

Supplementary Tables

Table 1: Type I Error for One-sample Tests in Normal Distributed Samples

Size	σ	Test	μ			
			0	1	3	5
10	0.1	KS	0.0530	0.0546	0.0488	0.0516
		CvM	0.0510	0.0523	0.0494	0.0545
		AD	0.0513	0.0521	0.0500	0.0545
		Chi-squared	0.0382	0.0411	0.0437	0.0434
	0.5	KS	0.0485	0.0484	0.0485	0.0518
		CvM	0.0482	0.0504	0.0475	0.0516
		AD	0.0485	0.0511	0.0493	0.0527
		Chi-squared	0.0398	0.0368	0.0380	0.0380
	2.0	KS	0.0500	0.0524	0.0546	0.0524
		CvM	0.0512	0.0515	0.0527	0.0510
		AD	0.0489	0.0515	0.0531	0.0505
		Chi-squared	0.0412	0.0413	0.0450	0.0411
20	0.1	KS	0.0518	0.0510	0.0455	0.0487
		CvM	0.0510	0.0530	0.0463	0.0497
		AD	0.0526	0.0525	0.0459	0.0517
		Chi-squared	0.0482	0.0443	0.0461	0.0437
	0.5	KS	0.0481	0.0523	0.0516	0.0519
		CvM	0.0466	0.0513	0.0498	0.0504
		AD	0.0473	0.0511	0.0531	0.0497
		Chi-squared	0.0459	0.0450	0.0457	0.0476
	2.0	KS	0.0490	0.0538	0.0486	0.0515
		CvM	0.0481	0.0535	0.0504	0.0523
		AD	0.0482	0.0512	0.0509	0.0531
		Chi-squared	0.0488	0.0443	0.0469	0.0479
30	0.1	KS	0.0499	0.0509	0.0487	0.0521
		CvM	0.0522	0.0527	0.0478	0.0508
		AD	0.0522	0.0537	0.0498	0.0515
		Chi-squared	0.0489	0.0496	0.0491	0.0455
	0.5	KS	0.0503	0.0528	0.0452	0.0517
		CvM	0.0483	0.0518	0.0454	0.0524
		AD	0.0482	0.0504	0.0463	0.0517
		Chi-squared	0.0497	0.0522	0.0461	0.0499
	2.0	KS	0.0522	0.0466	0.0496	0.0493
		CvM	0.0526	0.0475	0.0472	0.0492
		AD	0.0522	0.0473	0.0470	0.0490
		Chi-squared	0.0488	0.0497	0.0485	0.0453
		KS	0.0487	0.0481	0.0477	0.0447
		CvM	0.0541	0.0512	0.0510	0.0493

100	0.1	AD	0.0548	0.0515	0.0522	0.0505
		Chi-squared	0.0473	0.0499	0.0543	0.0483
		KS	0.0444	0.0450	0.0466	0.0442
	0.5	CvM	0.0517	0.0464	0.0511	0.0508
		AD	0.0505	0.0453	0.0504	0.0512
		Chi-squared	0.0454	0.0494	0.0521	0.0503
	2.0	KS	0.0450	0.0437	0.0456	0.0427
		CvM	0.0502	0.0490	0.0507	0.0465
		AD	0.0504	0.0483	0.0501	0.0483
		Chi-squared	0.0479	0.0447	0.0522	0.0469
		KS	0.0432	0.0484	0.0496	0.0529
		CvM	0.0478	0.0490	0.0516	0.0553
500	0.1	AD	0.0489	0.0483	0.0527	0.0531
		Chi-squared	0.0493	0.0465	0.0501	0.0491
		KS	0.0457	0.0459	0.0487	0.0506
	0.5	CvM	0.0505	0.0499	0.0537	0.0533
		AD	0.0507	0.0514	0.0550	0.0527
		Chi-squared	0.0494	0.0510	0.0509	0.0483
	2.0	KS	0.0472	0.0434	0.0464	0.0495
		CvM	0.0478	0.0441	0.0467	0.0515
		AD	0.0512	0.0453	0.0453	0.0504
		Chi-squared	0.0504	0.0508	0.0524	0.0477

Table 2: Type I Error for One-sample Tests in Weibull Distributed Samples

Size	Scale	Test	Shape				
			0.5	1	2	3	5
10	1	KS	0.051	0.051	0.056	0.050	0.051
		CvM	0.050	0.049	0.053	0.055	0.050
		AD	0.052	0.048	0.053	0.057	0.051
		Chi-squared	0.041	0.040	0.040	0.038	0.039
	2	KS	0.047	0.052	0.050	0.049	0.049
		CvM	0.048	0.051	0.051	0.047	0.050
		AD	0.048	0.051	0.049	0.048	0.053
		Chi-squared	0.041	0.041	0.040	0.040	0.042
	3	KS	0.050	0.052	0.050	0.050	0.050
		CvM	0.049	0.052	0.049	0.052	0.051
		AD	0.048	0.053	0.048	0.052	0.051
		Chi-squared	0.042	0.038	0.042	0.043	0.040
		KS	0.048	0.050	0.051	0.054	0.052
		CvM	0.053	0.050	0.050	0.050	0.052
		AD	0.054	0.049	0.050	0.048	0.052

20	1	Chi-squared	0.044	0.044	0.045	0.050	0.046
		KS	0.052	0.046	0.053	0.050	0.051
		CvM	0.053	0.046	0.052	0.051	0.050
	2	AD	0.053	0.046	0.052	0.050	0.052
		Chi-squared	0.048	0.044	0.047	0.045	0.046
		KS	0.051	0.050	0.050	0.048	0.049
	3	CvM	0.053	0.047	0.052	0.046	0.049
		AD	0.052	0.047	0.052	0.046	0.050
		Chi-squared	0.046	0.048	0.046	0.044	0.045
30	1	KS	0.048	0.050	0.051	0.051	0.048
		CvM	0.050	0.050	0.053	0.052	0.048
		AD	0.048	0.047	0.053	0.050	0.049
	2	Chi-squared	0.043	0.050	0.045	0.044	0.051
		KS	0.052	0.050	0.050	0.052	0.051
		CvM	0.052	0.052	0.051	0.049	0.051
	3	AD	0.053	0.053	0.051	0.049	0.051
		Chi-squared	0.049	0.047	0.050	0.051	0.046
		KS	0.048	0.049	0.049	0.048	0.051
	3	CvM	0.051	0.048	0.053	0.047	0.052
		AD	0.049	0.048	0.052	0.048	0.053
		Chi-squared	0.050	0.044	0.050	0.049	0.048
100	1	KS	0.046	0.043	0.044	0.049	0.042
		CvM	0.048	0.046	0.048	0.054	0.048
		AD	0.049	0.046	0.050	0.055	0.048
	2	Chi-squared	0.046	0.049	0.047	0.048	0.050
		KS	0.044	0.043	0.044	0.044	0.044
		CvM	0.048	0.047	0.049	0.049	0.050
	3	AD	0.049	0.047	0.050	0.048	0.050
		Chi-squared	0.051	0.047	0.046	0.045	0.047
		KS	0.045	0.049	0.047	0.048	0.046
	3	CvM	0.052	0.054	0.053	0.054	0.053
		AD	0.054	0.053	0.055	0.053	0.052
		Chi-squared	0.049	0.051	0.051	0.051	0.051
	1	KS	0.045	0.047	0.046	0.051	0.050
		CvM	0.051	0.049	0.051	0.049	0.050
		AD	0.051	0.049	0.053	0.050	0.050
	2	Chi-squared	0.050	0.051	0.046	0.049	0.045
		KS	0.047	0.050	0.054	0.046	0.046
		CvM	0.047	0.050	0.053	0.044	0.052
	3	AD	0.048	0.051	0.053	0.043	0.051
		Chi-squared	0.048	0.049	0.050	0.050	0.051
		KS	0.049	0.045	0.050	0.046	0.051
	3	CvM	0.051	0.050	0.050	0.047	0.051
		AD	0.050	0.048	0.049	0.049	0.049

500

3

Chi-squared	0.048	0.048	0.051	0.050	0.051
-------------	-------	-------	-------	-------	-------
