

Table 1: A performance comparison between the ϵ -constraint and BOBLB&B&C algorithms.

Instance	n	m	ϵ -constraint	B&B		EPB B&C (ISC) ($ \Lambda $)		Cut&Branch	
			Time(s)	Time(s)	#Nodes	Time(s)	#Nodes	Time(s)	#Nodes
biodidactic.dat	64	17	3.15	1.7	153	0.32	154	1.86	153
biosppnw08.dat	434	24	6.97	48.4	9087	46.13	2829	50.05	9087
biosppnw10.dat	853	24	5.9	54.87	4981	91.29	2983	58.21	4981
biosppnw12.dat	626	27	10.48	979.72	96171	648.0	11399	1058.92	96171
biosppnw15.dat	467	31	3.6	1.99	87	2.32	33	2.14	87
biosppnw19.dat	2879	40	11.98	TL	29369	1056.17	11104	TL	27619
biosppnw20.dat	685	22	4.96	60.34	5657	39.75	1868	62.57	5657
biosppnw21.dat	577	25	5.69	32.7	4245	31.72	1376	32.11	3983
biosppnw22.dat	619	23	6.88	115.16	12283	78.06	3580	119.72	12131
biosppnw23.dat	711	19	5.42	180.73	15027	93.42	4571	109.09	8661
biosppnw25.dat	1217	20	8.58	248.54	13891	222.96	5516	269.94	13429
biosppnw26.dat	771	23	7.84	326.85	22019	275.06	4856	320.36	21223
biosppnw27.dat	1355	22	6.46	246.18	16371	212.22	7293	243.0	15585
biosppnw28.dat	1210	18	4.44	85.87	5157	74.46	2140	92.48	4865
biosppnw29.dat	2540	18	8.38	2065.63	38485	1735.4	8700	1566.14	32185
biosppnw30.dat	2653	26	6.79	1691.62	35117	676.28	8696	1448.71	29073
biosppnw31.dat	2662	26	10.16	822.57	25603	1336.65	3640	765.1	24623
biosppnw32.dat	294	19	4.78	14.52	4089	20.08	1321	11.44	2649
biosppnw34.dat	899	20	6.9	143.7	12961	60.54	1876	144.32	12665
biosppnw35.dat	1709	23	7.36	381.04	20687	399.13	3737	369.59	19501
biosppnw36.dat	1783	20	5.8	469.01	24413	466.14	4587	4.13	15
biosppnw37.dat	770	19	5.6	188.52	10493	157.64	2965	99.98	5919
biosppnw38.dat	1220	23	5.33	550.24	12233	310.58	3521	142.4	4699
biosppnw39.dat	677	25	6.29	62.15	7225	40.34	1397	62.31	7015
biosppnw40.dat	404	19	5.2	17.05	2949	9.87	550	16.26	2933
biosppnw41.dat	197	17	5.73	9.32	2321	8.64	695	10.09	2321
biosppnw42.dat	1079	23	5.69	96.43	8257	91.87	1976	97.11	8237
biosppnw43.dat	1072	18	9.75	615.08	24991	333.1	6670	466.1	20777