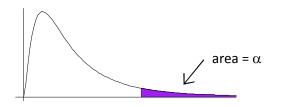
Critical Values from the F distribution

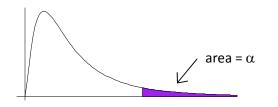
page 1 of 3



			Degrees of Freedom for Denominator																	
	df1	area	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	inf
		0.100	39.86	8.53	5.54	4.54	4.06	3.78	3.59	3.46	3.36	3.29	3.18	3.07	2.97	2.93	2.88	2.84	2.79	2.71
	1	0.050	161.45	18.51	10.13	7.71	6.61	5.99	5.59	5.32	5.12	4.96	4.75	4.54	4.35	4.26	4.17	4.08	4.00	3.84
	_	0.025	647.79	38.51	17.44	12.22	10.01	8.81	8.07	7.57	7.21	6.94	6.55	6.20	5.87	5.72	5.57	5.42	5.29	5.03
		0.010	4052.18	98.50	34.12	21.20	16.26	13.75	12.25	11.26	10.56	10.04	9.33	8.68	8.10	7.82	7.56	7.31	7.08	6.64
		0.100	49.50	9.00	5.46	4.32	3.78	3.46	3.26	3.11	3.01	2.92	2.81	2.70	2.59	2.54	2.49	2.44	2.39	2.30
	2	0.050	199.50	19.00	9.55	6.94	5.79	5.14	4.74	4.46	4.26	4.10	3.89	3.68	3.49	3.40	3.32	3.23	3.15	3.00
	_	0.025	799.50	39.00	16.04	10.65	8.43	7.26	6.54	6.06	5.71	5.46	5.10	4.77	4.46	4.32	4.18	4.05	3.93	3.69
Į į		0.010	4999.50	99.00	30.82	18.00	13.27	10.92	9.55	8.65	8.02	7.56	6.93	6.36	5.85	5.61	5.39	5.18	4.98	4.61
ā		0.100	53.59	9.16	5.39	4.19	3.62	3.29	3.07	2.92	2.81	2.73	2.61	2.49	2.38	2.33	2.28	2.23	2.18	2.08
Degrees of Freedom for Numerator	3	0.050	215.71	19.16	9.28	6.59	5.41	4.76	4.35	4.07	3.86	3.71	3.49	3.29	3.10	3.01	2.92	2.84	2.76	2.61
		0.025	864.16	39.17	15.44	9.98	7.76	6.60	5.89	5.42	5.08	4.83	4.47	4.15	3.86	3.72	3.59	3.46	3.34	3.12
		0.010	5403.35	99.17	29.46	16.69	12.06	9.78	8.45	7.59	6.99	6.55	5.95	5.42	4.94	4.72	4.51	4.31	4.13	3.79
n fe		0.100	55.83	9.24	5.34	4.11	3.52	3.18	2.96	2.81	2.69	2.61	2.48	2.36	2.25	2.19	2.14	2.09	2.04	1.95
o	4	0.050	224.58	19.25	9.12	6.39	5.19	4.53	4.12	3.84	3.63	3.48	3.26	3.06	2.87	2.78	2.69	2.61	2.53	2.37
ed		0.025	899.58	39.25	15.10	9.60	7.39	6.23	5.52	5.05	4.72	4.47	4.12	3.80	3.51	3.38	3.25	3.13	3.01	2.79
Fre		0.010	5624.58 57.24	99.25	28.71 5.31	15.98 4.05	11.39	9.15	7.85 2.88	7.01 2.73	6.42 2.61	5.99	5.41 2.39	4.89 2.27	4.43 2.16	4.22 2.10	4.02 2.05	3.83	3.65 1.95	3.32 1.85
of		0.100	230.16	19.30	9.01	6.26	3.45 5.05	3.11 4.39	3.97	3.69	3.48	2.52 3.33	3.11	2.27	2.10	2.10	2.53	2.00 2.45	2.37	2.22
es	5	0.030	921.85	39.30	14.88	9.36	7.15	5.99	5.29	4.82	3.46 4.48	3.33 4.24	3.89	3.58	3.29	3.15	3.03	2.45	2.37	2.22
i.e		0.023	5763.65	99.30	28.24	15.52	10.97	3.33 8.75	7.46	6.63	6.06	5.64	5.06	4.56	4.10	3.90	3.70	3.51	3.34	3.02
		0.100	58.20	9.33	5.28	4.01	3.40	3.05	2.83	2.67	2.55	2.46	2.33	2.21	2.09	2.04	1.98	1.93	1.87	1.78
		0.050	233.99	19.33	8.94	6.16	4.95	4.28	3.87	3.58	3.37	3.22	3.00	2.79	2.60	2.51	2.42	2.34	2.25	2.10
	6	0.025	937.11	39.33	14.73	9.20	6.98	5.82	5.12	4.65	4.32	4.07	3.73	3.41	3.13	2.99	2.87	2.74	2.63	2.41
		0.010	5858.99	99.33	27.91	15.21	10.67	8.47	7.19	6.37	5.80	5.39	4.82	4.32	3.87	3.67	3.47	3.29	3.12	2.81
		0.100	58.91	9.35	5.27	3.98	3.37	3.01	2.78	2.62	2.51	2.41	2.28	2.16	2.04	1.98	1.93	1.87	1.82	1.72
		0.050	236.77	19.35	8.89	6.09	4.88	4.21	3.79	3.50	3.29	3.14	2.91	2.71	2.51	2.42	2.33	2.25	2.17	2.01
	7	0.025	948.22	39.36	14.62	9.07	6.85	5.70	4.99	4.53	4.20	3.95	3.61	3.29	3.01	2.87	2.75	2.62	2.51	2.29
		0.010	5928.36	99.36	27.67	14.98	10.46	8.26	6.99	6.18	5.61	5.20	4.64	4.14	3.70	3.50	3.30	3.12	2.95	2.64

Critical Values from the F distribution

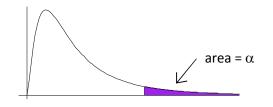
page 2 of 3



			Degrees of Freedom for Denominator																	
	df1	area	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	inf
		0.100	59.44	9.37	5.25	3.95	3.34	2.98	2.75	2.59	2.47	2.38	2.24	2.12	2.00	1.94	1.88	1.83	1.77	1.67
	8	0.050	238.88	19.37	8.85	6.04	4.82	4.15	3.73	3.44	3.23	3.07	2.85	2.64	2.45	2.36	2.27	2.18	2.10	1.94
	8	0.025	956.66	39.37	14.54	8.98	6.76	5.60	4.90	4.43	4.10	3.85	3.51	3.20	2.91	2.78	2.65	2.53	2.41	2.19
		0.010	5981.07	99.37	27.49	14.80	10.29	8.10	6.84	6.03	5.47	5.06	4.50	4.00	3.56	3.36	3.17	2.99	2.82	2.51
		0.100	59.86	9.38	5.24	3.94	3.32	2.96	2.72	2.56	2.44	2.35	2.21	2.09	1.96	1.91	1.85	1.79	1.74	1.63
Į į	9	0.050	240.54	19.38	8.81	6.00	4.77	4.10	3.68	3.39	3.18	3.02	2.80	2.59	2.39	2.30	2.21	2.12	2.04	1.88
<u>ra</u>		0.025	963.28	39.39	14.47	8.90	6.68	5.52	4.82	4.36	4.03	3.78	3.44	3.12	2.84	2.70	2.57	2.45	2.33	2.12
of Freedom for Numerator		0.010	6022.47	99.39	27.35	14.66	10.16	7.98	6.72	5.91	5.35	4.94	4.39	3.89	3.46	3.26	3.07	2.89	2.72	2.41
		0.100	60.19	9.39	5.23	3.92	3.30	2.94	2.70	2.54	2.42	2.32	2.19	2.06	1.94	1.88	1.82	1.76	1.71	1.60
<u>-</u>	10	0.050	241.88	19.40	8.79	5.96	4.74	4.06	3.64	3.35	3.14	2.98	2.75	2.54	2.35	2.25	2.16	2.08	1.99	1.83
٦ لو		0.025	968.63	39.40	14.42	8.84	6.62	5.46	4.76	4.30	3.96	3.72	3.37	3.06	2.77	2.64	2.51	2.39	2.27	2.05
0		0.010	6055.85	99.40	27.23	14.55	10.05	7.87	6.62	5.81	5.26	4.85	4.30	3.80	3.37	3.17	2.98	2.80	2.63	2.32
ed		0.100	60.71	9.41	5.22	3.90	3.27	2.90	2.67	2.50	2.38	2.28	2.15	2.02	1.89	1.83	1.77	1.71	1.66	1.55
Fe	12	0.050	243.91	19.41	8.74	5.91	4.68	4.00	3.57	3.28	3.07	2.91	2.69	2.48	2.28	2.18	2.09	2.00	1.92	1.75
) f		0.025	976.71	39.41	14.34	8.75	6.52	5.37	4.67	4.20	3.87	3.62	3.28	2.96	2.68	2.54	2.41	2.29	2.17	1.95
		0.010	6106.32	99.42	27.05	14.37	9.89	7.72	6.47	5.67	5.11	4.71	4.16	3.67	3.23	3.03	2.84	2.66	2.50	2.19
Degrees		0.100 0.050	61.22 245.95	9.42	5.20 8.70	3.87 5.86	3.24 4.62	2.87 3.94	2.63 3.51	2.46 3.22	2.34 3.01	2.24	2.10 2.62	1.97 2.40	1.84	1.78 2.11	1.72 2.01	1.66	1.60 1.84	1.49 1.67
eg	15	0.030	984.87	19.43 39.43	14.25	8.66	6.43	5.27	4.57	4.10	3.77	2.85 3.52	3.18	2.40	2.20 2.57	2.11	2.01	1.92 2.18	2.06	1.84
		0.023	6157.28	99.43	26.87	14.20	9.72	7.56	6.31	5.52	3.77 4.96	4.56	4.01	3.52	3.09	2.44	2.70	2.10	2.35	2.04
		0.010	61.74	9.44	5.18	3.84	3.21	2.84	2.59	2.42	2.30	2.20	2.06	1.92	1.79	1.73	1.67	1.61	1.54	1.42
		0.100	248.01	19.45	8.66	5.80	4.56	3.87	3.44	3.15	2.94	2.77	2.54	2.33	2.12	2.03	1.93	1.84	1.75	1.57
	20	0.030	993.10	39.45	14.17	8.56	6.33	5.17	3.44 4.47	4.00	3.67	3.42	3.07	2.76	2.12	2.33	2.20	2.07	1.73	1.71
		0.023	6208.73	99.45	26.69	14.02	9.55	7.40	6.16	5.36	4.81	4.41	3.86	3.37	2.40	2.74	2.55	2.37	2.20	1.88
		0.010	0206.73	33.43	20.03	14.02	3.33	7.40	0.10	5.50	4.01	4.41	3.00	3.37	2.54	2.74	2.55	2.37	2.20	1.00

Critical Values from the F distribution

page 3 of 3



			Degrees of Freedom for Denominator																	
	df1	area	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	inf
		0.100	62.00	9.45	5.18	3.83	3.19	2.82	2.58	2.40	2.28	2.18	2.04	1.90	1.77	1.70	1.64	1.57	1.51	1.38
	24	0.050	249.05	19.45	8.64	5.77	4.53	3.84	3.41	3.12	2.90	2.74	2.51	2.29	2.08	1.98	1.89	1.79	1.70	1.52
	24	0.025	997.25	39.46	14.12	8.51	6.28	5.12	4.41	3.95	3.61	3.37	3.02	2.70	2.41	2.27	2.14	2.01	1.88	1.64
ţ		0.010	6234.63	99.46	26.60	13.93	9.47	7.31	6.07	5.28	4.73	4.33	3.78	3.29	2.86	2.66	2.47	2.29	2.12	1.79
<u>ra</u>		0.100	62.26	9.46	5.17	3.82	3.17	2.80	2.56	2.38	2.25	2.16	2.01	1.87	1.74	1.67	1.61	1.54	1.48	1.34
l e	30	0.050	250.10	19.46	8.62	5.75	4.50	3.81	3.38	3.08	2.86	2.70	2.47	2.25	2.04	1.94	1.84	1.74	1.65	1.46
for Numerator		0.025	1001.41	39.46	14.08	8.46	6.23	5.07	4.36	3.89	3.56	3.31	2.96	2.64	2.35	2.21	2.07	1.94	1.82	1.57
		0.010	6260.65	99.47	26.50	13.84	9.38	7.23	5.99	5.20	4.65	4.25	3.70	3.21	2.78	2.58	2.39	2.20	2.03	1.70
	40	0.100	62.53	9.47	5.16	3.80	3.16	2.78	2.54	2.36	2.23	2.13	1.99	1.85	1.71	1.64	1.57	1.51	1.44	1.30
On O		0.050	251.14	19.47	8.59	5.72	4.46	3.77	3.34	3.04	2.83	2.66	2.43	2.20	1.99	1.89	1.79	1.69	1.59	1.40
eq		0.025	1005.60	39.47	14.04	8.41	6.18	5.01	4.31	3.84	3.51	3.26	2.91	2.59	2.29	2.15	2.01	1.88	1.74	1.49
Freedom		0.010	6286.78	99.47	26.41	13.75	9.29	7.14	5.91	5.12	4.57	4.17	3.62	3.13	2.69	2.49	2.30	2.11	1.94	1.60
of F		0.100	62.79	9.47	5.15	3.79	3.14	2.76	2.51	2.34	2.21	2.11	1.96	1.82	1.68	1.61	1.54	1.47	1.40	1.24
	60	0.050	252.20	19.48	8.57	5.69	4.43	3.74	3.30	3.01	2.79	2.62	2.38	2.16	1.95	1.84	1.74	1.64	1.53	1.32
Degrees		0.025	1009.80	39.48	13.99	8.36	6.12	4.96	4.25	3.78	3.45	3.20	2.85	2.52	2.22	2.08	1.94	1.80	1.67	1.39
eg		0.010	6313.03	99.48	26.32	13.65	9.20	7.06	5.82	5.03	4.48	4.08	3.54	3.05	2.61	2.40	2.21	2.02	1.84	1.48
ă		0.100	63.32	9.49	5.13	3.76	3.11	2.72	2.47	2.29	2.16	2.06	1.90	1.76	1.61	1.53	1.46	1.38	1.29	1.04
	inf.	0.050	254.29	19.50	8.53	5.63	4.37	3.67	3.23	2.93	2.71	2.54	2.30	2.07	1.84	1.73	1.62	1.51	1.39	1.05
		0.025	1018.16	39.50	13.90	8.26	6.02	4.85	4.14	3.67	3.33	3.08	2.73	2.40	2.09	1.94	1.79	1.64	1.48	1.06
		0.010	6365.23	99.50	26.13	13.47	9.02	6.88	5.65	4.86	4.31	3.91	3.36	2.87	2.42	2.21	2.01	1.81	1.60	1.07