

Dataset	Ratio (p/N)	Estimator	L0 (Mean)	L0 (Std Dev.)	L1 (Mean)	L1 (Std Dev.)	L2 (Mean)	L2 (Std Dev.)	L3 (Mean)	L3 (Std Dev.)	Eig Diff (Mean)	Eig Diff (Std Dev.)	Eig Cos (Mean)	Eig Cos (Std Dev.)	Time (Mean)	Time (Std Dev.)
Nonsparse	0.1	emp	0.0000	0.0000	5.2352	0.1020	0.1114	0.1487	0.0148	0.0002	2.0370	0.3961	0.5231	0.2393	0.0084	0.0008
		diag	0.9900	0.0000	30.6214	0.2102	2387.8594	60.8841	0.0262	0.0000	4.8280	0.3935	0.2364	0.0835	0.0005	0.0005
		oas	0.0000	0.0000	7.2302	0.1146	280.9043	13.9590	0.0136	0.0002	0.3252	0.2340	0.5231	0.2393	0.0049	0.0004
		ss	0.0000	0.0000	5.4867	0.0836	145.1069	9.4420	0.0129	0.0002	0.2708	0.2165	0.5149	0.2466	0.0530	0.0010
		ppca	0.0000	0.0000	5.2461	0.0995	0.1122	0.1498	0.0148	0.0002	2.0370	0.3961	0.5231	0.2393	0.1442	0.0052
		spc	0.0000	0.0000	5.2461	0.0995	0.1122	0.1498	0.0148	0.0002	2.0370	0.3961	0.5231	0.2393	1.4352	0.0203
		quic	0.0181	0.1166	16.8137	6.0711	1315.3915	1072.5932	0.0161	0.0020	0.6336	0.6848	0.5069	0.2415	0.2002	0.0221
	0.5	emp	0.0000	0.0000	31.2689	0.6601	1.2820	1.6111	0.0332	0.0006	7.6901	1.1701	0.3379	0.2064	0.0025	0.0005
		diag	0.9900	0.0000	31.0695	0.7251	2401.6958	208.3323	0.0266	0.0001	4.0729	0.6719	0.2062	0.1005	0.0001	0.0003
		oas	0.0000	0.0000	30.4886	0.8001	2667.3658	205.8698	0.0239	0.0003	0.8506	0.5472	0.3379	0.2064	0.0011	0.0004
		ss	0.0000	0.0000	17.9626	0.4139	1026.0062	102.2525	0.0210	0.0003	1.3095	0.6132	0.3624	0.1889	0.0182	0.0008
		ppca	0.0000	0.0000	29.2532	1.3357	472.6435	183.8806	0.0345	0.0006	7.6901	1.1701	0.3379	0.2064	0.1364	0.0011
		spc	0.0000	0.0000	28.5401	1.1797	332.0929	149.0391	0.0336	0.0006	7.3362	1.1834	0.3433	0.2035	5.7241	0.0508
		quic	0.0000	0.0000	18.4306	1.4225	423.6103	362.0843	0.0291	0.0012	6.5481	1.1052	0.3411	0.2019	0.3189	0.0302
	1	emp	0.0000	0.0000	124.0701	2.6376	2.6084	3.2778	0.0467	0.0012	12.6792	1.7542	0.2732	0.1651	0.0053	0.0007
		diag	0.9900	0.0000	31.2950	0.8508	2314.3210	238.8347	0.0271	0.0002	3.2266	0.8392	0.1916	0.1140	0.0003	0.0005
		oas	0.0000	0.0000	43.8749	1.2486	4707.4781	383.8428	0.0279	0.0003	1.8157	0.8818	0.2732	0.1651	0.0008	0.0004
		ss	0.0000	0.0000	24.0354	0.7414	1622.9284	195.9154	0.0238	0.0002	1.9876	0.6819	0.2344	0.1479	0.0126	0.0006
		ppca	0.0000	0.0000	50.7225	3.2598	3760.4740	974.0532	0.0454	0.0016	12.6792	1.7542	0.2732	0.1651	0.1354	0.0109
		spc	0.2715	0.1052	44.7917	2.2324	1822.1421	570.4777	0.0420	0.0012	9.8540	1.5960	0.2215	0.1615	4.4509	0.0496
		quic	0.0000	0.0000	31.3828	1.0308	209.7720	55.8915	0.0421	0.0012	11.7322	1.7237	0.2759	0.1688	0.5360	0.0663
	2	emp	0.0000	0.0000	Inf	NA	4.6629	6.3308	0.0668	0.0019	22.6582	2.1478	0.2157	0.1534	0.0041	0.0009
		diag	0.9900	0.0000	32.4752	1.1826	2359.2651	330.9748	0.0281	0.0003	2.2743	0.9923	0.1958	0.1079	0.0001	0.0004
		oas	0.0000	0.0000	55.2546	2.2558	6920.6028	801.5507	0.0309	0.0003	2.3706	1.0248	0.2157	0.1534	0.0006	0.0005
		ss	0.0000	0.0000	29.7773	1.4106	2341.5770	394.7752	0.0262	0.0004	2.1589	0.8222	0.2494	0.1529	0.0084	0.0052
		ppca	0.0000	0.0000	64.8093	4.7472	7579.3411	1913.5136	0.0491	0.0048	22.6582	2.1478	0.2157	0.1534	0.0460	0.0008
		spc	0.9461	0.0300	43.0345	0.8542	457.4841	263.2123	0.0426	0.0017	8.3575	2.0531	0.2062	0.1261	1.7597	0.0338
		quic	0.0000	0.0000	61.2376	2.6759	157.6482	68.1426	0.0615	0.0019	21.5838	2.1182	0.2162	0.1540	1.1882	0.1699
	10	emp	0.0000	0.0000	Inf	NA	29.0719	42.2338	0.1549	0.0105	85.3937	11.1217	0.1647	0.1200	0.0031	0.0004
		diag	0.9900	0.0000	42.0673	3.4344	2439.9614	922.5596	0.0359	0.0021	4.4064	3.5366	0.1513	0.1093	0.0001	0.0004
		oas	0.0000	0.0000	66.6441	6.0270	9066.2884	2399.0901	0.0364	0.0017	3.2175	2.9795	0.1647	0.1200	0.0004	0.0005
		ss	0.0000	0.0000	40.8157	4.5225	2803.8756	1372.8393	0.0343	0.0014	2.9081	2.5342	0.1665	0.1294	0.0035	0.0005
		ppca	0.0000	0.0000	69.0361	5.3569	7341.6696	2004.9533	0.0881	0.0087	85.3937	11.1217	0.1647	0.1200	0.0038	0.0038
		spc	0.9893	0.0006	73.6408	6.4628	3196.3626	540.4285	0.0527	0.0014	9.5743	5.7172	0.1280	0.0955	0.1383	0.0325
		quic	0.0000	0.0000	170.4729	15.0094	170.8719	151.7917	0.1460	0.0101	82.2596	10.9366	0.1645	0.1204	4.6494	1.1840
Sparse	0.1	emp	0.0000	0.0000	5.2509	0.1129	0.2058	0.2653	0.0287	0.0004	4.2258	0.4667	0.3311	0.1958	0.0086	0.0009
		diag	0.9900	0.0000	126.9900	0.9665	23223.3860	425.7737	0.0492	0.0000	7.7812	0.1809	0.0193	0.0553	0.0004	0.0005
		oas	0.0000	0.0000	25.5562	0.3312	1489.0352	57.2409	0.0248	0.0003	0.9212	0.3751	0.3311	0.1958	0.0049	0.0002
		ss	0.0000	0.0000	25.2162	0.3528	1457.4679	62.7286	0.0245	0.0003	0.8507	0.3719	0.3385	0.2050	0.0540	0.0076
		ppca	0.0000	0.0000	5.2517	0.1128	0.2054	0.2653	0.0287	0.0004	4.2258	0.4667	0.3311	0.1958	0.1463	0.0123

		spc	0.0000	0.0000	5.3420	0.1174	0.2060	0.2793	0.0288	0.0004	4.2043	0.4622	0.3398	0.2103	14.4037	0.1519
		quic	0.0000	0.0000	13.6093	2.1022	481.2512	210.0899	0.0246	0.0006	3.2006	0.4500	0.3287	0.2019	0.8017	0.0342
	0.5	emp	0.0000	0.0000	31.1940	0.5745	1.1154	1.4095	0.0643	0.0012	14.0162	1.2949	0.1884	0.1285	0.0026	0.0007
		diag	0.9900	0.0000	127.5010	2.1666	23280.6557	1008.4358	0.0499	0.0001	6.5294	0.4203	0.0339	0.0891	0.0002	0.0004
		oas	0.0000	0.0000	75.1492	1.5226	9157.0407	465.2007	0.0390	0.0003	0.5858	0.4648	0.1884	0.1285	0.0014	0.0005
		ss	0.0000	0.0000	74.8250	1.5976	9045.8728	505.8350	0.0389	0.0003	0.6563	0.4623	0.1785	0.1269	0.0192	0.0051
		ppca	0.0000	0.0000	89.7140	10.2232	10158.5253	2989.2304	0.0649	0.0025	14.0162	1.2949	0.1884	0.1285	0.1373	0.0044
		spc	0.1635	0.1361	85.6355	7.1706	7521.3839	1950.3646	0.0609	0.0023	9.4936	1.1015	0.1425	0.1377	5.7855	0.0728
		quic	0.0000	0.0000	28.6013	0.5490	508.5818	67.4560	0.0593	0.0012	13.0512	1.2932	0.1854	0.1274	1.0108	0.0777
	1	emp	0.0000	0.0000	123.3807	2.6563	2.1544	2.9207	0.0909	0.0017	23.5889	1.8636	0.1762	0.1211	0.0052	0.0005
		diag	0.9900	0.0000	127.1994	3.0593	22982.4486	1357.8739	0.0507	0.0002	5.2313	0.6812	0.0289	0.0669	0.0002	0.0004
		oas	0.0000	0.0000	94.5772	2.7102	13676.1066	977.9414	0.0433	0.0003	1.3650	0.8262	0.1762	0.1211	0.0008	0.0004
		ss	0.0000	0.0000	94.4786	2.7007	13574.9135	991.4959	0.0432	0.0003	1.7169	0.8336	0.1886	0.1238	0.0136	0.0076
		ppca	0.0000	0.0000	118.9680	4.9463	19781.9820	2160.9221	0.0603	0.0054	23.5889	1.8636	0.1762	0.1211	0.1332	0.0015
		spc	0.9323	0.0428	90.6591	2.2275	7172.6122	777.9113	0.0580	0.0022	8.6448	1.7643	0.1041	0.1267	4.5352	0.0582
		quic	0.0000	0.0000	48.6410	0.6354	511.0577	93.7888	0.0852	0.0017	22.5789	1.8542	0.1751	0.1198	1.2580	0.1151
	2	emp	0.0000	0.0000	Inf	NA	5.5489	6.9171	0.1298	0.0035	40.2818	3.4064	0.1451	0.1014	0.0041	0.0011
		diag	0.9900	0.0000	128.9976	4.3730	23316.8547	1967.0825	0.0524	0.0005	3.5858	1.1895	0.0268	0.0720	0.0002	0.0004
		oas	0.0000	0.0000	107.0803	4.0036	17103.0096	1675.6609	0.0461	0.0003	1.7844	1.1659	0.1451	0.1014	0.0005	0.0005
		ss	0.0000	0.0000	106.3545	4.5676	16647.0410	1919.2997	0.0461	0.0003	2.4102	1.1359	0.1415	0.1061	0.0078	0.0009
		ppca	0.0000	0.0000	120.3357	3.3678	20082.7689	1632.5651	0.0688	0.0060	40.2818	3.4064	0.1451	0.1014	0.0474	0.0084
		spc	0.9853	0.0037	71.5255	1.9464	712.7910	278.2604	0.0687	0.0010	5.0886	2.6424	0.0676	0.0957	1.7649	0.0367
		quic	0.0000	0.0000	88.1624	2.0243	371.9590	131.4570	0.1229	0.0031	39.0459	3.3402	0.1450	0.0994	2.5659	0.2837
	10	emp	0.0000	0.0000	Inf	NA	19.3262	27.0722	0.3024	0.0180	147.7288	16.5247	0.1200	0.0872	0.0033	0.0005
		diag	0.9900	0.0000	140.1204	10.7399	23952.2873	4925.0302	0.0651	0.0022	5.7284	3.1985	0.0494	0.0794	0.0001	0.0003
		oas	0.0000	0.0000	114.1258	6.6821	18431.8509	3191.6372	0.0561	0.0040	9.2966	5.2071	0.1200	0.0872	0.0003	0.0005
		ss	0.0000	0.0000	106.2841	7.1519	14553.5475	3233.4907	0.0578	0.0036	8.8790	4.5488	0.1230	0.0840	0.0036	0.0005
		ppca	0.0000	0.0000	115.1053	6.3383	15600.3566	2881.2143	0.1621	0.0153	147.7288	16.5247	0.1200	0.0872	0.0031	0.0003
		spc	0.9895	0.0003	108.8799	6.2155	3044.6827	640.2270	0.0932	0.0015	11.7594	5.7824	0.0824	0.1052	0.1125	0.0289
		quic	0.0000	0.0000	206.3005	13.5148	275.0561	286.1633	0.2887	0.0181	143.2306	16.6132	0.1205	0.0869	7.0850	1.7115