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	1.983	1.879	2.138
Zero.One.Loss	2.190	1.983	1.828
X1.Prec..Loss	2.086	1.741	2.172
X1.Rec..Loss	2.069	2.207	1.724
Tversky.LossA0.5B0.5	2.052	1.776	2.172
MacroPrecisionM	2.293	1.672	2.034
MacroRecallM	2.241	2.172	1.586
Macro_Tversky_A0.5_B0.5	2.362	1.879	1.759
MicroPrecisionM	2.052	1.914	2.034
MicroRecallM	2.241	2.207	1.552
MicroTversky_A0.5B_0.5	2.328	1.948	1.724

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	1.000000
Zero.One.Loss	1.000000
X1.Prec.Loss	1.000000
X1.Rec.Loss	0.967730
Tversky.Loss.A0.5B0.5	1.000000
MacroPrecisionM	0.465782
MacroRecallM	0.218280
Macro_Tversky_A0.5_B0.5	0.455945
MicroPrecisionM	1.000000
MicroRecallM	0.125078
MicroTversky_A0.5B_0.5	0.465782

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	1.983	1.879	2.138
1		0.741	0.138
2			0.087

Table 3: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.190	1.983	1.828
1		0.548	0.785
2			0.785

Table 4: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.086	1.741	2.172
1		0.723	1.000
2			1.000

Table 5: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.069	2.207	1.724
1		0.933	0.395
2			0.331

Table 6: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.052	1.776	2.172
1		0.999	1.000
2			1.000

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

	1	2	3
Rank	2.293	1.672	2.034
1		0.040	0.336
2			0.287

Table 8: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.172	1.586
1		0.182	0.073
2			0.096

Table 9: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.362	1.879	1.759
1		0.007	0.073
2			0.205

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

	1	2	3
Rank	2.052	1.914	2.034
1		1.000	1.000
2			1.000

Table 11: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.207	1.552
1		0.464	0.036
2			0.028

Table 12: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.328	1.948	1.724
1		0.094	0.101
2			0.230

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.	1.000e+00			1.000e+00			1.000e+00			9.677e-01		
Rank	1.983	1.879	2.138	2.190	1.983	1.828	2.086	1.741	2.172	2.069	2.207	1.724
1		0.741	0.138		0.548	0.785		0.723	1.000		0.933	0.395
2			0.087			0.785			1.000			0.331
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	1.000e+00			4.658e-01			2.183e-01			1.559e-01		
Rank	2.052	1.776	2.172	2.293	1.672	2.034	2.241	2.172	1.586	2.362	1.879	1.759
1		0.999	1.000		0.040	0.336		0.182	0.073		0.007	0.073
2			1.000			0.287			0.096			0.205
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	1.000e+00			1.277e-01			4.658e-01					
Rank	2.052	1.914	2.034	2.241	2.207	1.552	2.328	1.948	1.724			
1		1.000	1.000		0.464	0.036		0.094	0.101			
2			1.000			0.028			0.230			

7 Alg Vs test

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

	1	2	3
Rank	1.983	1.879	2.138
1		0.741	0.138

Table 14: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.190	1.983	1.828
1		0.366	0.393

Table 15: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.086	1.741	2.172
1		0.482	0.949

Table 16: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.069	2.207	1.724
1		0.933	0.395

Table 17: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.052	1.776	2.172
1		0.666	0.983

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

	1	2	3
Rank	2.293	1.672	2.034
1		0.027	0.336

Table 19: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.172	1.586
1		0.182	0.049

Table 20: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.362	1.879	1.759
1		0.004	0.037

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

	1	2	3
Rank	2.052	1.914	2.034
1		1.000	1.000

Table 22: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.207	1.552
1		0.464	0.036

Table 23: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.328	1.948	1.724
1		0.063	0.063

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.	1.000e+00			1.000e+00			1.000e+00			9.677e-01		
Rank	1.983	1.879	2.138	2.190	1.983	1.828	2.086	1.741	2.172	2.069	2.207	1.724
1		0.741	0.138		0.366	0.393		0.482	0.949		0.933	0.395
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	1.000e+00			4.658e-01			2.183e-01			4.559e-01		
Rank	2.052	1.776	2.172	2.293	1.672	2.034	2.241	2.172	1.586	2.362	1.879	1.759
1		0.666	0.983		0.027	0.336		0.182	0.049		0.004	0.037
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	1.000e+00			1.277e-01			4.658e-01					
Rank	2.052	1.914	2.034	2.241	2.207	1.552	2.328	1.948	1.724			
1		1.000	1.000		0.464	0.036		0.063	0.063			

9 Given pairs

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

	1	2	3
Rank	1.983	1.879	2.138
1		0.741	

Table 25: Pairwise test for Hamming.Loss

	1	2	3
Rank	2.190	1.983	1.828
1		0.183	

Table 26: Pairwise test for Zero.One.Loss

	1	2	3
Rank	2.086	1.741	2.172
1		0.241	

Table 27: Pairwise test for X1.Prec Loss

	1	2	3
Rank	2.069	2.207	1.724
1		0.933	

Table 28: Pairwise test for X1.Rec Loss

	1	2	3
Rank	2.052	1.776	2.172
1		0.333	

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

	1	2	3
Rank	2.293	1.672	2.034
1		0.013	

Table 30: Pairwise test for MacroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.172	1.586
1		0.182	

Table 31: Pairwise test for MacroRecallM

	1	2	3
Rank	2.362	1.879	1.759
1		0.002	

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

	1	2	3
Rank	2.052	1.914	2.034
1		0.936	

Table 33: Pairwise test for MicroPrecisionM

	1	2	3
Rank	2.241	2.207	1.552
1		0.464	

Table 34: Pairwise test for MicroRecallM

	1	2	3
Rank	2.328	1.948	1.724
1		0.031	

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.	1.000e+00			1.000e+00			1.000e+00			9.677e-01		
Rank	1.983	1.879	2.138	2.190	1.983	1.828	2.086	1.741	2.172	2.069	2.207	1.724
1	0.741			0.183			0.241			0.933		
Nam.	ExF1			MaFDR			MaFNR			MaF1		
Frd.	1.000e+00			4.658e-01			2.183e-01			4.559e-01		
Rank	2.052	1.776	2.172	2.293	1.672	2.034	2.241	2.172	1.586	2.362	1.879	1.759
1	0.333			0.013			0.182			0.002		
Nam.	MiFDR			MiFNR			MiF1					
Frd.	1.000e+00			1.277e-01			4.658e-01					
Rank	2.052	1.914	2.034	2.241	2.207	1.552	2.328	1.948	1.724			
1	0.936			0.464			0.031					

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	0.065	0.066	0.064
2	0.121	0.136	0.208
3	0.063	0.052	0.044
4	0.104	0.091	0.089
5	0.121	0.104	0.129
6	0.242	0.224	0.214
7	0.070	0.065	0.051
8	0.260	0.263	0.314
9	0.079	0.073	0.085
10	0.002	0.002	0.010
11	0.116	0.128	0.229
12	0.115	0.148	0.178
13	0.156	0.156	0.576
14	0.090	0.090	0.852
15	0.049	0.049	0.015
16	0.013	0.013	0.010
17	0.233	0.220	0.212
18	0.066	0.066	0.057
19	0.160	0.160	0.630
20	0.125	0.135	0.359
21	0.085	0.097	0.130
22	0.133	0.130	0.099
23	0.133	0.121	0.122
24	0.224	0.241	0.441
25	0.045	0.045	0.039
26	0.073	0.076	0.079
27	0.082	0.080	0.067
28	0.310	0.313	0.339
29	0.233	0.223	0.310

Table 37: Mean value for: Hamming.Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.818	0.930	0.820
2	0.612	0.605	0.663
3	0.575	0.501	0.493
4	0.509	0.394	0.381
5	0.522	0.384	0.433
6	0.810	0.777	0.719
7	0.918	0.907	0.883
8	0.830	0.806	0.852
9	0.199	0.190	0.205
10	0.054	0.054	0.183
11	0.586	0.623	0.699
12	0.598	0.680	0.680
13	0.929	0.929	0.925
14	0.965	0.966	0.996
15	0.847	0.845	0.788
16	0.428	0.426	0.321
17	0.736	0.700	0.653
18	0.810	0.810	0.769
19	0.915	0.914	0.946
20	0.713	0.722	0.843
21	0.489	0.517	0.600
22	0.565	0.553	0.410
23	0.742	0.709	0.700
24	0.950	0.955	0.986
25	0.662	0.665	0.647
26	0.701	0.716	0.699
27	0.828	0.804	0.745
28	0.984	0.987	0.986
29	0.917	0.849	0.826

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

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.652	0.871	0.697
2	0.545	0.546	0.587
3	0.428	0.363	0.332
4	0.433	0.330	0.326
5	0.439	0.314	0.352
6	0.418	0.393	0.344
7	0.487	0.478	0.361
8	0.297	0.308	0.340
9	0.195	0.189	0.200
10	0.011	0.011	0.116
11	0.532	0.549	0.606
12	0.477	0.552	0.573
13	0.805	0.805	0.821
14	0.813	0.813	0.915
15	0.771	0.770	0.756
16	0.254	0.253	0.197
17	0.570	0.553	0.497
18	0.508	0.508	0.501
19	0.821	0.820	0.867
20	0.636	0.621	0.728
21	0.460	0.475	0.549
22	0.444	0.441	0.323
23	0.298	0.252	0.181
24	0.624	0.614	0.678
25	0.539	0.542	0.565
26	0.532	0.555	0.556
27	0.389	0.380	0.298
28	0.412	0.425	0.446
29	0.363	0.348	0.426

Table 39: Mean value for: X1.Prec Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.644	0.871	0.737
2	0.562	0.554	0.550
3	0.412	0.370	0.348
4	0.468	0.355	0.336
5	0.475	0.346	0.357
6	0.437	0.445	0.393
7	0.460	0.483	0.536
8	0.278	0.282	0.238
9	0.195	0.190	0.195
10	0.016	0.016	0.145
11	0.551	0.576	0.565
12	0.517	0.576	0.547
13	0.691	0.691	0.277
14	0.853	0.852	0.072
15	0.631	0.632	0.772
16	0.159	0.160	0.200
17	0.534	0.551	0.501
18	0.488	0.488	0.586
19	0.717	0.717	0.275
20	0.662	0.635	0.542
21	0.473	0.489	0.550
22	0.367	0.374	0.299
23	0.492	0.504	0.416
24	0.782	0.736	0.451
25	0.508	0.510	0.581
26	0.554	0.575	0.598
27	0.382	0.373	0.366
28	0.490	0.481	0.431
29	0.421	0.402	0.310

Table 40: Mean value for: X1.Rec Loss

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.671	0.880	0.734
2	0.565	0.561	0.598
3	0.434	0.381	0.356
4	0.467	0.358	0.346
5	0.477	0.347	0.376
6	0.461	0.450	0.400
7	0.508	0.511	0.498
8	0.300	0.306	0.318
9	0.195	0.190	0.199
10	0.017	0.017	0.137
11	0.547	0.572	0.619
12	0.513	0.584	0.588
13	0.779	0.779	0.781
14	0.851	0.850	0.864
15	0.746	0.745	0.767
16	0.232	0.231	0.211
17	0.573	0.569	0.515
18	0.534	0.534	0.572
19	0.792	0.791	0.818
20	0.661	0.646	0.722
21	0.474	0.493	0.565
22	0.424	0.425	0.323
23	0.447	0.433	0.360
24	0.744	0.717	0.665
25	0.540	0.543	0.582
26	0.561	0.582	0.594
27	0.429	0.419	0.376
28	0.487	0.491	0.482
29	0.423	0.405	0.424

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

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.620	0.698	0.733
2	0.807	0.733	0.781
3	0.663	0.611	0.489
4	0.376	0.319	0.330
5	0.571	0.368	0.548
6	0.368	0.340	0.326
7	0.734	0.728	0.658
8	0.333	0.333	0.375
9	0.773	0.837	0.771
10	0.115	0.115	0.210
11	0.870	0.704	0.786
12	0.824	0.708	0.723
13	0.855	0.855	0.910
14	0.903	0.903	0.929
15	0.691	0.691	0.665
16	0.274	0.267	0.293
17	0.454	0.418	0.398
18	0.536	0.536	0.433
19	0.831	0.830	0.905
20	0.897	0.644	0.800
21	0.809	0.730	0.802
22	0.356	0.341	0.236
23	0.203	0.077	0.196
24	0.611	0.662	0.753
25	0.479	0.486	0.446
26	0.515	0.537	0.645
27	0.507	0.498	0.370
28	0.479	0.466	0.497
29	0.562	0.532	0.606

Table 42: Mean value for: MacroPrecisionM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.717	0.887	0.873
2	0.873	0.820	0.705
3	0.658	0.688	0.597
4	0.757	0.631	0.593
5	0.966	0.715	0.592
6	0.448	0.449	0.404
7	0.721	0.734	0.751
8	0.329	0.338	0.280
9	0.928	0.912	0.831
10	0.107	0.107	0.303
11	0.894	0.844	0.670
12	0.829	0.767	0.708
13	0.796	0.797	0.385
14	0.934	0.934	0.085
15	0.609	0.609	0.686
16	0.219	0.212	0.300
17	0.548	0.568	0.520
18	0.573	0.573	0.718
19	0.740	0.740	0.299
20	0.924	0.791	0.536
21	0.963	0.892	0.818
22	0.366	0.373	0.300
23	0.588	0.598	0.524
24	0.868	0.820	0.513
25	0.513	0.515	0.633
26	0.638	0.667	0.758
27	0.482	0.473	0.603
28	0.552	0.531	0.467
29	0.626	0.604	0.437

Table 43: Mean value for: MacroRecallM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.708	0.856	0.841
2	0.865	0.798	0.773
3	0.689	0.681	0.577
4	0.690	0.532	0.505
5	0.812	0.616	0.575
6	0.429	0.409	0.378
7	0.753	0.751	0.727
8	0.344	0.350	0.360
9	0.899	0.900	0.835
10	0.112	0.112	0.269
11	0.889	0.809	0.771
12	0.833	0.755	0.737
13	0.846	0.846	0.856
14	0.943	0.943	0.879
15	0.681	0.681	0.682
16	0.264	0.258	0.302
17	0.509	0.506	0.469
18	0.569	0.569	0.657
19	0.810	0.809	0.847
20	0.921	0.757	0.757
21	0.945	0.851	0.813
22	0.363	0.361	0.276
23	0.463	0.445	0.406
24	0.831	0.782	0.677
25	0.538	0.540	0.595
26	0.631	0.650	0.738
27	0.517	0.507	0.543
28	0.538	0.508	0.487
29	0.616	0.588	0.551

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

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.514	0.562	0.448
2	0.626	0.667	0.763
3	0.585	0.466	0.353
4	0.379	0.310	0.310
5	0.503	0.351	0.533
6	0.374	0.333	0.325
7	0.544	0.509	0.342
8	0.278	0.279	0.342
9	0.614	0.761	0.619
10	0.022	0.022	0.009
11	0.505	0.614	0.760
12	0.392	0.629	0.679
13	0.792	0.792	0.901
14	0.746	0.746	0.928
15	0.904	0.904	0.411
16	0.273	0.271	0.156
17	0.464	0.427	0.407
18	0.451	0.451	0.301
19	0.794	0.794	0.899
20	0.634	0.605	0.783
21	0.532	0.701	0.790
22	0.371	0.354	0.258
23	0.212	0.078	0.198
24	0.464	0.538	0.729
25	0.391	0.401	0.246
26	0.473	0.498	0.520
27	0.403	0.395	0.302
28	0.415	0.423	0.467
29	0.376	0.359	0.503

Table 45: Mean value for: MicroPrecisionM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.690	0.893	0.774
2	0.886	0.821	0.689
3	0.579	0.613	0.552
4	0.742	0.613	0.575
5	0.853	0.698	0.576
6	0.434	0.437	0.390
7	0.485	0.500	0.571
8	0.247	0.256	0.224
9	0.888	0.946	0.808
10	0.030	0.030	0.206
11	0.895	0.833	0.653
12	0.776	0.726	0.658
13	0.700	0.700	0.287
14	0.863	0.862	0.075
15	0.750	0.751	0.911
16	0.169	0.169	0.215
17	0.555	0.575	0.526
18	0.519	0.519	0.627
19	0.721	0.721	0.283
20	0.923	0.777	0.507
21	0.959	0.885	0.807
22	0.378	0.385	0.312
23	0.587	0.600	0.523
24	0.790	0.738	0.470
25	0.529	0.531	0.605
26	0.620	0.641	0.699
27	0.416	0.408	0.408
28	0.493	0.483	0.431
29	0.423	0.406	0.313

Table 46: Mean value for: MicroRecallM

	BR-ref	BR-MB	BR-RRC
1	0.622	0.829	0.687
2	0.830	0.773	0.752
3	0.583	0.569	0.477
4	0.637	0.506	0.477
5	0.776	0.590	0.557
6	0.407	0.390	0.360
7	0.517	0.505	0.481
8	0.264	0.268	0.292
9	0.843	0.917	0.767
10	0.026	0.026	0.119
11	0.830	0.770	0.742
12	0.675	0.688	0.679
13	0.755	0.754	0.827
14	0.822	0.822	0.866
15	0.861	0.861	0.847
16	0.225	0.225	0.187
17	0.514	0.512	0.474
18	0.487	0.487	0.514
19	0.763	0.763	0.827
20	0.879	0.720	0.731
21	0.925	0.836	0.800
22	0.375	0.371	0.286
23	0.459	0.442	0.402
24	0.698	0.666	0.644
25	0.469	0.474	0.482
26	0.559	0.582	0.634
27	0.410	0.402	0.360
28	0.458	0.455	0.450
29	0.401	0.383	0.426

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.LossA0.5B0.5.BR.ref	Tversky.LossA0.5B0.5.BR.MB	Tversky.LossA0.5B0.5.BR.RRC	MacroPrecisionM.BR.ref	MacroPrecisionM.BR.MB	MacroPrecisionM.BR.RRC	MacroRecallM.BR.ref	MacroRecallM.BR.MB	MacroRecallM.BR.RRC	Macro..Tversky..A0.5..B0.5.BR.ref	Macro..Tver
Arts1.100	0.065	0.066	0.064	0.818	0.930	0.820	0.652	0.871	0.697	0.644	0.871	0.737	0.671	0.880	0.734	0.620	0.698	0.733	0.717	0.887	0.873	0.708	
Azotobacter.vinelandii	0.121	0.136	0.208	0.612	0.605	0.663	0.545	0.546	0.587	0.562	0.554	0.550	0.565	0.561	0.598	0.807	0.733	0.781	0.873	0.820	0.705	0.865	
birds	0.063	0.052	0.044	0.575	0.501	0.493	0.428	0.363	0.332	0.412	0.370	0.348	0.434	0.381	0.356	0.663	0.611	0.489	0.658	0.688	0.597	0.689	
Caenorhabditis_elegans	0.104	0.091	0.089	0.509	0.394	0.381	0.433	0.330	0.326	0.468	0.355	0.336	0.467	0.358	0.346	0.376	0.319	0.330	0.757	0.631	0.593	0.690	
Drosophila_melanogaster	0.121	0.104	0.129	0.522	0.384	0.433	0.439	0.314	0.352	0.475	0.346	0.357	0.477	0.347	0.376	0.571	0.368	0.548	0.866	0.715	0.592	0.812	
emotions	0.242	0.224	0.214	0.810	0.777	0.719	0.418	0.393	0.344	0.437	0.445	0.393	0.461	0.450	0.400	0.368	0.340	0.326	0.448	0.449	0.404	0.429	
enron	0.070	0.065	0.051	0.918	0.907	0.883	0.487	0.478	0.361	0.460	0.483	0.536	0.508	0.511	0.498	0.734	0.728	0.658	0.721	0.734	0.751	0.753	
flags	0.260	0.263	0.314	0.830	0.806	0.852	0.297	0.308	0.340	0.278	0.282	0.238	0.300	0.306	0.318	0.333	0.333	0.375	0.329	0.338	0.280	0.344	
flare2.mlClass	0.079	0.073	0.085	0.199	0.190	0.205	0.195	0.189	0.200	0.195	0.190	0.195	0.195	0.190	0.199	0.773	0.837	0.771	0.928	0.912	0.831	0.899	
genbase	0.002	0.002	0.010	0.054	0.054	0.183	0.011	0.011	0.116	0.016	0.016	0.145	0.017	0.017	0.137	0.115	0.115	0.210	0.107	0.107	0.303	0.112	
Geobacter-sulfurreducens	0.116	0.128	0.229	0.586	0.623	0.699	0.532	0.549	0.606	0.551	0.576	0.565	0.547	0.572	0.619	0.870	0.704	0.786	0.894	0.844	0.670	0.889	
Haloarcula_marismortui	0.115	0.148	0.178	0.598	0.680	0.680	0.477	0.552	0.573	0.517	0.576	0.547	0.513	0.584	0.588	0.824	0.708	0.723	0.829	0.767	0.708	0.833	
Human3160	0.156	0.156	0.576	0.929	0.929	0.925	0.805	0.805	0.821	0.691	0.691	0.277	0.779	0.779	0.781	0.855	0.855	0.910	0.796	0.797	0.385	0.846	
IMDB_sub_0	0.090	0.090	0.852	0.965	0.966	0.996	0.813	0.813	0.915	0.853	0.852	0.072	0.851	0.850	0.864	0.903	0.903	0.929	0.934	0.934	0.085	0.943	
LLOG-F	0.049	0.049	0.015	0.847	0.845	0.788	0.771	0.770	0.756	0.631	0.632	0.772	0.746	0.745	0.767	0.691	0.691	0.665	0.699	0.609	0.686	0.681	
medical	0.013	0.013	0.010	0.428	0.426	0.321	0.254	0.253	0.197	0.159	0.160	0.200	0.232	0.231	0.211	0.274	0.267	0.293	0.219	0.212	0.300	0.264	
mimlfmg	0.233	0.220	0.212	0.736	0.700	0.653	0.570	0.553	0.497	0.534	0.551	0.501	0.573	0.569	0.515	0.454	0.418	0.398	0.548	0.568	0.520	0.509	
ohsumed	0.066	0.066	0.057	0.810	0.810	0.769	0.508	0.508	0.501	0.488	0.488	0.586	0.534	0.534	0.572	0.536	0.536	0.433	0.573	0.573	0.718	0.569	
Plant978	0.160	0.160	0.630	0.915	0.914	0.946	0.821	0.820	0.867	0.717	0.717	0.275	0.792	0.791	0.818	0.831	0.830	0.905	0.749	0.749	0.299	0.816	
pyrococcus_furiosus	0.125	0.135	0.359	0.713	0.722	0.843	0.636	0.621	0.728	0.662	0.635	0.542	0.661	0.646	0.722	0.897	0.644	0.800	0.924	0.791	0.536	0.921	
Saccharomyces_cerevisiae	0.085	0.097	0.130	0.489	0.517	0.600	0.460	0.475	0.549	0.473	0.489	0.550	0.474	0.493	0.565	0.809	0.730	0.802	0.963	0.892	0.818	0.945	
scene	0.133	0.130	0.099	0.565	0.553	0.410	0.444	0.441	0.323	0.367	0.374	0.299	0.424	0.425	0.323	0.356	0.341	0.236	0.366	0.373	0.300	0.363	
simpleHC	0.133	0.121	0.122	0.742	0.709	0.700	0.298	0.252	0.181	0.492	0.504	0.416	0.447	0.433	0.360	0.203	0.077	0.196	0.588	0.598	0.524	0.463	
simpleHS	0.224	0.241	0.441	0.950	0.955	0.986	0.624	0.614	0.678	0.782	0.736	0.451	0.744	0.717	0.665	0.611	0.662	0.753	0.868	0.820	0.513	0.831	
SLASHDOT-F	0.045	0.045	0.039	0.662	0.665	0.647	0.539	0.542	0.565	0.508	0.510	0.581	0.540	0.543	0.582	0.479	0.486	0.446	0.513	0.515	0.633	0.538	
stackex_chess	0.073	0.076	0.079	0.701	0.716	0.699	0.532	0.555	0.556	0.554	0.575	0.598	0.561	0.582	0.594	0.515	0.537	0.645	0.638	0.667	0.758	0.631	
tmc2007-500_sub_0	0.082	0.080	0.067	0.828	0.804	0.745	0.389	0.380	0.298	0.382	0.373	0.366	0.429	0.419	0.376	0.507	0.498	0.370	0.482	0.473	0.603	0.517	
water-quality_mlClass	0.310	0.313	0.339	0.984	0.987	0.986	0.412	0.425	0.446	0.490	0.481	0.431	0.487	0.491	0.482	0.479	0.466	0.497	0.552	0.531	0.467	0.506	
yeast	0.233	0.223	0.310	0.917	0.849	0.826	0.363	0.348	0.426	0.421	0.402	0.310	0.423	0.405	0.424	0.562	0.532	0.606	0.626	0.604	0.437	0.616	

Table 48: Combined Mean values

14 Raw Ranks

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

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

	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	2.000	3.000	1.000
10	1.500	1.500	3.000
11	3.000	1.000	2.000
12	3.000	1.000	2.000
13	2.000	1.000	3.000
14	1.000	2.000	3.000
15	2.000	3.000	1.000
16	2.000	1.000	3.000
17	3.000	2.000	1.000
18	2.000	3.000	1.000
19	2.000	1.000	3.000
20	3.000	1.000	2.000
21	3.000	1.000	2.000
22	3.000	2.000	1.000
23	3.000	1.000	2.000
24	1.000	2.000	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	3.000	2.000	1.000
3	2.000	3.000	1.000
4	3.000	2.000	1.000
5	3.000	2.000	1.000
6	2.000	3.000	1.000
7	1.000	2.000	3.000
8	2.000	3.000	1.000
9	3.000	2.000	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	3.000	2.000	1.000
15	1.000	2.000	3.000
16	2.000	1.000	3.000
17	2.000	3.000	1.000
18	2.000	1.000	3.000
19	2.500	2.500	1.000
20	3.000	2.000	1.000
21	3.000	2.000	1.000
22	2.000	3.000	1.000
23	2.000	3.000	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	3.000	2.000	1.000
29	3.000	2.000	1.000

Table 55: Ranks for: MacroRecallM

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

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