,69	26	26
27	1,95	1,93	1,91	1,90	1,88	1,86	1,84	1,82	1,81	1,79	1,76	1,74	1,71	1,69	1,67	27	27
28	1,93	1,91	1,90	1,88	1,87	1,84	1,82	1,80	1,79	1,77	1,74	1,73	1,69	1,67	1,65	28	28
29	1,92	1,90	1,88	1,87	1,85	1,83	1,81	1,79	1,77	1,75	1,73	1,71	1,67	1,65	1,64	29	29
30	1,91	1,89	1,87	1,85	1,84	1,81	1,79	1,77	1,76	1,74	1,71	1,70	1,66	1,64	1,62	30	30
32	1,88	1,86	1,85	1,83	1,82	1,79	1,77	1,75	1,74	1,71	1,69	1,67	1,63	1,61	1,59	32	32
34	1,86	1,84	1,82	1,80	1,80	1,77	1,75	1,73	1,71	1,69	1,66	1,65	1,61	1,59	1,57	34	34
36	1,85	1,82	1,81	1,79	1,78	1,75	1,73	1,71	1,69	1,67	1,64	1,62	1,59	1,56	1,55	36	36
38	1,83	1,81	1,79	1,77	1,76	1,73	1,71	1,69	1,68	1,65	1,62	1,61	1,57	1,54	1,53	38	38
40	1,81	1,79	1,77	1,76	1,74	1,72	1,69	1,67	1,66	1,64	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51	40	40
42	1,80	1,78	1,76	1,74	1,73	1,70	1,68	1,66	1,65	1,62	1,59	1,57	1,53	1,51	1,49	42	42
44	1,79	1,77	1,75	1,73	1,72	1,69	1,67	1,65	1,63	1,61	1,58	1,56	1,52	1,49	1,48	44	44
46	1,78	1,76	1,74	1,72	1,71	1,68	1,65	1,64	1,62	1,60	1,57	1,55	1,51	1,48	1,46	46	46
48	1,77	1,75	1,73	1,71	1,70	1,67	1,64	1,62	1,61	1,59	1,56	1,54	1,49	1,47	1,45	48	48
50	1,76	1,74	1,72	1,70	1,69	1,66	1,63	1,61	1,60	1,58	1,54	1,52	1,48	1,46	1,44	50	50
60	1,72	1,70	1,68	1,66	1,65	1,62	1,59	1,57	1,56	1,53	1,50	1,48	1,44	1,41	1,39	60	60
80	1,68	1,65	1,63	1,62	1,60	1,57	1,54	1,52	1,51	1,48	1,45	1,43	1,38	1,35	1,32	80	80
100	1,65	1,63	1,61	1,59	1,57	1,54	1,52	1,49	1,48	1,45	1,41	1,39	1,34	1,31	1,28	100	100
125	1,63	1,60	1,58	1,57	1,55	1,52	1,49	1,47	1,45	1,42	1,39	1,36	1,31	1,27	1,25	125	125
150	1,61	1,59	1,57	1,55	1,53	1,50	1,48	1,45	1,44	1,41	1,37	1,34	1,29	1,25	1,22	150	150
200	1,60	1,57	1,55	1,53	1,52	1,48	1,46	1,43	1,41	1,39	1,35	1,32	1,26	1,22	1,19	200	200
300	1,58	1,55	1,53	1,51	1,50	1,46	1,43	1,41	1,39	1,36	1,32	1,30	1,23	1,19	1,15	300	300
500	1,56	1,54	1,52	1,50	1,48	1,45	1,42	1,40	1,38	1,34	1,30	1,28	1,21	1,16	1,11	500	500
1000	1,55	1,53	1,51	1,49	1,47	1,44	1,41	1,38	1,36	1,33	1,29	1,26	1,19	1,13	1,08	1000	1000
∞	1,54	1,52	1,50	1,48	1,46	1,42	1,39	1,37	1,35	1,32	1,27	1,24	1,17	1,11	1,00	∞	∞

Tablica 9. Rozkład F

$$P(F \geq F_{0,10;s_1,s_2}) = 0,10$$

$s_1 \backslash s_2$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	50	100	200	500	∞	s_1	s_2
1	39,9	49,5	53,6	55,8	57,2	58,2	58,9	59,4	59,9	60,2	61,2	61,7	62,3	62,7	63,0	63,2	63,3	63,3	1	1
2	8,53	9,00	9,16	9,24	9,29	9,33	9,35	9,37	9,38	9,39	9,42	9,44	9,46	9,47	9,48	9,49	9,49	9,49	2	2
3	5,54	5,46	5,39	5,34	5,31	5,28	5,27	5,25	5,24	5,23	5,20	5,18	5,17	5,15	5,14	5,14	5,14	5,13	3	3
4	4,54	4,32	4,19	4,11	4,05	4,01	3,98	3,95	3,94	3,92	3,87	3,84	3,82	3,80	3,78	3,77	3,76	3,76	4	4
5	4,06	3,78	3,62	3,52	3,45	3,40	3,37	3,34	3,32	3,30	3,24	3,21	3,17	3,15	3,13	3,12	3,11	3,10	5	5
6	3,78	3,46	3,29	3,18	3,11	3,05	3,01	2,98	2,96	2,94	2,87	2,84	2,80	2,77	2,75	2,73	2,73	2,72	6	6
7	3,59	3,26	3,07	2,96	2,88	2,83	2,78	2,75	2,72	2,70	2,63	2,59	2,56	2,52	2,50	2,48	2,48	2,47	7	7
8	3,46	3,11	2,92	2,81	2,73	2,67	2,62	2,59	2,56	2,54	2,46	2,42	2,38	2,35	2,32	2,31	2,30	2,29	8	8
9	3,36	3,01	2,81	2,69	2,61	2,55	2,51	2,47	2,44	2,42	2,34	2,30	2,25	2,22	2,19	2,17	2,17	2,16	9	9
10	3,28	2,92	2,73	2,61	2,52	2,46	2,41	2,38	2,35	2,32	2,24	2,20	2,16	2,12	2,09	2,07	2,06	2,06	10	10
11	3,23	2,86	2,66	2,54	2,45	2,39	2,34	2,30	2,27	2,25	2,17	2,12	2,08	2,04	2,00	1,99	1,98	1,97	11	11
12	3,18	2,81	2,61	2,48	2,39	2,33	2,28	2,24	2,21	2,19	2,10	2,06	2,01	1,97	1,94	1,92	1,91	1,90	12	12
13	3,14	2,76	2,56	2,43	2,35	2,28	2,23	2,20	2,16	2,14	2,05	2,01	1,96	1,92	1,88	1,86	1,85	1,85	13	13
14	3,10	2,73	2,52	2,39	2,31	2,24	2,19	2,15	2,12	2,10	2,01	1,96	1,91	1,87	1,83	1,82	1,80	1,80	14	14
15	3,07	2,70	2,49	2,36	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,06	1,97	1,92	1,87	1,83	1,79	1,77	1,76	1,76	15	15
16	3,05	2,67	2,46	2,33	2,24	2,18	2,13	2,09	2,06	2,03	1,94	1,89	1,84	1,79	1,76	1,74	1,73	1,72	16	16
17	3,03	2,64	2,44	2,31	2,22	2,15	2,10	2,06	2,03	2,00	1,91	1,86	1,81	1,76	1,73	1,71	1,69	1,69	17	17
18	3,01	2,62	2,42	2,29	2,20	2,13	2,08	2,04	2,00	1,98	1,89	1,84	1,78	1,74	1,70	1,68	1,67	1,66	18	18
19	2,99	2,61	2,40	2,27	2,18	2,11	2,06	2,02	1,98	1,96	1,86	1,81	1,76	1,71	1,67	1,65	1,64	1,63	19	19
20	2,97	2,59	2,38	2,25	2,16	2,09	2,04	2,00	1,96	1,94	1,84	1,79	1,74	1,69	1,65	1,63	1,62	1,61	20	20

cd. tablicy 9

$\begin{smallmatrix} s_1 \\ s_2 \end{smallmatrix}$	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30	50	100	200	500	∞	$\begin{smallmatrix} s_1 \\ s_2 \end{smallmatrix}$
22	2,95	2,56	2,35	2,22	2,13	2,06	2,01	1,97	1,93	1,90	1,81	1,76	1,70	1,65	1,61	1,59	1,58	1,57	22
24	2,93	2,54	2,33	2,19	2,10	2,04	1,98	1,94	1,91	1,88	1,78	1,73	1,67	1,62	1,58	1,56	1,54	1,53	24
26	2,91	2,52	2,31	2,17	2,08	2,01	1,96	1,92	1,88	1,86	1,76	1,71	1,65	1,59	1,55	1,53	1,51	1,50	26
28	2,89	2,50	2,29	2,16	2,06	2,00	1,94	1,90	1,87	1,84	1,74	1,69	1,63	1,57	1,53	1,50	1,49	1,48	28
30	2,88	2,49	2,28	2,14	2,05	1,98	1,93	1,88	1,85	1,82	1,72	1,67	1,61	1,55	1,51	1,48	1,47	1,46	30
40	2,84	2,44	2,23	2,09	2,00	1,93	1,87	1,83	1,79	1,76	1,66	1,61	1,54	1,48	1,43	1,41	1,39	1,38	40
50	2,81	2,41	2,20	2,06	1,97	1,90	1,84	1,80	1,76	1,73	1,63	1,57	1,50	1,44	1,39	1,36	1,34	1,33	50
60	2,79	2,39	2,18	2,04	1,95	1,87	1,82	1,77	1,74	1,71	1,60	1,54	1,48	1,41	1,36	1,33	1,31	1,29	60
80	2,77	2,37	2,15	2,02	1,92	1,85	1,79	1,75	1,71	1,68	1,57	1,51	1,44	1,38	1,32	1,28	1,26	1,24	80
100	2,76	2,36	2,14	2,00	1,91	1,83	1,78	1,73	1,70	1,66	1,56	1,49	1,42	1,35	1,29	1,26	1,23	1,21	100
200	2,73	2,33	2,11	1,97	1,88	1,80	1,75	1,70	1,66	1,63	1,52	1,46	1,38	1,31	1,24	1,20	1,17	1,14	200
500	2,72	2,31	2,10	1,96	1,86	1,79	1,73	1,68	1,64	1,61	1,50	1,44	1,36	1,28	1,21	1,16	1,12	1,09	500
∞	2,71	2,30	2,08	1,94	1,85	1,77	1,72	1,67	1,63	1,60	1,49	1,42	1,34	1,26	1,18	1,13	1,08	1,00	∞

The F Distribution

F Values for $\alpha = 0.10$

d_2	d_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	39.86	49.5	53.59	55.83	57.24	58.2	58.91	59.44	59.86
2	8.53	9.00	9.16	9.24	9.29	9.33	9.35	9.37	9.38
3	5.54	5.46	5.39	5.34	5.31	5.28	5.27	5.25	5.24
4	4.54	4.32	4.19	4.11	4.05	4.01	3.98	3.95	3.94
5	4.06	3.78	3.62	3.52	3.45	3.40	3.37	3.34	3.32
6	3.78	3.46	3.29	3.18	3.11	3.05	3.01	2.98	2.96
7	3.59	3.26	3.07	2.96	2.88	2.83	2.78	2.75	2.72
8	3.46	3.11	2.92	2.81	2.73	2.67	2.62	2.59	2.56
9	3.36	3.01	2.81	2.69	2.61	2.55	2.51	2.47	2.44
10	3.29	2.92	2.73	2.61	2.52	2.46	2.41	2.38	2.35
11	3.23	2.86	2.66	2.54	2.45	2.39	2.34	2.3	2.27
12	3.18	2.81	2.61	2.48	2.39	2.33	2.28	2.24	2.21
13	3.14	2.76	2.56	2.43	2.35	2.28	2.23	2.20	2.16
14	3.10	2.73	2.52	2.39	2.31	2.24	2.19	2.15	2.12
15	3.07	2.70	2.49	2.36	2.27	2.21	2.16	2.12	2.09
16	3.05	2.67	2.46	2.33	2.24	2.18	2.13	2.09	2.06
17	3.03	2.64	2.44	2.31	2.22	2.15	2.10	2.06	2.03
18	3.01	2.62	2.42	2.29	2.20	2.13	2.08	2.04	2.00
19	2.99	2.61	2.40	2.27	2.18	2.11	2.06	2.02	1.98
20	2.97	2.59	2.38	2.25	2.16	2.09	2.04	2.00	1.96
21	2.96	2.57	2.36	2.23	2.14	2.08	2.02	1.98	1.95
22	2.95	2.56	2.35	2.22	2.13	2.06	2.01	1.97	1.93
23	2.94	2.55	2.34	2.21	2.11	2.05	1.99	1.95	1.92
24	2.93	2.54	2.33	2.19	2.10	2.04	1.98	1.94	1.91
25	2.92	2.53	2.32	2.18	2.09	2.02	1.97	1.93	1.89
26	2.91	2.52	2.31	2.17	2.08	2.01	1.96	1.92	1.88
27	2.90	2.51	2.30	2.17	2.07	2.00	1.95	1.91	1.87
28	2.89	2.50	2.29	2.16	2.06	2.00	1.94	1.90	1.87
29	2.89	2.50	2.28	2.15	2.06	1.99	1.93	1.89	1.86
30	2.88	2.49	2.28	2.14	2.05	1.98	1.93	1.88	1.85
40	2.84	2.44	2.23	2.09	2.00	1.93	1.87	1.83	1.79
60	2.79	2.39	2.18	2.04	1.95	1.87	1.82	1.77	1.74
120	2.75	2.35	2.13	1.99	1.90	1.82	1.77	1.72	1.68
inf	2.71	2.30	2.08	1.94	1.85	1.77	1.72	1.67	1.63

F Value for $\alpha = 0.10$

d_2	d_1									
	10	12	15	20	24	30	40	60	120	inf
1	60.19	60.71	61.22	61.74	62	62.26	62.53	62.79	63.06	63.33
2	9.39	9.41	9.42	9.44	9.45	9.46	9.47	9.47	9.48	9.49
3	5.23	5.22	5.20	5.18	5.18	5.17	5.16	5.15	5.14	5.13
4	3.92	3.90	3.87	3.84	3.83	3.82	3.80	3.79	3.78	3.76
5	3.30	3.27	3.24	3.21	3.19	3.17	3.16	3.14	3.12	3.10
6	2.94	2.90	2.87	2.84	2.82	2.80	2.78	2.76	2.74	2.72
7	2.70	2.67	2.63	2.59	2.58	2.56	2.54	2.51	2.49	2.47
8	2.54	2.50	2.46	2.42	2.40	2.38	2.36	2.34	2.32	2.29
9	2.42	2.38	2.34	2.30	2.28	2.25	2.23	2.21	2.18	2.16
10	2.32	2.28	2.24	2.20	2.18	2.16	2.13	2.11	2.08	2.06
11	2.25	2.21	2.17	2.12	2.10	2.08	2.05	2.03	2.00	1.97
12	2.19	2.15	2.10	2.06	2.04	2.01	1.99	1.96	1.93	1.90
13	2.40	2.10	2.05	2.01	1.98	1.96	1.93	1.90	1.88	1.85
14	2.10	2.05	2.01	1.96	1.94	1.91	1.89	1.86	1.83	1.80
15	2.06	2.02	1.97	1.92	1.90	1.87	1.85	1.82	1.79	1.76
16	2.03	1.99	1.94	1.89	1.87	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72
17	2.00	1.96	1.91	1.86	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69
18	1.98	1.93	1.89	1.84	1.81	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66
19	1.96	1.91	1.86	1.81	1.79	1.76	1.73	1.70	1.67	1.63
20	1.94	1.89	1.84	1.79	1.77	1.74	1.71	1.68	1.64	1.61
21	1.92	1.87	1.83	1.78	1.75	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59
22	1.90	1.86	1.81	1.76	1.73	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57
23	1.89	1.84	1.80	1.74	1.72	1.69	1.66	1.62	1.59	1.55
24	1.88	1.83	1.78	1.73	1.70	1.67	1.64	1.61	1.57	1.53
25	1.87	1.82	1.77	1.72	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52
26	1.86	1.81	1.76	1.71	1.80	1.65	1.61	1.58	1.54	1.50
27	1.85	1.80	1.75	1.70	1.67	1.64	1.60	1.57	1.53	1.49
28	1.84	1.79	1.74	1.69	1.66	1.63	1.59	1.56	1.52	1.48
29	1.83	1.78	1.73	1.68	1.65	1.62	1.58	1.55	1.51	1.47
30	1.82	1.77	1.72	1.67	1.64	1.61	1.57	1.54	1.50	1.46
40	1.76	1.71	1.66	1.61	1.57	1.54	1.51	1.47	1.42	1.38
60	1.71	1.66	1.60	1.54	1.51	1.48	1.44	1.40	1.35	1.29
120	1.65	1.60	1.55	1.48	1.45	1.41	1.37	1.32	1.26	1.19
inf	1.60	1.55	1.49	1.42	1.38	1.34	1.30	1.24	1.17	1.00

F Values for $\alpha = 0.05$

d_2	d_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.3	19.33	19.35	19.37	19.38
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12
60	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04
120	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96
inf	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88

F Values for $\alpha = 0.05$

d_2	d_1									
	10	12	15	20	24	30	40	60	120	inf
1	241.9	243.9	245.9	248.0	249.1	250.1	251.1	252.2	253.3	254.3
2	19.4	19.41	19.43	19.45	19.45	19.46	19.47	19.48	19.49	19.5
3	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53
4	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63
5	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.36
6	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67
7	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23
8	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93
9	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71
10	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54
11	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40
12	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30
13	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21
14	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13
15	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07
16	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01
17	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96
18	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92
19	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88
20	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84
21	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81
22	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78
23	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76
24	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73
25	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71
26	2.22	2.15	2.07	1.99	1.95	1.90	1.85	1.80	1.75	1.69
27	2.20	2.13	2.06	1.97	1.93	1.88	1.84	1.79	1.73	1.67
28	2.19	2.12	2.04	1.96	1.91	1.87	1.82	1.77	1.71	1.65
29	2.18	2.10	2.03	1.94	1.90	1.85	1.81	1.75	1.70	1.64
30	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62
40	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51
60	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39
120	1.91	1.83	1.75	1.66	1.10	1.55	1.50	1.43	1.35	1.25
inf	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.00

F Values for $\alpha = 0.01$

d_2	d_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4052	4999.5	5403	5625	5764	5859	5928	5982	6022
2	98.50	99.00	99.17	99.25	99.30	99.33	99.36	99.37	99.39
3	34.12	30.82	29.46	28.71	28.24	27.91	27.67	27.49	27.35
4	21.20	18.00	16.69	15.98	15.52	15.21	14.98	14.80	14.66
5	16.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.46	10.29	10.16
6	13.75	10.92	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98
7	12.25	9.55	8.45	7.85	7.46	7.19	6.99	6.84	6.72
8	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.18	6.03	5.91
9	10.56	8.02	6.99	6.42	6.06	5.80	5.61	5.47	5.35
10	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.2	5.06	4.94
11	9.65	7.21	6.22	5.67	5.32	5.07	4.89	4.74	4.63
12	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.64	4.50	4.39
13	9.07	6.70	5.74	5.21	4.86	4.62	4.44	4.30	4.14
14	8.86	6.51	5.56	5.04	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03
15	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89
16	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78
17	8.40	6.11	5.18	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68
18	8.29	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.84	3.71	3.60
19	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52
20	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.70	3.56	3.46
21	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.64	3.51	3.40
22	7.95	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35
23	7.88	5.66	4.76	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30
24	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.26
25	7.77	5.57	4.68	4.18	3.85	3.63	3.46	3.32	3.22
26	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.18
27	7.68	5.49	4.60	4.11	3.78	3.56	3.39	3.26	3.15
28	7.64	5.45	4.57	4.07	3.75	3.53	3.36	3.23	3.12
29	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.09
30	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.07
40	7.31	5.18	4.31	3.83	3.51	3.29	3.12	2.99	2.89
60	7.08	4.98	4.13	3.65	3.34	3.12	2.95	2.82	2.72
120	6.85	4.79	3.95	3.48	3.17	2.96	2.79	2.66	2.56
inf	6.63	4.61	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41

F Values for α
= 0.01

d_2	d_1									
	10	12	15	20	24	30	40	60	120	inf
1	6056	6106	6157	6209	6235	6261	6287	6313	6339	6366
2	99.40	99.42	99.43	99.45	99.46	99.47	99.47	99.48	99.49	99.50
3	27.23	27.05	26.87	26.69	26.60	26.50	26.41	26.32	26.22	26.13
4	14.55	14.37	14.20	14.02	13.93	13.84	13.75	13.65	13.56	13.46
5	10.05	9.89	9.72	9.55	9.47	9.38	9.29	9.20	9.11	9.02
6	7.87	7.72	7.56	7.40	7.31	7.23	7.14	7.06	6.97	6.88
7	6.62	6.47	6.31	6.16	6.07	5.99	5.91	5.82	5.74	5.65
8	5.81	5.67	5.52	5.36	5.28	5.20	5.12	5.03	4.95	4.86
9	5.26	5.11	4.96	4.81	4.73	4.65	4.57	4.48	4.40	4.31
10	4.85	4.71	4.56	4.41	4.33	4.25	4.17	4.08	4.00	3.91
11	4.54	4.40	4.25	4.10	4.02	3.94	3.86	3.78	3.69	3.60
12	4.30	4.16	4.01	3.86	3.78	3.70	3.62	3.54	3.45	3.36
13	4.10	3.96	3.82	3.66	3.59	3.51	3.43	3.34	3.25	3.17
14	3.94	3.80	3.66	3.51	3.43	3.35	3.27	3.18	3.09	3.00
15	3.80	3.67	3.52	3.37	3.29	3.21	3.13	3.05	2.96	2.87
16	3.69	3.55	3.41	3.26	3.18	3.10	3.02	2.93	2.84	2.75
17	3.59	3.46	3.31	3.16	3.08	3.00	2.92	2.83	2.75	2.65
18	3.51	3.37	3.23	3.08	3.00	2.92	2.84	2.75	2.66	2.57
19	3.43	3.30	3.15	3.00	2.92	2.84	2.76	2.67	2.58	2.49
20	3.37	3.23	3.09	2.94	2.86	2.78	2.69	2.61	2.52	2.42
21	3.31	3.17	3.03	2.88	2.80	2.72	2.64	2.55	2.46	2.36
22	3.26	3.12	2.98	2.83	2.75	2.67	2.58	2.50	2.40	2.31
23	3.21	3.07	2.93	2.78	2.70	2.62	2.54	2.45	2.35	2.26
24	3.17	3.03	2.89	2.74	2.66	2.58	2.49	2.40	2.31	2.21
25	3.13	2.99	2.85	2.70	2.62	2.54	2.45	2.36	2.27	2.17
26	3.09	2.96	2.81	2.66	2.58	2.50	2.42	2.33	2.23	2.13
27	3.06	2.93	2.78	2.63	2.55	2.47	2.38	2.29	2.20	2.10
28	3.03	2.90	2.75	2.60	2.52	2.44	2.35	2.26	2.17	2.06
29	3.00	2.87	2.73	2.57	2.49	2.41	2.33	2.23	2.14	2.03
30	2.98	2.84	2.70	2.55	2.47	2.39	2.30	2.21	2.11	2.01
40	2.80	2.66	2.52	2.37	2.29	2.20	2.11	2.02	1.92	1.80
60	2.63	2.50	2.35	2.20	2.12	2.03	1.94	1.84	1.73	1.60
120	2.47	2.34	2.19	2.03	1.95	1.86	1.76	1.66	1.53	1.38
inf	2.32	2.18	2.04	1.88	1.79	1.70	1.59	1.47	1.32	1.00

Kolmogorov-Smirnov One-Sided Test

n	0.1	0.05	0.025	0.01	0.005
1	0.9000	0.9500	0.9750	0.9900	0.9950
2	0.6838	0.7764	0.8419	0.9000	0.9293
3	0.5648	0.6360	0.7076	0.7846	0.8290
4	0.4927	0.5652	0.6239	0.6889	0.7342
5	0.4470	0.5094	0.5633	0.6272	0.6685
6	0.4104	0.4680	0.5193	0.5774	0.6166
7	0.3815	0.4361	0.4834	0.5384	0.5758
8	0.3583	0.4096	0.4543	0.5065	0.5418
9	0.3391	0.3875	0.4300	0.4796	0.5133
10	0.3226	0.3687	0.4092	0.4566	0.4889
11	0.3083	0.3524	0.3912	0.4367	0.4677
12	0.2958	0.3382	0.3754	0.4192	0.4490
13	0.2847	0.3255	0.3614	0.4036	0.4325
14	0.2748	0.3142	0.3489	0.3897	0.4176
15	0.2659	0.3040	0.3376	0.3771	0.4042
16	0.2578	0.2947	0.3273	0.3657	0.3920
17	0.2504	0.2863	0.3180	0.3553	0.3809
18	0.2436	0.2785	0.3094	0.3457	0.3706
19	0.2373	0.2714	0.3014	0.3369	0.3612
20	0.2316	0.2647	0.2941	0.3287	0.3524
21	0.2262	0.2586	0.2872	0.3210	0.3443
22	0.2212	0.2528	0.2809	0.3139	0.3367
23	0.2165	0.2475	0.2749	0.3073	0.3295
24	0.2120	0.2424	0.2693	0.3010	0.3229
25	0.2079	0.2377	0.2640	0.2952	0.3166
26	0.2040	0.2332	0.2591	0.2896	0.3106
27	0.2003	0.2290	0.2544	0.2844	0.3050
28	0.1968	0.2250	0.2499	0.2794	0.2997
29	0.1935	0.2212	0.2457	0.2747	0.2947
30	0.1903	0.2176	0.2417	0.2702	0.2899
31	0.1873	0.2141	0.2379	0.2660	0.2853
32	0.1844	0.2108	0.2342	0.2619	0.2809
33	0.1817	0.2077	0.2308	0.2580	0.2768
34	0.1791	0.2047	0.2274	0.2543	0.2728
35	0.1766	0.2018	0.2242	0.2507	0.2690
36	0.1742	0.1991	0.2212	0.2473	0.2653
37	0.1719	0.1965	0.2183	0.2440	0.2618
38	0.1697	0.1939	0.2154	0.2409	0.2584
39	0.1675	0.1915	0.2127	0.2379	0.2552
40	0.1655	0.1891	0.2101	0.2349	0.2521
> 40	$1.07/\sqrt{n}$	$1.22/\sqrt{n}$	$1.36/\sqrt{n}$	$1.52/\sqrt{n}$	$1.63/\sqrt{n}$

Cumulative Kolmogorov Probabilities for selected values λ

λ_0	$P(\lambda \leq \lambda_0)$	λ_0	$P(\lambda \leq \lambda_0)$
1,22	0,898104	1,62	0,989492
1,23	0,902972	1,63	0,990154
1,24	0,907648	1,64	0,990777
1,25	0,912132	1,65	0,991364
1,26	0,916432	1,66	0,991917
1,27	0,920556	1,67	0,992438
1,28	0,924505	1,68	0,992928
1,29	0,928288	1,69	0,993389
1,30	0,931908	1,70	0,993828
1,31	0,935370	1,71	0,994230
1,32	0,938682	1,72	0,994612
1,33	0,941848	1,73	0,994972
1,34	0,944872	1,74	0,995309
1,35	0,947756	1,75	0,995625
1,36	0,950512	1,76	0,995922
1,37	0,953142	1,77	0,996200
1,38	0,955650	1,78	0,996460
1,39	0,958040	1,79	0,996704
1,40	0,960318	1,80	0,996932
1,41	0,962486	1,81	0,997146
1,42	0,964552	1,82	0,997346
1,43	0,966516	1,83	0,997533
1,44	0,968382	1,84	0,997707
1,45	0,970158	1,85	0,997870
1,46	0,971846	1,86	0,998023
1,47	0,973448	1,87	0,998145
1,48	0,974970	1,88	0,998297
1,49	0,976412	1,89	0,998421
1,50	0,977782	1,90	0,998536
1,51	0,979080	1,91	0,998644
1,52	0,980310	1,92	0,998744
1,53	0,981476	1,93	0,998837
1,54	0,982578	1,94	0,998924
1,55	0,983622	1,95	0,999004
1,56	0,984610	1,96	0,999079
1,57	0,985544	1,97	0,999149
1,58	0,886426	1,98	0,999213
1,59	0,987260	1,99	0,999273
1,60	0,988048	2,00	0,999329
1,61	0,988791	2,01	0,999380

Critical values for Spearman's rank correlation coefficient

$P(r_S \geq r_S^0) = \alpha$ - right-tailed critical region

For two-tailed test we have to take $\alpha/2$ and the critical region is given by: $r_S \geq r_S^0$ and

$r_S \leq -r_S^0$

	Nominal α					
n	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
4	1.000	1.000	-	-	-	-
5	0.800	0.900	1.000	1.000	-	-
6	0.657	0.829	0.886	0.943	1.000	-
7	0.571	0.714	0.786	0.893	0.929	1.000
8	0.524	0.643	0.738	0.833	0.881	0.952
9	0.483	0.600	0.700	0.783	0.833	0.917
10	0.455	0.564	0.648	0.745	0.794	0.879
11	0.427	0.536	0.618	0.709	0.755	0.845
12	0.406	0.503	0.587	0.678	0.727	0.818
13	0.385	0.484	0.560	0.648	0.703	0.791
14	0.367	0.464	0.538	0.626	0.679	0.771
15	0.354	0.446	0.521	0.604	0.654	0.750
16	0.341	0.429	0.503	0.582	0.635	0.729
17	0.328	0.414	0.488	0.566	0.618	0.711
18	0.317	0.401	0.472	0.550	0.600	0.692
19	0.309	0.391	0.460	0.535	0.584	0.675
20	0.299	0.380	0.447	0.522	0.570	0.662
21	0.292	0.370	0.436	0.509	0.556	0.647
22	0.284	0.361	0.425	0.497	0.544	0.633
23	0.278	0.353	0.416	0.486	0.532	0.621
24	0.271	0.344	0.407	0.476	0.521	0.609
25	0.265	0.337	0.398	0.466	0.511	0.597
26	0.259	0.331	0.390	0.457	0.501	0.586
27	0.255	0.324	0.383	0.449	0.492	0.576
28	0.250	0.318	0.375	0.441	0.483	0.567
29	0.245	0.312	0.368	0.433	0.475	0.558