

Table V. Critical values for F-test for Alpha =**0.01**

		Numerator Degrees of Freedom									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Denominator Degrees of Freedom	1	4052.18	4999.34	5403.53	5624.26	5763.96	5858.95	5928.33	5980.95	6022.40	6055.93
	2	98.50	99.00	99.16	99.25	99.30	99.33	99.36	99.38	99.39	99.40
	3	34.12	30.82	29.46	28.71	28.24	27.91	27.67	27.49	27.34	27.23
	4	21.20	18.00	16.69	15.98	15.52	15.21	14.98	14.80	14.66	14.55
	5	16.26	13.27	12.06	11.39	10.97	10.67	10.46	10.29	10.16	10.05
	6	13.75	10.92	9.78	9.15	8.75	8.47	8.26	8.10	7.98	7.87
	7	12.25	9.55	8.45	7.85	7.46	7.19	6.99	6.84	6.72	6.62
	8	11.26	8.65	7.59	7.01	6.63	6.37	6.18	6.03	5.91	5.81
	9	10.56	8.02	6.99	6.42	6.06	5.80	5.61	5.47	5.35	5.26
	10	10.04	7.56	6.55	5.99	5.64	5.39	5.20	5.06	4.94	4.85
	11	9.65	7.21	6.22	5.67	5.32	5.07	4.89	4.74	4.63	4.54
	12	9.33	6.93	5.95	5.41	5.06	4.82	4.64	4.50	4.39	4.30
	13	9.07	6.70	5.74	5.21	4.86	4.62	4.44	4.30	4.19	4.10
	14	8.86	6.51	5.56	5.04	4.69	4.46	4.28	4.14	4.03	3.94
	15	8.68	6.36	5.42	4.89	4.56	4.32	4.14	4.00	3.89	3.80
	16	8.53	6.23	5.29	4.77	4.44	4.20	4.03	3.89	3.78	3.69
	17	8.40	6.11	5.19	4.67	4.34	4.10	3.93	3.79	3.68	3.59
	18	8.29	6.01	5.09	4.58	4.25	4.01	3.84	3.71	3.60	3.51
	19	8.18	5.93	5.01	4.50	4.17	3.94	3.77	3.63	3.52	3.43
	20	8.10	5.85	4.94	4.43	4.10	3.87	3.70	3.56	3.46	3.37
	21	8.02	5.78	4.87	4.37	4.04	3.81	3.64	3.51	3.40	3.31
	22	7.95	5.72	4.82	4.31	3.99	3.76	3.59	3.45	3.35	3.26
	23	7.88	5.66	4.76	4.26	3.94	3.71	3.54	3.41	3.30	3.21
	24	7.82	5.61	4.72	4.22	3.90	3.67	3.50	3.36	3.26	3.17
	25	7.77	5.57	4.68	4.18	3.85	3.63	3.46	3.32	3.22	3.13
	26	7.72	5.53	4.64	4.14	3.82	3.59	3.42	3.29	3.18	3.09
	27	7.68	5.49	4.60	4.11	3.78	3.56	3.39	3.26	3.15	3.06
	28	7.64	5.45	4.57	4.07	3.75	3.53	3.36	3.23	3.12	3.03
	29	7.60	5.42	4.54	4.04	3.73	3.50	3.33	3.20	3.09	3.00
	30	7.56	5.39	4.51	4.02	3.70	3.47	3.30	3.17	3.07	2.98
	∞	6.63	4.61	3.78	3.32	3.02	2.80	2.64	2.51	2.41	2.32

		Numerator Degrees of Freedom							
		12	14	16	18	20	25	30	∞
Denominator Degrees of Freedom	1	6106.68	6143.00	6170.01	6191.43	6208.66	6239.86	6260.35	6365.59
	2	99.42	99.43	99.44	99.44	99.45	99.46	99.47	99.50
	3	27.05	26.92	26.83	26.75	26.69	26.58	26.50	26.13
	4	14.37	14.25	14.15	14.08	14.02	13.91	13.84	13.46
	5	9.89	9.77	9.68	9.61	9.55	9.45	9.38	9.02
	6	7.72	7.60	7.52	7.45	7.40	7.30	7.23	6.88
	7	6.47	6.36	6.28	6.21	6.16	6.06	5.99	5.65
	8	5.67	5.56	5.48	5.41	5.36	5.26	5.20	4.86
	9	5.11	5.01	4.92	4.86	4.81	4.71	4.65	4.31
	10	4.71	4.60	4.52	4.46	4.41	4.31	4.25	3.91
	11	4.40	4.29	4.21	4.15	4.10	4.01	3.94	3.60
	12	4.16	4.05	3.97	3.91	3.86	3.76	3.70	3.36
	13	3.96	3.86	3.78	3.72	3.66	3.57	3.51	3.17
	14	3.80	3.70	3.62	3.56	3.51	3.41	3.35	3.00
	15	3.67	3.56	3.49	3.42	3.37	3.28	3.21	2.87
	16	3.55	3.45	3.37	3.31	3.26	3.16	3.10	2.75
	17	3.46	3.35	3.27	3.21	3.16	3.07	3.00	2.65
	18	3.37	3.27	3.19	3.13	3.08	2.98	2.92	2.57
	19	3.30	3.19	3.12	3.05	3.00	2.91	2.84	2.49
	20	3.23	3.13	3.05	2.99	2.94	2.84	2.78	2.42
	21	3.17	3.07	2.99	2.93	2.88	2.79	2.72	2.36
	22	3.12	3.02	2.94	2.88	2.83	2.73	2.67	2.31
	23	3.07	2.97	2.89	2.83	2.78	2.69	2.62	2.26
	24	3.03	2.93	2.85	2.79	2.74	2.64	2.58	2.21
	25	2.99	2.89	2.81	2.75	2.70	2.60	2.54	2.17
	26	2.96	2.86	2.78	2.72	2.66	2.57	2.50	2.13
	27	2.93	2.82	2.75	2.68	2.63	2.54	2.47	2.10
	28	2.90	2.79	2.72	2.65	2.60	2.51	2.44	2.06
	29	2.87	2.77	2.69	2.63	2.57	2.48	2.41	2.03
	30	2.84	2.74	2.66	2.60	2.55	2.45	2.39	2.01
	∞	2.18	2.08	2.00	1.93	1.88	1.77	1.70	1.00