1 Measures

	x
1	Hamming.Loss
2	Zero.One.Loss
3	X1.Prec..Loss
4	X1.Rec..Loss
5	Tversky.LossA0.5B0.5
6	MacroPrecisionM
7	MacroRecallM
8	Macro_Tversky_A0.5_B0.5
9	MicroPrecisionM
10	MicroRecallM
11	MicroTversky_A0.5B_0.5

2 Algorithms

	x
1	BR-ref
2	BR-MB
3	BR-RRC

3 Average Ranks

	1	2	3
Hamming.Loss	2.207	1.621	2.172
Zero.One.Loss	2.466	1.810	1.724
X1.Prec..Loss	2.207	1.759	2.034
X1.Rec..Loss	2.121	2.017	1.862
Tversky.LossA0.5B0.5	2.310	1.897	1.793
MacroPrecisionM	2.276	1.690	2.034
MacroRecallM	2.017	2.190	1.793
Macro_Tversky_A0.5_B0.5	2.241	1.931	1.828
MicroPrecisionM	2.379	1.759	1.862
MicroRecallM	1.948	2.224	1.828
MicroTversky_A0.5B_0.5	2.310	1.931	1.759

Table 1: Average ranks

Critical value for Nemenyi test(α =0.05) and 29 sets: 0.615485927777733 Critical value for Dunn test(α =0.05) and 29 sets: 0.683779959699682

4 Group Test

Test Function: function (y, ...) Test Function: UseMethod("friedman.test")

	GroupTest – pValue
Hamming.Loss	0.382674
Zero.One.Loss	0.082421
X1.Prec.Loss	1.000000
X1.Rec.Loss	1.000000
Tversky.Loss.A0.5B0.5	0.666999
MacroPrecisionM	0.617571
MacroRecallM	1.000000
Macro_Tversky_A0.5_B0.5	1.000000
MicroPrecisionM	0.382674
MicroRecallM	1.000000
MicroTversky_A0.5B_0.5	0.666999

Table 2: Group test p-value

5 Pairwise Tests

Correction method: holm
Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test")

	1	2	3
Rank	2.207	1.621	2.172
1		0.002	0.137
2			0.024

Table 3: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.466	1.810	1.724
1		0.003	0.008
2			0.115

Table 4: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.207	1.759	2.034
1		0.039	0.324
2			0.782

Table 5: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.121	2.017	1.862
1		0.241	0.197
2			0.241

Table 6: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.310	1.897	1.793
1		0.100	0.324
2			0.594

Table 7: Pairwise test for Tversky.LossA0.5B0.5

	1	2	3
Rank	2.276	1.690	2.034
1		0.044	0.798
2			0.338

Table 8: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.017	2.190	1.793
1		0.431	0.338
2			0.263

Table 9: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.241	1.931	1.828
1		0.209	1.000
2			1.000

Table 10: Pairwise test for Macro Tversky A0.5 B0.5

	1	2	3
Rank	2.379	1.759	1.862
1		0.050	0.785
2			0.785

Table 11: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	1.948	2.224	1.828
1		0.361	0.324
2			0.152

Table 12: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.310	1.931	1.759
1		0.330	1.000
2			1.000

Table 13: Pairwise test for MicroTversky A0.5B 0.5

6 Formatted Pairwise

	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nam.	Hamming			Zero-One			ExFDR			ExFNR		
Frd.	3.827e-01			8.242e-02			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.207	1.621	2.172	2.466	1.810	1.724	2.207	1.759	2.034	2.121	2.017	1.862
1		0.002	0.137		0.003	0.008		0.039	0.324		0.241	0.197
2			0.024			0.115			0.782			0.241
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	6.670e-01			6.176e-01			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.310	1.897	1.793	2.276	1.690	2.034	2.017	2.190	1.793	2.241	1.931	1.828
1		0.100	0.324		0.044	0.798		0.431	0.338		0.209	1.000
2			0.594			0.338			0.263			1.000
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	3.827e-01			1.000e+00			6.670e-01					
Rank	2.379	1.759	1.862	1.948	2.224	1.828	2.310	1.931	1.759			
1		0.050	0.785		0.361	0.324		0.330	1.000			
2			0.785			0.152			1.000			

7 Alg Vs test

Correction method: holm
Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test")
Algorithms: 1 vs rest

	1	2	3
Rank	2.207	1.621	2.172
1		0.001	0.137

Table 14: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.466	1.810	1.724
1		0.002	0.004

Table 15: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.207	1.759	2.034
1		0.026	0.162

Table 16: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.121	2.017	1.862
1		0.223	0.131

Table 17: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.310	1.897	1.793
1		0.067	0.162

Table 18: Pairwise test for Tversky.LossA0.5B0.5

	1	2	3
Rank	2.276	1.690	2.034
1		0.029	0.798

Table 19: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.017	2.190	1.793
1		0.431	0.338

Table 20: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.241	1.931	1.828
1		0.139	0.579

Table 21: Pairwise test for Macro Tversky A0.5 B0.5

	1	2	3
Rank	2.379	1.759	1.862
1		0.034	0.393

Table 22: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	1.948	2.224	1.828
1		0.361	0.324

Table 23: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.310	1.931	1.759
1		0.220	0.749

Table 24: Pairwise test for MicroTversky A0.5B 0.5

8 Formatted Alg vs test

	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nam.	Hamming			Zero-One			ExFDR			ExFNR		
Frd.	3.827e-01			8.242e-02			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.207	1.621	2.172	2.466	1.810	1.724	2.207	1.759	2.034	2.121	2.017	1.862
1		0.001	0.137		0.002	0.004		0.026	0.162		0.223	0.131
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	6.670e-01			6.176e-01			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.310	1.897	1.793	2.276	1.690	2.034	2.017	2.190	1.793	2.241	1.931	1.828
1		0.067	0.162		0.029	0.798		0.431	0.338		0.139	0.579
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	3.827e-01			1.000e+00			6.670e-01					
Rank	2.379	1.759	1.862	1.948	2.224	1.828	2.310	1.931	1.759			
1		0.034	0.393		0.361	0.324		0.220	0.749			

9 Given pairs

Correction method: holm
Test Function: function (x, ...)
Test Function: UseMethod("wilcox.test")

	1	2	3
Rank	2.207	1.621	2.172
1		0.001	

Table 25: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.466	1.810	1.724
1		0.001	

Table 26: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.207	1.759	2.034
1		0.013	

Table 27: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.121	2.017	1.862
1		0.223	

Table 28: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.310	1.897	1.793
1		0.033	

Table 29: Pairwise test for Tversky.LossA0.5B0.5

	1	2	3
Rank	2.276	1.690	2.034
1		0.015	

Table 30: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.017	2.190	1.793
1		0.431	

Table 31: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.241	1.931	1.828
1		0.070	

Table 32: Pairwise test for Macro Tversky A0.5 B0.5

	1	2	3
Rank	2.379	1.759	1.862
1		0.017	

Table 33: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	1.948	2.224	1.828
1		0.361	

Table 34: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.310	1.931	1.759
1		0.110	

Table 35: Pairwise test for MicroTversky A0.5B 0.5

10 Formatted selected

	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Nam.	Hamming			Zero-One			ExFDR			ExFNR		
Frd.	3.827e-01			8.242e-02			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.207	1.621	2.172	2.466	1.810	1.724	2.207	1.759	2.034	2.121	2.017	1.862
1	0.001			0.001			0.013			0.223		
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	6.670e-01			6.176e-01			1.000e+00			1.000e+00		
Rank	2.310	1.897	1.793	2.276	1.690	2.034	2.017	2.190	1.793	2.241	1.931	1.828
1	0.033			0.015			0.431			0.070		
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	3.827e-01			1.000e+00			6.670e-01					
Rank	2.379	1.759	1.862	1.948	2.224	1.828	2.310	1.931	1.759			
1	0.017			0.361			0.110					

11 Set Names

	orgSetNames	numericSetNames
1	Arts1_100	1
2	Azotobacter_vinelandii	2
3	birds	3
4	Caenorhabditis_elegans	4
5	Drosophila_melanogaster	5
6	emotions	6
7	enron	7
8	flags	8
9	flare2_mlClass	9
10	genbase	10
11	Geobacter-sulfurreducens	11
12	Haloarcula_marismortui	12
13	Human3160	13
14	IMDB_sub_0	14
15	LLOG-F	15
16	medical	16
17	mirnlnng	17
18	ohsumed	18
19	Plant978	19
20	pyrococcus_furiosus	20
21	Saccharomyces_cerevisiae	21
22	scene	22
23	simpleHC	23
24	simpleHS	24
25	SLASHDOT-F	25
26	stackex_chess	26
27	tmc2007-500_sub_0	27
28	water-quality_mlClass	28
29	yeast	29

Table 36: Set names

12 Raw Means

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.068	0.067	0.096
2	0.167	0.154	0.228
3	0.071	0.061	0.047
4	0.132	0.098	0.108
5	0.152	0.126	0.139
6	0.214	0.213	0.196
7	0.070	0.063	0.051
8	0.255	0.268	0.314
9	0.078	0.073	0.085
10	0.002	0.002	0.008
11	0.159	0.143	0.200
12	0.169	0.166	0.175
13	0.137	0.136	0.577
14	0.094	0.095	0.852
15	0.040	0.040	0.015
16	0.013	0.013	0.011
17	0.207	0.206	0.198
18	0.062	0.062	0.057
19	0.137	0.138	0.564
20	0.187	0.161	0.329
21	0.151	0.132	0.144
22	0.102	0.101	0.093
23	0.120	0.120	0.112
24	0.307	0.299	0.465
25	0.049	0.049	0.049
26	0.078	0.080	0.084
27	0.079	0.077	0.067
28	0.324	0.319	0.352
29	0.253	0.239	0.316

Table 37: Mean value for: Hamming.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.854	0.946	0.865
2	0.772	0.657	0.670
3	0.600	0.536	0.484
4	0.651	0.452	0.466
5	0.671	0.531	0.513
6	0.744	0.746	0.691
7	0.934	0.906	0.879
8	0.816	0.801	0.846
9	0.197	0.192	0.206
10	0.054	0.054	0.157
11	0.734	0.665	0.675
12	0.743	0.720	0.706
13	0.904	0.903	0.929
14	0.985	0.985	0.996
15	0.840	0.837	0.808
16	0.430	0.426	0.360
17	0.663	0.657	0.624
18	0.805	0.805	0.788
19	0.887	0.887	0.930
20	0.873	0.807	0.852
21	0.800	0.699	0.653
22	0.441	0.437	0.386
23	0.701	0.701	0.672
24	0.979	0.978	0.989
25	0.694	0.696	0.705
26	0.723	0.737	0.715
27	0.821	0.796	0.757
28	0.994	0.991	0.989
29	0.921	0.867	0.843

Table 38: Mean value for: Zero.One.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.707	0.897	0.773
2	0.677	0.577	0.583
3	0.464	0.397	0.335
4	0.532	0.365	0.380
5	0.518	0.412	0.393
6	0.359	0.361	0.312
7	0.517	0.476	0.368
8	0.276	0.303	0.339
9	0.189	0.190	0.201
10	0.011	0.011	0.083
11	0.651	0.582	0.581
12	0.633	0.618	0.580
13	0.788	0.788	0.820
14	0.901	0.900	0.916
15	0.753	0.751	0.786
16	0.273	0.266	0.225
17	0.493	0.488	0.464
18	0.527	0.527	0.566
19	0.805	0.807	0.856
20	0.736	0.690	0.730
21	0.720	0.629	0.589
22	0.314	0.343	0.316
23	0.210	0.210	0.147
24	0.676	0.664	0.697
25	0.572	0.574	0.619
26	0.564	0.582	0.587
27	0.371	0.360	0.299
28	0.455	0.439	0.468
29	0.407	0.381	0.435

Table 39: Mean value for: X1.Prec Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.695	0.893	0.771
2	0.674	0.583	0.517
3	0.430	0.381	0.349
4	0.564	0.394	0.390
5	0.547	0.450	0.410
6	0.358	0.368	0.374
7	0.486	0.491	0.571
8	0.267	0.283	0.252
9	0.192	0.191	0.197
10	0.017	0.017	0.113
11	0.662	0.602	0.557
12	0.620	0.623	0.570
13	0.705	0.706	0.277
14	0.919	0.918	0.072
15	0.639	0.639	0.796
16	0.223	0.219	0.230
17	0.487	0.483	0.487
18	0.548	0.547	0.659
19	0.731	0.734	0.340
20	0.736	0.673	0.565
21	0.726	0.641	0.583
22	0.301	0.302	0.316
23	0.454	0.454	0.432
24	0.661	0.654	0.421
25	0.528	0.530	0.618
26	0.576	0.594	0.619
27	0.355	0.347	0.395
28	0.458	0.481	0.430
29	0.439	0.421	0.302

Table 40: Mean value for: X1.Rec Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.721	0.903	0.799
2	0.697	0.598	0.586
3	0.463	0.406	0.357
4	0.572	0.396	0.403
5	0.564	0.454	0.426
6	0.393	0.398	0.372
7	0.534	0.513	0.525
8	0.283	0.304	0.324
9	0.191	0.190	0.200
10	0.017	0.017	0.105
11	0.668	0.604	0.596
12	0.649	0.641	0.600
13	0.768	0.768	0.781
14	0.920	0.919	0.864
15	0.731	0.729	0.794
16	0.268	0.263	0.242
17	0.508	0.504	0.492
18	0.568	0.568	0.637
19	0.786	0.788	0.814
20	0.772	0.711	0.727
21	0.745	0.653	0.607
22	0.336	0.335	0.324
23	0.390	0.390	0.353
24	0.705	0.696	0.665
25	0.567	0.569	0.628
26	0.587	0.604	0.621
27	0.407	0.397	0.391
28	0.488	0.495	0.493
29	0.455	0.432	0.424

Table 41: Mean value for: Tversky.LossA0.5B0.5

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.623	0.700	0.843
2	0.772	0.751	0.797
3	0.642	0.623	0.504
4	0.532	0.381	0.456
5	0.642	0.528	0.581
6	0.338	0.336	0.289
7	0.737	0.706	0.666
8	0.337	0.324	0.376
9	0.710	0.767	0.770
10	0.109	0.109	0.183
11	0.779	0.716	0.770
12	0.781	0.760	0.729
13	0.825	0.825	0.910
14	0.880	0.881	0.929
15	0.671	0.671	0.661
16	0.278	0.267	0.286
17	0.375	0.373	0.362
18	0.508	0.508	0.428
19	0.802	0.803	0.898
20	0.821	0.739	0.783
21	0.847	0.825	0.822
22	0.248	0.242	0.195
23	0.143	0.143	0.089
24	0.723	0.714	0.755
25	0.484	0.491	0.468
26	0.562	0.587	0.686
27	0.482	0.471	0.345
28	0.482	0.476	0.517
29	0.561	0.545	0.606

Table 42: Mean value for: MacroPrecisionM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.744	0.891	0.872
2	0.816	0.818	0.664
3	0.641	0.656	0.594
4	0.656	0.643	0.569
5	0.683	0.700	0.594
6	0.376	0.387	0.387
7	0.711	0.721	0.768
8	0.337	0.333	0.294
9	0.883	0.937	0.837
10	0.103	0.103	0.259
11	0.806	0.805	0.702
12	0.807	0.791	0.726
13	0.809	0.811	0.385
14	0.934	0.934	0.085
15	0.626	0.626	0.694
16	0.267	0.261	0.304
17	0.508	0.504	0.509
18	0.616	0.615	0.781
19	0.805	0.806	0.377
20	0.838	0.782	0.548
21	0.847	0.850	0.808
22	0.304	0.305	0.319
23	0.561	0.561	0.541
24	0.727	0.723	0.476
25	0.527	0.529	0.645
26	0.672	0.691	0.795
27	0.509	0.501	0.633
28	0.504	0.528	0.466
29	0.596	0.587	0.425

Table 43: Mean value for: MacroRecallM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.735	0.863	0.874
2	0.813	0.805	0.779
3	0.671	0.664	0.581
4	0.620	0.555	0.531
5	0.671	0.645	0.593
6	0.368	0.373	0.355
7	0.756	0.740	0.744
8	0.353	0.341	0.367
9	0.844	0.919	0.844
10	0.107	0.107	0.231
11	0.807	0.786	0.763
12	0.809	0.792	0.744
13	0.839	0.839	0.856
14	0.944	0.944	0.879
15	0.670	0.670	0.687
16	0.284	0.276	0.302
17	0.454	0.450	0.449
18	0.590	0.590	0.715
19	0.819	0.821	0.849
20	0.842	0.776	0.748
21	0.853	0.842	0.822
22	0.285	0.283	0.273
23	0.424	0.424	0.394
24	0.727	0.720	0.673
25	0.546	0.548	0.609
26	0.651	0.668	0.770
27	0.520	0.509	0.559
28	0.498	0.508	0.495
29	0.585	0.571	0.549

Table 44: Mean value for: Macro Tversky A0.5 B0.5

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.558	0.610	0.729
2	0.775	0.748	0.756
3	0.641	0.571	0.403
4	0.586	0.373	0.446
5	0.640	0.511	0.567
6	0.335	0.329	0.288
7	0.541	0.494	0.329
8	0.267	0.281	0.341
9	0.581	0.641	0.643
10	0.017	0.017	0.010
11	0.738	0.674	0.718
12	0.707	0.692	0.681
13	0.755	0.754	0.901
14	0.841	0.840	0.928
15	0.881	0.880	0.402
16	0.236	0.232	0.172
17	0.397	0.394	0.371
18	0.403	0.403	0.224
19	0.751	0.753	0.886
20	0.801	0.711	0.772
21	0.857	0.824	0.813
22	0.272	0.268	0.217
23	0.141	0.141	0.091
24	0.667	0.652	0.737
25	0.441	0.449	0.427
26	0.518	0.537	0.565
27	0.392	0.382	0.289
28	0.446	0.434	0.487
29	0.414	0.388	0.509

Table 45: Mean value for: MicroPrecisionM

	BR-rcf	BR-MB	BR-RRC
1	0.733	0.909	0.798
2	0.810	0.812	0.649
3	0.600	0.621	0.572
4	0.653	0.625	0.550
5	0.669	0.685	0.580
6	0.357	0.368	0.370
7	0.498	0.502	0.605
8	0.247	0.260	0.233
9	0.816	0.951	0.822
10	0.033	0.033	0.162
11	0.786	0.791	0.677
12	0.774	0.747	0.670
13	0.710	0.710	0.287
14	0.924	0.922	0.075
15	0.756	0.756	0.937
16	0.227	0.224	0.243
17	0.512	0.508	0.517
18	0.580	0.580	0.698
19	0.738	0.741	0.348
20	0.818	0.762	0.523
21	0.842	0.843	0.798
22	0.312	0.313	0.330
23	0.559	0.559	0.541
24	0.672	0.662	0.441
25	0.549	0.551	0.641
26	0.646	0.659	0.736
27	0.384	0.376	0.435
28	0.457	0.481	0.430
29	0.443	0.425	0.305

Table 46: Mean value for: MicroRecallM

	BR-rcf	BR-MB	BR-RRC
1	0.667	0.853	0.787
2	0.796	0.787	0.749
3	0.623	0.601	0.506
4	0.623	0.532	0.509
5	0.656	0.624	0.576
6	0.348	0.351	0.332
7	0.522	0.499	0.503
8	0.258	0.271	0.294
9	0.755	0.917	0.789
10	0.025	0.025	0.093
11	0.766	0.751	0.720
12	0.749	0.726	0.682
13	0.735	0.735	0.827
14	0.897	0.896	0.866
15	0.840	0.840	0.886
16	0.233	0.230	0.210
17	0.462	0.458	0.453
18	0.507	0.507	0.565
19	0.746	0.748	0.822
20	0.812	0.740	0.724
21	0.850	0.835	0.811
22	0.293	0.291	0.279
23	0.418	0.418	0.390
24	0.670	0.658	0.644
25	0.501	0.505	0.559
26	0.593	0.608	0.676
27	0.388	0.380	0.371
28	0.452	0.458	0.461
29	0.429	0.408	0.428

Table 47: Mean value for: MicroTversky A0.5B 0.5

13 Combined Means

	Hamming_Loss.BR_ref	Hamming_Loss.BR_MB	Hamming_Loss.BR_RRC	Zero_One_Loss.BR_ref	Zero_One_Loss.BR_MB	Zero_One_Loss.BR_RRC	X1_Prec_Loss.BR_ref	X1_Prec_Loss.BR_MB	X1_Prec_Loss.BR_RRC	X1_Rec_Loss.BR_ref	X1_Rec_Loss.BR_MB	X1_Rec_Loss.BR_RRC	Tversky_Loss.A0.5B0.5.BR_ref	Tversky_Loss.A0.5B0.5_BR_MB	Tversky_Loss.A0.5B0.5_BR_RRC	MacroPrecision.M_BR_ref	MacroPrecision.M_BR_MB	MacroPrecision.M_BR_RRC	MacroRecall.M_BR_ref	MacroRecall.M_BR_MB	MacroRecall.M_BR_RRC	Macro_Tversky_.A0.5_B0.5_BR_ref	Macro_Tver
Arts1_100	0.068	0.067	0.096	0.854	0.946	0.865	0.707	0.897	0.773	0.695	0.893	0.771	0.721	0.903	0.799	0.623	0.700	0.843	0.744	0.891	0.872	0.735	
Azotobacter_vinelandii	0.167	0.154	0.228	0.772	0.657	0.670	0.677	0.577	0.583	0.674	0.583	0.517	0.697	0.598	0.586	0.772	0.754	0.797	0.816	0.818	0.664	0.813	
birds	0.071	0.061	0.047	0.600	0.536	0.484	0.464	0.397	0.335	0.430	0.381	0.349	0.463	0.406	0.357	0.642	0.623	0.504	0.641	0.656	0.594	0.671	
Caenorhabditis_elegans	0.132	0.098	0.108	0.651	0.452	0.466	0.532	0.365	0.380	0.564	0.394	0.390	0.572	0.396	0.403	0.532	0.381	0.456	0.656	0.643	0.569	0.620	
Drosophila_melanogaster	0.152	0.126	0.139	0.671	0.531	0.513	0.518	0.412	0.393	0.547	0.450	0.410	0.564	0.454	0.426	0.642	0.528	0.581	0.683	0.700	0.594	0.671	
emotions	0.214	0.213	0.196	0.744	0.746	0.691	0.359	0.361	0.312	0.358	0.368	0.374	0.393	0.398	0.372	0.338	0.336	0.289	0.376	0.387	0.387	0.368	
enron	0.070	0.063	0.051	0.934	0.906	0.879	0.517	0.476	0.368	0.486	0.491	0.571	0.534	0.513	0.525	0.737	0.706	0.666	0.711	0.721	0.768	0.756	
flags	0.255	0.268	0.314	0.816	0.801	0.846	0.276	0.303	0.339	0.267	0.283	0.252	0.283	0.304	0.324	0.337	0.324	0.376	0.337	0.333	0.294	0.353	
flare2_mlClass	0.078	0.073	0.085	0.197	0.192	0.206	0.189	0.190	0.201	0.192	0.191	0.197	0.191	0.190	0.200	0.710	0.767	0.770	0.883	0.937	0.837	0.844	
genbase	0.002	0.002	0.008	0.054	0.054	0.157	0.011	0.011	0.083	0.017	0.017	0.113	0.017	0.017	0.105	0.109	0.109	0.183	0.103	0.103	0.259	0.107	
Geobacter-sulfurreducens	0.159	0.143	0.200	0.734	0.665	0.675	0.651	0.582	0.581	0.662	0.602	0.557	0.668	0.604	0.596	0.779	0.716	0.770	0.806	0.805	0.702	0.807	
Haloarcula_marismortui	0.169	0.166	0.175	0.743	0.720	0.706	0.633	0.618	0.580	0.620	0.623	0.570	0.649	0.641	0.600	0.781	0.760	0.729	0.807	0.791	0.726	0.809	
Human3160	0.137	0.136	0.577	0.904	0.903	0.929	0.788	0.788	0.820	0.705	0.706	0.277	0.768	0.768	0.781	0.825	0.825	0.910	0.809	0.811	0.385	0.839	
IMDB_sub_0	0.094	0.095	0.852	0.985	0.985	0.996	0.901	0.900	0.916	0.919	0.918	0.072	0.920	0.919	0.864	0.880	0.881	0.929	0.934	0.934	0.085	0.944	
LLOG-F	0.040	0.040	0.015	0.840	0.837	0.808	0.753	0.751	0.786	0.639	0.639	0.796	0.731	0.729	0.794	0.671	0.671	0.661	0.626	0.626	0.694	0.670	
medical	0.013	0.013	0.011	0.430	0.426	0.360	0.273	0.266	0.225	0.223	0.219	0.230	0.268	0.263	0.242	0.278	0.267	0.286	0.267	0.261	0.304	0.284	
mimlfmg	0.207	0.206	0.198	0.663	0.657	0.624	0.493	0.488	0.464	0.487	0.483	0.487	0.508	0.504	0.492	0.375	0.373	0.362	0.508	0.504	0.509	0.454	
ohsumed	0.062	0.062	0.057	0.805	0.805	0.788	0.527	0.527	0.566	0.548	0.547	0.659	0.568	0.568	0.637	0.508	0.508	0.428	0.616	0.615	0.781	0.590	
Plant978	0.137	0.138	0.564	0.887	0.887	0.930	0.805	0.807	0.856	0.731	0.734	0.340	0.786	0.788	0.814	0.802	0.803	0.898	0.895	0.896	0.377	0.819	
pyrococcus_furiosus	0.187	0.161	0.329	0.873	0.807	0.852	0.736	0.690	0.730	0.736	0.673	0.565	0.772	0.711	0.727	0.821	0.739	0.783	0.838	0.782	0.548	0.842	
Saccharomyces_cerevisiae	0.151	0.132	0.144	0.800	0.699	0.653	0.720	0.629	0.589	0.726	0.641	0.583	0.745	0.653	0.607	0.847	0.825	0.822	0.847	0.850	0.808	0.853	
scene	0.102	0.101	0.093	0.441	0.437	0.386	0.344	0.343	0.316	0.301	0.302	0.316	0.336	0.335	0.324	0.248	0.242	0.195	0.304	0.305	0.319	0.285	
simpleHC	0.120	0.120	0.112	0.701	0.701	0.672	0.210	0.210	0.147	0.454	0.454	0.432	0.390	0.390	0.353	0.143	0.143	0.089	0.561	0.561	0.541	0.424	
simpleHS	0.307	0.299	0.465	0.979	0.978	0.989	0.676	0.664	0.697	0.661	0.654	0.421	0.705	0.696	0.665	0.723	0.714	0.755	0.727	0.723	0.476	0.727	
SLASHDOT-F	0.049	0.049	0.049	0.694	0.696	0.705	0.572	0.574	0.619	0.528	0.530	0.618	0.567	0.569	0.628	0.484	0.491	0.468	0.527	0.529	0.645	0.546	
stackex_chess	0.078	0.080	0.084	0.723	0.737	0.715	0.564	0.582	0.587	0.576	0.594	0.619	0.587	0.604	0.621	0.562	0.587	0.686	0.672	0.691	0.795	0.651	
tmc2007-500_sub_0	0.029	0.077	0.067	0.821	0.796	0.757	0.371	0.360	0.299	0.355	0.347	0.395	0.407	0.397	0.391	0.482	0.471	0.345	0.509	0.501	0.633	0.520	
water-quality_mlClass	0.324	0.319	0.352	0.994	0.991	0.989	0.455	0.439	0.468	0.458	0.481	0.430	0.488	0.495	0.493	0.482	0.476	0.517	0.504	0.528	0.466	0.498	
yeast	0.253	0.239	0.316	0.921	0.867	0.843	0.407	0.381	0.435	0.439	0.421	0.302	0.455	0.432	0.424	0.561	0.545	0.606	0.596	0.587	0.425	0.585	

Table 48: Combined Mean values

14 Raw Ranks

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	2.000	1.000	3.000
2	2.000	1.000	3.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	1.000	2.000
6	3.000	2.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	1.000	2.000	3.000
9	2.000	1.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	2.000	1.000	3.000
12	2.000	1.000	3.000
13	2.000	1.000	3.000
14	1.000	2.000	3.000
15	3.000	2.000	1.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	3.000	1.000
19	1.000	2.000	3.000
20	2.000	1.000	3.000
21	3.000	1.000	2.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	2.000	1.000	3.000
25	1.000	3.000	2.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	2.000	1.000	3.000
29	2.000	1.000	3.000

Table 49: Ranks for: Hamming.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	3.000	1.000	2.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	2.000	1.000	3.000
9	2.000	1.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	1.000	2.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	1.000	3.000
14	1.500	1.500	3.000
15	3.000	2.000	1.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	3.000	2.000	1.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	2.000	1.000	3.000
25	1.000	2.000	3.000
26	2.000	3.000	1.000
27	3.000	2.000	1.000
28	3.000	2.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 50: Ranks for: Zero.One.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	3.000	1.000	2.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	1.000	2.000	3.000
9	1.000	2.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	1.000	2.000	3.000
14	2.000	1.000	3.000
15	2.000	1.000	3.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	2.000	1.000	3.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	2.000	1.000	3.000
29	2.000	1.000	3.000

Table 51: Ranks for: X1.Prec.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	3.000	2.000	1.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	2.000	1.000
6	1.000	2.000	3.000
7	1.000	2.000	3.000
8	2.000	3.000	1.000
9	2.000	1.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	2.000	3.000	1.000
13	2.000	3.000	1.000
14	3.000	2.000	1.000
15	1.500	1.500	3.000
16	2.000	1.000	3.000
17	2.000	1.000	3.000
18	2.000	1.000	3.000
19	2.000	3.000	1.000
20	3.000	2.000	1.000
21	3.000	2.000	1.000
22	1.000	2.000	3.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	2.000	1.000	3.000
28	2.000	3.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 52: Ranks for: X1.Rec Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	3.000	2.000	1.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	3.000	1.000	2.000
8	1.000	2.000	3.000
9	2.000	1.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	1.000	2.000	3.000
14	3.000	2.000	1.000
15	2.000	1.000	3.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	1.000	3.000	2.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 53: Ranks for: TverskyLossA0.5B0.5

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	2.000	3.000
2	2.000	1.000	3.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	1.000	2.000
6	3.000	2.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	2.000	1.000	3.000
9	1.000	2.000	3.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	1.000	2.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	3.000	1.000
14	3.000	2.000	1.000
15	2.000	1.000	3.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	2.000	1.000	3.000
25	2.000	3.000	1.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	2.000	1.000	3.000
29	2.000	1.000	3.000

Table 54: Ranks for: MacroPrecisionM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	2.000	3.000	1.000
3	2.000	3.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	2.000	3.000	1.000
6	1.000	2.000	3.000
7	1.000	2.000	3.000
8	3.000	2.000	1.000
9	2.000	3.000	1.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	3.000	1.000
14	2.000	3.000	1.000
15	1.500	1.500	3.000
16	2.000	1.000	3.000
17	2.000	1.000	3.000
18	2.000	1.000	3.000
19	2.000	3.000	1.000
20	3.000	2.000	1.000
21	2.000	3.000	1.000
22	1.000	2.000	3.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	2.000	1.000	3.000
28	2.000	3.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 55: Ranks for: MacroRecallM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	2.000	3.000
2	3.000	2.000	1.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	3.000	1.000	2.000
8	2.000	1.000	3.000
9	1.000	3.000	2.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	1.000	2.000	3.000
14	2.000	3.000	1.000
15	2.000	1.000	3.000
16	2.000	1.000	3.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	2.000	1.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	2.000	1.000	3.000
28	2.000	3.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 56: Ranks for: Macro Tversky A0.5 B0.5

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	2.000	3.000
2	3.000	1.000	2.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	1.000	2.000
5	3.000	1.000	2.000
6	3.000	2.000	1.000
7	3.000	2.000	1.000
8	1.000	2.000	3.000
9	1.000	2.000	3.000
10	2.500	2.500	1.000
11	3.000	1.000	2.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	1.000	3.000
14	2.000	1.000	3.000
15	3.000	2.000	1.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	3.000	1.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	2.000	1.000	3.000
25	2.000	3.000	1.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	2.000	1.000	3.000
29	2.000	1.000	3.000

Table 57: Ranks for: MicroPrecisionM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	2.000	3.000	1.000
3	2.000	3.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	2.000	3.000	1.000
6	1.000	2.000	3.000
7	1.000	2.000	3.000
8	2.000	3.000	1.000
9	1.000	3.000	2.000
10	1.500	1.500	3.000
11	2.000	3.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	3.000	1.000
14	3.000	2.000	1.000
15	1.500	1.500	3.000
16	2.000	1.000	3.000
17	2.000	1.000	3.000
18	2.000	1.000	3.000
19	2.000	3.000	1.000
20	3.000	2.000	1.000
21	2.000	3.000	1.000
22	1.000	2.000	3.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	2.000	1.000	3.000
28	2.000	3.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 58: Ranks for: MicroRecallM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	1.000	3.000	2.000
2	3.000	2.000	1.000
3	3.000	2.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	3.000	1.000	2.000
8	1.000	2.000	3.000
9	1.000	3.000	2.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	2.000	1.000
12	3.000	2.000	1.000
13	2.000	1.000	3.000
14	3.000	2.000	1.000
15	2.000	1.000	3.000
16	3.000	2.000	1.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	1.000	2.000	3.000
20	3.000	2.000	1.000
21	3.000	2.000	1.000
22	3.000	2.000	1.000
23	2.500	2.500	1.000
24	3.000	2.000	1.000
25	1.000	2.000	3.000
26	1.000	2.000	3.000
27	3.000	2.000	1.000
28	1.000	2.000	3.000
29	3.000	1.000	2.000

Table 59: Ranks for: MicroTversky A0.5B 0.5