

Supplementary Material to “A Hybrid Metaheuristic for the Family Capacitated Vehicle Routing Problem”

Bruno Oliveira^{1*}, Diogo Lima^{2†} and Marcos Roboredo^{2†}

^{1*}Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção,
Universidade Federal Fluminense, Rua Passo da Pátria, Niterói,
24210240, Rio de Janeiro, Brazil.

²Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal
Fluminense, Rua Passo da Pátria, Niterói, 24210240, Rio de Janeiro,
Brazil.

*Corresponding author(s). E-mail(s): bruno_mattos@id.uff.br;
Contributing authors: diogofls@id.uff.br; mcroboredo@id.uff.br;

[†]These authors contributed equally to this work.

1 Introduction

This supplementary material complements the main paper by reporting the performance, per-seed results of the proposed ILS-RVND-SP metaheuristic on the two benchmark sets.

2 Computational Results of the Proposed Iterated Local Search Algorithm

Table 1 reports, for each benchmark instance with more than 50 customers from group P, the gap to the best-known solution (BKS) before and after the Set Partitioning post-processing, and the total running time, for each of the 10 random seeds and four time limits (5, 10, 15, and 20 seconds). Each instance is denoted by the format Px_k.f.i, where x represents the number of nodes, k the number of vehicles, f the number of families, and i an instance identifier.

Table 1: Detailed results of the proposed ILS heuristic for all instances with $n > 50$. For each combination of instance and seed, we report the gap to the best-known solution (BKS) before and after the Set Partitioning post-processing (SP), and the total running time. Results for time limits of 5, 10, 15, and 20 seconds.

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P101_2.10.1	1 328	0.00	0.00	7.52	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.44
	2 328	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.63
	3 328	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.70
	4 328	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.66
	5 328	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.39
	6 328	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.42
	7 328	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.40
	8 328	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.52
	9 328	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.53
	10 328	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.41
P101_2.10.2	1 198	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	2 198	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.36
	3 198	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.25
	4 198	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.31
	5 198	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.25
	6 198	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.25
	7 198	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.23
	8 198	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.24
	9 198	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.37

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	10 198	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.24
P101_2.30.2	1 334	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	10.58	0.00	0.00	15.85	0.00	0.00	21.46
	2 334	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	11.45	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	21.64
	3 334	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.68	0.00	0.00	16.16	0.00	0.00	21.32
	4 334	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	10.85	0.00	0.00	16.07	0.00	0.00	21.14
	5 334	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.95	0.00	0.00	21.66
	6 334	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.70	0.00	0.00	15.97	0.00	0.00	21.27
	7 334	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.72	0.00	0.00	15.97	0.00	0.00	21.36
	8 334	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	10.81	0.00	0.00	16.17	0.00	0.00	20.99
	9 334	0.00	0.00	5.49	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	16.00	0.00	0.00	21.58
	10 334	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.84	0.00	0.00	16.07	0.00	0.00	21.50
P101_3.10.3	1 518	0.19	0.19	5.21	0.39	0.19	10.38	0.00	0.00	15.59	0.39	0.19	20.73
	2 518	0.97	0.97	5.21	0.19	0.00	10.44	0.00	0.00	15.46	0.19	0.19	20.74
	3 518	0.19	0.19	5.21	0.19	0.19	10.42	0.19	0.19	15.63	0.19	0.00	20.87
	4 518	0.77	0.19	5.20	0.39	0.00	10.45	0.19	0.00	15.83	0.19	0.00	20.64
	5 518	0.39	0.19	5.22	0.97	0.77	10.58	0.00	0.00	15.51	0.19	0.00	20.70
	6 518	0.77	0.58	5.38	0.39	0.19	10.56	0.39	0.00	15.62	0.19	0.00	20.62
	7 518	0.39	0.19	5.22	0.00	0.00	10.44	0.19	0.00	15.55	0.39	0.00	20.76
	8 518	0.19	0.00	5.13	0.19	0.00	10.47	0.19	0.19	15.76	0.97	0.39	20.86
	9 518	0.19	0.19	5.18	0.19	0.00	10.38	0.77	0.00	15.62	0.00	0.00	20.76
	10 518	3.09	3.09	5.21	0.58	0.19	10.39	0.19	0.00	15.46	0.00	0.00	20.70
P101_3.10.4	1 469	0.00	0.00	5.16	0.43	0.00	10.44	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	21.13
	2 469	0.00	0.00	5.15	1.07	0.00	10.37	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.79
	3 469	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.63	0.21	0.00	20.91
	4 469	0.21	0.00	5.17	0.00	0.00	10.31	0.21	0.00	15.57	0.00	0.00	20.69
	5 469	0.00	0.00	5.14	1.07	0.00	10.42	0.00	0.00	15.48	0.21	0.00	20.64
	6 469	0.21	0.00	5.15	0.00	0.00	10.31	0.21	0.00	15.50	0.00	0.00	20.74
	7 469	0.43	0.00	5.11	0.21	0.00	10.48	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.60
	8 469	0.00	0.00	5.21	0.21	0.00	10.26	0.43	0.21	15.42	0.00	0.00	20.69
	9 469	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.65	0.00	0.00	20.63
	10 469	0.85	0.00	5.21	0.00	0.00	10.30	0.21	0.00	15.43	0.00	0.00	20.59
P101_3.30.1	1 432	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	12.06	0.00	0.00	17.08	0.00	0.00	24.33
	2 432	0.23	0.00	5.93	0.00	0.00	12.01	0.00	0.00	17.73	0.00	0.00	23.83
	3 432	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	11.65	0.00	0.00	18.07	0.00	0.00	25.40
	4 432	0.69	0.00	5.68	0.00	0.00	11.96	0.00	0.00	17.89	0.00	0.00	24.37
	5 432	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	12.26	0.00	0.00	18.08	0.00	0.00	24.46
	6 432	0.00	0.00	5.78	0.00	0.00	12.02	0.00	0.00	19.07	0.00	0.00	24.34

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7 432	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	11.64	0.00	0.00	18.38	0.00	0.00	23.47
	8 432	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	11.85	0.00	0.00	17.49	0.00	0.00	23.72
	9 432	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.93	0.00	0.00	18.16	0.00	0.00	24.55
	10 432	0.23	0.00	5.75	0.00	0.00	11.87	0.00	0.00	18.31	0.00	0.00	24.16
P101_3.30.4	1 424	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	12.47	0.00	0.00	18.56	0.00	0.00	24.20
	2 424	0.00	0.00	5.92	0.00	0.00	12.38	0.00	0.00	18.72	0.00	0.00	24.47
	3 424	0.71	0.00	6.34	0.00	0.00	13.08	0.00	0.00	19.53	0.00	0.00	24.47
	4 424	0.00	0.00	5.96	0.00	0.00	12.17	0.00	0.00	18.19	0.00	0.00	25.68
	5 424	0.00	0.00	6.09	0.00	0.00	13.26	0.00	0.00	17.63	0.00	0.00	24.52
	6 424	0.00	0.00	5.79	0.00	0.00	12.11	0.00	0.00	19.02	0.00	0.00	26.11
	7 424	0.24	0.00	6.09	0.00	0.00	12.43	0.24	0.00	18.85	0.00	0.00	24.78
	8 424	0.00	0.00	6.11	0.00	0.00	12.00	0.00	0.00	18.54	0.00	0.00	24.67
	9 424	0.00	0.00	6.32	0.00	0.00	11.71	0.00	0.00	18.00	0.00	0.00	24.93
	10 424	0.00	0.00	6.05	0.00	0.00	12.93	0.00	0.00	19.25	0.00	0.00	24.85
P101_3.51.1	1 495	1.01	0.20	5.49	0.20	0.20	11.02	0.20	0.20	16.62	0.40	0.00	22.22
	2 495	0.40	0.00	5.38	0.20	0.20	10.90	0.40	0.20	17.07	0.00	0.00	21.88
	3 495	0.20	0.20	5.42	0.20	0.00	11.11	0.20	0.00	16.38	0.20	0.00	22.07
	4 495	0.40	0.00	5.45	0.20	0.20	10.95	0.00	0.00	16.45	0.40	0.20	22.58
	5 495	0.40	0.20	5.44	0.20	0.20	11.17	0.20	0.20	16.70	0.20	0.20	22.07
	6 495	0.40	0.00	5.57	0.40	0.20	11.22	0.00	0.00	16.32	0.20	0.00	22.39
	7 495	0.20	0.20	5.50	0.20	0.00	10.89	0.20	0.00	16.55	0.20	0.20	22.43
	8 495	0.40	0.00	5.51	0.00	0.00	10.90	0.00	0.00	16.09	0.40	0.20	22.68
	9 495	0.20	0.00	5.44	0.40	0.20	11.27	0.20	0.20	16.86	0.40	0.00	22.23
	10 495	0.40	0.20	5.49	0.00	0.00	11.48	0.20	0.00	16.41	0.40	0.00	22.47
P101_3.51.2	1 465	0.22	0.00	5.67	0.22	0.22	11.43	0.00	0.00	18.45	0.00	0.00	25.19
	2 465	0.00	0.00	5.61	0.22	0.22	12.13	0.00	0.00	17.62	0.00	0.00	23.14
	3 465	0.22	0.00	5.59	0.00	0.00	11.88	0.00	0.00	17.59	0.00	0.00	25.21
	4 465	0.00	0.00	5.59	0.00	0.00	11.44	0.22	0.00	19.16	0.00	0.00	24.09
	5 465	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	12.12	0.00	0.00	19.12	0.00	0.00	24.99
	6 465	0.65	0.00	6.03	0.00	0.00	11.79	0.22	0.00	17.80	0.00	0.00	24.73
	7 465	0.00	0.00	5.60	0.22	0.00	11.79	0.00	0.00	16.91	0.00	0.00	24.46
	8 465	0.43	0.22	6.24	0.00	0.00	11.55	0.00	0.00	18.04	0.00	0.00	23.78
	9 465	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	11.82	0.00	0.00	18.52	0.22	0.00	25.07
	10 465	0.22	0.00	5.55	0.22	0.00	11.67	0.22	0.00	18.54	0.22	0.00	23.30
P101_3.51.4	1 542	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	10.93	0.37	0.00	16.18	0.37	0.00	21.61
	2 542	0.74	0.37	5.48	0.00	0.00	10.85	0.37	0.00	16.38	0.18	0.00	21.68
	3 542	0.74	0.74	5.51	0.37	0.37	11.10	0.37	0.00	16.48	0.00	0.00	21.52

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	4 542	0.74	0.18	5.51	0.00	0.00	10.87	0.00	0.00	16.10	0.00	0.00	21.64
	5 542	0.74	0.74	5.53	0.55	0.55	11.03	0.00	0.00	16.38	0.37	0.00	21.74
	6 542	0.18	0.18	5.46	0.00	0.00	11.10	0.18	0.00	16.34	0.18	0.00	21.88
	7 542	0.18	0.00	5.44	0.74	0.55	10.94	0.37	0.00	16.33	0.37	0.00	21.90
	8 542	0.74	0.74	5.49	0.18	0.00	11.26	0.55	0.00	16.50	0.37	0.00	21.96
	9 542	0.18	0.00	5.44	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	16.16	0.18	0.00	21.63
	10 542	0.74	0.74	5.51	0.00	0.00	10.83	0.00	0.00	16.39	0.00	0.00	21.74
	1 615	0.16	0.00	5.29	0.00	0.00	10.56	0.16	0.00	16.05	0.00	0.00	21.36
	2 615	0.16	0.00	5.28	0.00	0.00	10.65	0.16	0.00	15.90	0.33	0.00	21.81
	3 615	0.33	0.00	5.33	0.16	0.00	10.82	0.16	0.00	15.92	0.49	0.00	21.45
P101_4.30.3	4 615	0.49	0.00	5.29	0.49	0.16	11.07	0.49	0.00	16.09	0.16	0.00	21.55
	5 615	0.33	0.00	5.28	0.33	0.00	10.81	0.16	0.00	16.18	0.00	0.00	21.24
	6 615	0.16	0.00	5.28	0.16	0.00	10.63	0.33	0.00	15.98	0.00	0.00	21.37
	7 615	0.33	0.16	5.32	0.49	0.00	10.92	0.00	0.00	15.99	0.33	0.16	21.44
	8 615	0.33	0.33	5.30	0.16	0.00	10.87	0.49	0.00	16.31	0.16	0.00	21.77
	9 615	0.33	0.00	5.82	0.33	0.00	10.81	0.16	0.00	15.92	0.16	0.00	21.35
	10 615	0.65	0.33	5.38	0.33	0.00	10.87	0.49	0.00	16.20	0.16	0.00	21.86
	1 638	0.94	0.47	5.28	0.63	0.16	10.76	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	21.02
	2 638	0.63	0.00	5.35	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	15.73	0.00	0.00	21.21
	3 638	0.47	0.00	5.25	0.31	0.00	10.76	0.00	0.00	15.99	0.00	0.00	21.00
P101_4.51.3	4 638	0.63	0.00	5.30	0.16	0.16	11.16	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	21.12
	5 638	0.63	0.00	5.40	0.00	0.00	10.69	0.31	0.00	15.91	0.47	0.00	21.32
	6 638	0.47	0.00	5.49	0.78	0.00	10.67	0.00	0.00	15.91	0.31	0.00	21.38
	7 638	0.16	0.16	5.31	0.47	0.00	10.77	0.16	0.00	16.04	0.00	0.00	20.98
	8 638	0.00	0.00	5.30	0.16	0.00	10.70	0.78	0.00	16.13	0.00	0.00	21.43
	9 638	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	10.88	0.00	0.00	15.91	0.16	0.00	21.38
	10 638	0.78	0.16	5.24	0.00	0.00	10.98	0.00	0.00	15.82	0.00	0.00	21.00
	1 703	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.44	0.00	0.00	20.43
	2 703	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.39
	3 703	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.42
P51_10.15.3	4 703	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.36
	5 703	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.53
	6 703	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.41
	7 703	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.46
	8 703	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.40
	9 703	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.30
	10 703	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.39

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P51_10.26.3	1	725	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.47
	2	725	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.50
	3	725	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.46
	4	725	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.43
	5	725	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.51
	6	725	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.47
	7	725	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.43
	8	725	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.48
	9	725	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.45
	10	725	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.42
P51_10.5.3	1	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	2	684	0.15	0.00	5.10	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	3	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	4	684	0.29	0.00	5.10	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	5	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	6	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	7	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	8	684	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	9	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	10	684	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.15
P51_5.15.2	1	307	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.12
	2	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	3	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	4	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	5	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	6	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	7	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	8	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	9	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	10	307	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
P51_6.15.1	1	407	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.23
	2	407	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.26
	3	407	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.24
	4	407	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	5	407	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.25
	6	407	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.27
	7	407	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.25

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	8 407	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.26
	9 407	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.29
	10 407	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
P51_6.5_2	1 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	2 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	3 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	4 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	5 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	6 354	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	7 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	8 354	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	9 354	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	10 354	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
P51_7.15_4	1 474	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.24
	2 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.24
	3 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.41
	4 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.25
	5 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.23
	6 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.24
	7 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.22
	8 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.23
	9 474	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.23
	10 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.24
P51_7.26.2	1 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.37
	2 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.39
	3 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	4 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.37
	5 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.37
	6 475	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.36
	7 475	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	8 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.38
	9 475	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.36
	10 475	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.40
P51_7.5_4	1 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	2 514	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	3 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	4 514	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	6 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	7 514	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	8 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	9 514	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	10 514	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	1 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.38
	2 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.35
	3 555	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	4 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.35
P51.8.26.1	5 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.35
	6 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.35
	7 555	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.39
	8 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.43	0.00	0.00	20.36
	9 555	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.36
	10 555	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.36
	1 574	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	2 574	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.20
	3 574	0.17	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	4 574	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.21
P51.8.5.1	5 574	0.52	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.33
	6 574	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	7 574	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.19
	8 574	0.17	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	9 574	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
	10 574	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.20
	1 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.18
	2 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
	3 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
	4 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
P51.9.26.4	5 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.18
	6 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.17
	7 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
	8 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
	9 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.29
	10 595	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.17
	1 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.09
P55.11.28.1	1 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.09

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	2 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.10
	3 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.07
	4 612	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.09
	5 612	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.10
	6 612	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	7 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.07
	8 612	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	9 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.09
	10 612	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.11
P55_11.6.4	1 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	2 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	3 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	4 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	5 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	6 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	7 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	8 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	9 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	10 596	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
P55_12.28.4	1 700	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	2 700	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	3 700	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	4 700	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.07
	5 700	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.07
	6 700	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	7 700	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	8 700	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.07
	9 700	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.06
	10 700	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.07
P55_13.17.3	1 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	2 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	3 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	4 800	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	5 800	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	6 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	7 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	8 800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P55_14.6_3	9	800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.09
	10	800	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.08
	1	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.04
	2	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	3	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	4	755	0.13	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	5	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	6	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	7	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	8	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
P55_15.28_3	9	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	10	755	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	1	907	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	2	907	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	3	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.16
	4	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	5	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	6	907	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	7	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	8	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.13
P55_3.17.2_1	9	907	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.14
	10	907	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	1	254	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.19
	2	254	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	3	254	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.19
	4	254	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	5	254	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	6	254	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.20
	7	254	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.16
	8	254	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
P55_3.17.2_2	9	254	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.18
	10	254	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	1	254	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.49	0.00	0.00	15.58	0.00	0.00	20.86
	2	254	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	15.61	0.00	0.00	20.76
	3	254	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	20.73
	4	254	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.72	0.00	0.00	20.75
	5	254	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.57	0.00	0.00	20.75

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P55_3.6.2.1	6 254	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	20.74
	7 254	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.47	0.00	0.00	15.79	0.00	0.00	20.69
	8 254	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.63
	9 254	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	10.59	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.83
	10 254	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.46	0.00	0.00	15.74	0.00	0.00	20.83
	1 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.09
	2 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	3 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.08
	4 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.08
	5 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.10
P55_3.6.2.2	6 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.08
	7 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.09
	8 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.08
	9 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.08
	10 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.11
	1 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.07
	2 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.07
	3 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.07
	4 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.09
	5 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.07
P55_4.17.1.1	6 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.07	0.00	0.00	20.08
	7 206	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.07
	8 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.08	0.00	0.00	20.07
	9 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.06	0.00	0.00	20.08
	10 206	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.06	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.07
	1 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	2 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	3 308	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	4 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	5 308	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.12
P55_4.17.1.2	6 308	0.00	0.00	5.05	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	7 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.07	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.12
	8 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.13
	9 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.12
	10 308	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	1 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.45
	2 312	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.59

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.45
	4 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.43	0.00	0.00	20.46
	5 312	0.00	0.00	5.35	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.62
	6 312	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.47
	7 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.64
	8 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.50
	9 312	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.61
	10 312	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.45
	1 317	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	10.47	0.00	0.00	15.71	0.00	0.00	20.66
	2 317	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.55
P55.4.17.4.1	3 317	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	10.66	0.00	0.00	15.57	0.00	0.00	20.61
	4 317	0.00	0.00	5.46	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.83
	5 317	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.78	0.00	0.00	15.67	0.00	0.00	20.46
	6 317	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.74	0.00	0.00	20.66
	7 317	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.62
	8 317	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.79
	9 317	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	10.51	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.96
	10 317	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.61	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.89
	1 317	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.30
	2 317	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.29
P55.4.17.4.2	3 317	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.28
	4 317	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.25
	5 317	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.26
	6 317	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.27
	7 317	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.28
	8 317	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.30
	9 317	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.26
	10 317	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.42
	1 346	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.52	0.00	0.00	20.63
	2 346	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.77
P55.4.28.2.1	3 346	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.58	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.65
	4 346	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.64
	5 346	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.47	0.00	0.00	15.52	0.00	0.00	20.76
	6 346	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.65	0.00	0.00	20.60
	7 346	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.75
	8 346	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.59
	9 346	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.58	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.72

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS		B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	10	346	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.57	0.00	0.00	20.65
P55_4.28.2_2	1	354	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.20	0.00	0.00	16.77	0.00	0.00	22.14
	2	354	0.00	0.00	5.90	0.00	0.00	11.31	0.00	0.00	16.71	0.00	0.00	22.14
	3	354	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	11.19	0.00	0.00	16.78	0.00	0.00	22.39
	4	354	0.00	0.00	5.86	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	16.78	0.00	0.00	22.36
	5	354	0.00	0.00	5.75	0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	16.81	0.00	0.00	21.99
	6	354	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.31	0.00	0.00	16.72	0.00	0.00	22.25
	7	354	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.27	0.00	0.00	16.77	0.00	0.00	22.15
	8	354	0.28	0.00	5.92	0.00	0.00	11.33	0.00	0.00	16.84	0.00	0.00	22.25
	9	354	0.00	0.00	5.75	0.00	0.00	11.29	0.00	0.00	16.85	0.00	0.00	22.18
	10	354	0.00	0.00	5.91	0.00	0.00	11.29	0.00	0.00	16.81	0.00	0.00	22.16
P55_4.6_1_1	1	243	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.43
	2	243	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.51	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.54
	3	243	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.46	0.00	0.00	20.56
	4	243	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.52	0.00	0.00	20.36
	5	243	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.61	0.00	0.00	20.75
	6	243	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.52
	7	243	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.62
	8	243	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.45
	9	243	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.36
	10	243	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.52
P55_4.6_1_2	1	244	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	2	244	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.26
	3	244	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.19
	4	244	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.27
	5	244	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.24
	6	244	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.22
	7	244	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.23
	8	244	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.22
	9	244	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.18
	10	244	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.20
P55_4.6_2	1	244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	2	244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	3	244	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	4	244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	5	244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	6	244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7 244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	8 244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	9 244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.14
	10 244	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
P55_4.6_4.1	1 355	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.57	0.00	0.00	20.78
	2 355	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.65	0.00	0.00	20.86
	3 355	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.64
	4 355	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.69	0.00	0.00	20.63
	5 355	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	20.90
	6 355	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	20.66
	7 355	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.58	0.00	0.00	20.78
	8 355	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.73	0.00	0.00	20.73
	9 355	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.71
	10 355	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	20.80
P55_5.17.2	1 297	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	2 297	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.16
	3 297	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	4 297	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	5 297	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	6 297	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	7 297	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	8 297	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.17
	9 297	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	10 297	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
P55_5.17.4	1 353	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.25
	2 353	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.27
	3 353	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	4 353	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.27
	5 353	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.23
	6 353	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.25
	7 353	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.41
	8 353	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.25
	9 353	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.26
	10 353	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.25
P55_5.28.1.1	1 386	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.55
	2 386	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.65
	3 386	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.68

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	4 386	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.57
	5 386	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.62
	6 386	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.48	0.00	0.00	15.58	0.00	0.00	20.59
	7 386	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.62
	8 386	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.62
	9 386	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.71
	10 386	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.68
P55_5.28.1_2	1 391	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.45
	2 391	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.58
	3 391	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.49
	4 391	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.44
	5 391	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.43
	6 391	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.43
	7 391	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.42
	8 391	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.45
	9 391	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.47
	10 391	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.43
P55_5.28.4_1	1 437	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.57
	2 437	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.54
	3 437	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.58
	4 437	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.45	0.00	0.00	20.55
	5 437	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.56
	6 437	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.65
	7 437	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.66
	8 437	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.45	0.00	0.00	20.58
	9 437	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.44	0.00	0.00	20.58
	10 437	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.45	0.00	0.00	20.62
P55_5.28.4_2	1 446	0.00	0.00	5.59	0.00	0.00	10.83	0.22	0.00	16.43	0.00	0.00	21.84
	2 446	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	10.86	0.00	0.00	16.56	0.00	0.00	21.97
	3 446	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	11.06	0.00	0.00	16.49	0.00	0.00	21.76
	4 446	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.11	0.00	0.00	16.47	0.00	0.00	21.96
	5 446	0.00	0.00	5.57	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	16.52	0.00	0.00	21.98
	6 446	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	10.97	0.00	0.00	16.50	0.00	0.00	22.08
	7 446	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	11.06	0.00	0.00	16.50	0.00	0.00	21.90
	8 446	0.00	0.00	5.71	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	16.39	0.00	0.00	21.74
	9 446	0.45	0.00	5.61	0.00	0.00	10.95	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	21.91
	10 446	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	10.94	0.00	0.00	16.51	0.00	0.00	21.93

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P55_5.6_1	1	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	2	285	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.15
	3	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.13
	4	285	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	5	285	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	6	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	7	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.12
	8	285	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	9	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	10	285	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.25
P55_5.6_3.1	1	442	0.68	0.00	5.58	0.00	0.00	10.85	0.00	0.00	16.25	0.00	0.00	21.44
	2	442	0.91	0.00	5.65	0.00	0.00	11.02	0.00	0.00	16.16	0.45	0.00	21.80
	3	442	0.00	0.00	5.52	0.23	0.00	10.94	0.00	0.00	16.33	0.00	0.00	21.48
	4	442	0.45	0.00	5.73	0.00	0.00	11.04	0.00	0.00	16.14	0.00	0.00	21.71
	5	442	0.91	0.00	5.57	0.45	0.00	11.13	0.00	0.00	16.19	0.00	0.00	21.74
	6	442	0.91	0.00	5.65	0.00	0.00	11.02	0.00	0.00	16.32	0.00	0.00	21.48
	7	442	0.68	0.00	5.51	0.00	0.00	10.90	0.00	0.00	16.14	0.00	0.00	21.39
	8	442	0.00	0.00	5.45	0.23	0.00	11.16	0.00	0.00	16.31	0.00	0.00	21.59
	9	442	0.00	0.00	5.48	0.91	0.00	11.22	0.00	0.00	16.46	0.00	0.00	21.79
	10	442	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	10.86	0.00	0.00	16.18	0.00	0.00	21.57
P55_5.6_4.2	1	361	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.24
	2	361	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.39
	3	361	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.45
	4	361	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.58
	5	361	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.37
	6	361	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.23
	7	361	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.39
	8	361	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.43
	9	361	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.42
	10	361	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.52	0.00	0.00	20.49
P55_6.17_1	1	374	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.17
	2	374	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	3	374	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.19
	4	374	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.20
	5	374	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.20
	6	374	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
	7	374	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.20

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	8 374	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.21
	9 374	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.19
	10 374	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
P55_6.17.3_1	1 473	0.00	0.00	6.03	0.00	0.00	12.38	0.00	0.00	19.58	0.00	0.00	24.85
	2 473	0.00	0.00	6.46	0.00	0.00	12.72	0.00	0.00	19.33	0.00	0.00	25.32
	3 473	0.00	0.00	6.46	0.00	0.00	12.18	0.00	0.00	19.25	0.00	0.00	22.54
	4 473	0.00	0.00	6.97	0.00	0.00	12.13	0.00	0.00	17.78	0.00	0.00	24.73
	5 473	0.00	0.00	6.83	0.00	0.00	12.42	0.00	0.00	17.89	0.00	0.00	25.08
	6 473	0.00	0.00	6.43	0.00	0.00	12.78	0.00	0.00	18.04	0.00	0.00	23.51
	7 473	0.00	0.00	6.77	0.00	0.00	12.47	0.00	0.00	17.44	0.00	0.00	23.81
	8 473	0.00	0.00	6.16	0.00	0.00	12.75	0.00	0.00	18.44	0.00	0.00	24.10
	9 473	0.00	0.00	7.05	0.00	0.00	12.72	0.00	0.00	18.81	0.00	0.00	24.39
	10 473	0.00	0.00	7.19	0.00	0.00	12.72	0.00	0.00	18.43	0.00	0.00	24.74
P55_6.17.3_2	1 477	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.53
	2 477	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.54
	3 477	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.43	0.00	0.00	20.57
	4 477	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.49
	5 477	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.54
	6 477	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.57
	7 477	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.55
	8 477	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.60
	9 477	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.50
	10 477	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.48
P55_6.28.2	1 408	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.25
	2 408	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.24
	3 408	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	4 408	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.39
	5 408	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.25
	6 408	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.25
	7 408	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.26
	8 408	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.28
	9 408	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.24
	10 408	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.24
P55_6.28.3_1	1 536	0.93	0.00	6.89	0.93	0.00	14.49	1.12	0.00	23.42	0.93	0.00	31.21
	2 536	0.93	0.00	7.40	0.75	0.00	14.22	1.12	0.00	21.33	0.93	0.00	26.95
	3 536	0.93	0.00	7.03	0.75	0.00	13.47	0.56	0.00	18.29	0.93	0.00	27.64
	4 536	0.93	0.00	6.93	0.75	0.00	13.57	0.93	0.00	20.51	0.93	0.00	26.79

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5 536	1.12	0.00	7.07	0.93	0.00	14.39	1.31	0.00	25.44	0.75	0.00	28.87
	6 536	1.31	0.00	7.22	0.93	0.00	14.59	0.93	0.00	20.08	0.93	0.00	26.93
	7 536	0.00	0.00	6.19	0.93	0.00	13.42	0.93	0.00	21.98	0.75	0.00	28.37
	8 536	1.31	0.00	7.50	0.75	0.00	13.74	0.93	0.00	22.04	0.93	0.00	28.71
	9 536	0.93	0.00	7.16	0.93	0.00	14.44	1.12	0.00	19.35	1.12	0.00	28.06
	10 536	1.12	0.00	7.36	0.93	0.00	15.89	0.75	0.00	20.67	0.00	0.00	24.02
	1 434	0.00	0.00	5.35	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.62
	2 434	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.71
	3 434	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.51
	4 434	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.44	0.00	0.00	20.50
P55_6.6_3.2	5 434	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.57
	6 434	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.50
	7 434	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.46	0.00	0.00	20.45
	8 434	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.51
	9 434	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.50
	10 434	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.50
	1 427	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.36
	2 427	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.37
	3 427	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.53
	4 427	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.34
P55_6.6_4	5 427	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.33
	6 427	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.37
	7 427	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.34
	8 427	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.49
	9 427	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	10 427	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.36
	1 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	2 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	3 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	4 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
P55_7.17.2	5 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	6 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	7 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	8 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	9 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	10 376	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.04
	1 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	2 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	3 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	4 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
P55_7.28.1	5 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	6 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	7 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	8 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	9 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	10 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	1 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	2 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	3 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	4 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	2 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.22
	3 455	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.22
	4 455	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.22
	5 455	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.21
	6 455	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.23
	7 455	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.22
	8 455	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.22
	9 455	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.22
	10 455	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.22
P55_7.28.3.2	1 557	0.00	0.00	6.58	0.00	0.00	11.11	0.00	0.00	17.56	0.00	0.00	22.84
	2 557	0.00	0.00	5.75	0.00	0.00	12.39	0.00	0.00	16.90	0.00	0.00	22.11
	3 557	0.00	0.00	6.51	0.00	0.00	11.99	0.00	0.00	16.87	0.00	0.00	23.31
	4 557	0.00	0.00	6.82	0.00	0.00	12.61	0.00	0.00	17.08	0.00	0.00	22.73
	5 557	0.00	0.00	6.50	0.00	0.00	12.79	0.00	0.00	17.70	0.00	0.00	23.61
	6 557	0.00	0.00	6.62	0.00	0.00	11.38	0.00	0.00	17.54	0.00	0.00	21.17
	7 557	0.00	0.00	6.22	0.00	0.00	11.09	0.00	0.00	16.88	0.00	0.00	23.58
	8 557	0.00	0.00	6.94	0.00	0.00	12.37	0.00	0.00	17.34	0.00	0.00	23.70
	9 557	0.00	0.00	6.08	0.00	0.00	12.56	0.00	0.00	17.05	0.00	0.00	23.61
	10 557	0.00	0.00	6.10	0.00	0.00	12.48	0.00	0.00	18.00	0.00	0.00	22.44
P55_7.28.4	1 517	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.58
	2 517	0.39	0.00	5.26	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	20.73
	3 517	0.19	0.00	5.27	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.59
	4 517	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.60
	5 517	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.73
	6 517	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.64	0.00	0.00	20.59
	7 517	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.76
	8 517	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.65	0.19	0.00	20.63
	9 517	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.39	0.00	0.00	15.52	0.00	0.00	20.59
	10 517	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.74
P55_7.6.2	1 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	2 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	3 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	4 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	5 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	6 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	7 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.02	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	8 337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P55_8_17_3	9	337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	10	337	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	1	574	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	10.76	0.00	0.00	15.90	0.00	0.00	20.96
	2	574	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	10.70	0.00	0.00	15.87	0.00	0.00	21.12
	3	574	0.17	0.00	5.59	0.00	0.00	10.70	0.00	0.00	15.85	0.00	0.00	21.02
	4	574	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	15.84	0.00	0.00	21.14
	5	574	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	10.72	0.00	0.00	15.88	0.00	0.00	20.98
	6	574	0.00	0.00	5.51	0.00	0.00	10.73	0.00	0.00	15.94	0.00	0.00	21.02
	7	574	0.00	0.00	5.51	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	15.84	0.00	0.00	21.01
	8	574	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	10.68	0.00	0.00	15.86	0.00	0.00	20.93
P55_8_17_4	9	574	0.00	0.00	5.57	0.00	0.00	10.70	0.00	0.00	15.89	0.00	0.00	21.12
	10	574	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	10.72	0.00	0.00	15.92	0.00	0.00	21.01
	1	467	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	2	467	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05
	3	467	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	4	467	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	5	467	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	6	467	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	7	467	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	8	467	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
P55_8_6_3	9	467	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	10	467	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	1	519	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.37
	2	519	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.37
	3	519	0.00	0.00	5.25	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.36
	4	519	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.35
	5	519	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.33
	6	519	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.35
	7	519	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.35
	8	519	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.32
P55_9_17_1	9	519	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.35
	10	519	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.46
	1	523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	2	523	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	3	523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	4	523	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	5	523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	6 523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	7 523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	8 523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	9 523	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
	10 523	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.05
P55_9_28.2	1 556	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.12
	2 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.12
	3 556	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.12
	4 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	5 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	6 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.12
	7 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	8 556	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.12
	9 556	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	10 556	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
P55_9_28.3	1 654	0.61	0.00	5.33	0.00	0.00	10.47	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.65
	2 654	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.80
	3 654	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.48	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.62
	4 654	0.00	0.00	5.30	0.15	0.00	10.41	0.00	0.00	15.60	0.00	0.00	20.68
	5 654	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.73
	6 654	0.76	0.00	5.39	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.66
	7 654	0.46	0.00	5.31	0.61	0.00	10.46	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.87
	8 654	0.61	0.00	5.32	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	20.65
	9 654	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.57	0.46	0.00	20.90
	10 654	0.15	0.00	5.33	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.87
P55_9_6_1	1 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	2 399	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	3 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	4 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	5 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	6 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	7 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	8 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.04
	9 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.03	0.00	0.00	20.03
	10 399	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.03	0.00	0.00	15.04	0.00	0.00	20.03
P60_10_30.3	1 756	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.63	0.00	0.00	15.76	0.00	0.00	20.83
	2 756	0.13	0.00	5.46	0.26	0.00	10.71	0.13	0.00	15.87	0.00	0.00	21.04

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3 756	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	10.80	0.00	0.00	15.71	0.00	0.00	20.77
	4 756	0.13	0.00	5.48	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.74	0.00	0.00	20.83
	5 756	0.53	0.00	5.62	0.00	0.00	10.61	0.00	0.00	15.72	0.00	0.00	20.82
	6 756	0.13	0.00	5.53	0.13	0.00	10.80	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	21.04
	7 756	0.40	0.00	5.52	0.13	0.00	10.65	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.88
	8 756	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	10.63	0.00	0.00	15.67	0.00	0.00	20.86
	9 756	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.73	0.00	0.00	15.68	0.26	0.00	20.91
	10 756	0.13	0.00	5.47	0.40	0.00	10.73	0.00	0.00	15.69	0.13	0.00	21.09
P60_10.6.3	1 693	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.21
	2 693	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
	3 693	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	4 693	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	5 693	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.31
	6 693	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
	7 693	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.21
	8 693	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.21
	9 693	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.21
	10 693	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
P60_10.6.4	1 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	2 660	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	3 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	4 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	5 660	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.10
	6 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	7 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.10
	8 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	9 660	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	10 660	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
P60_11.30.1	1 709	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	2 709	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	3 709	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.21
	4 709	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	5 709	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20
	6 709	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.19
	7 709	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.18
	8 709	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	9 709	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.20

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS		B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P60_12.30.4	10	709	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	1	761	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.11
	2	761	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	3	761	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	4	761	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	5	761	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
	6	761	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.12
	7	761	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.12
	8	761	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	9	761	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.11
P60_13.18.3	10	761	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.11
	1	853	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	2	853	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	3	853	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	4	853	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.19
	5	853	0.23	0.00	5.13	0.23	0.00	10.16	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.18
	6	853	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	7	853	0.00	0.00	5.11	0.12	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	8	853	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.15	0.00	0.00	20.18
	9	853	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
P60_14.6.3	10	853	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	1	938	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	2	938	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	3	938	0.11	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.13
	4	938	0.32	0.00	5.10	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	5	938	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	6	938	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	7	938	0.00	0.00	5.09	0.32	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	8	938	0.00	0.00	5.08	0.32	0.00	10.13	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	9	938	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.13
P60_15.30.3	10	938	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.13
	1	992	0.50	0.00	5.18	0.00	0.00	10.18	0.20	0.00	15.29	0.10	0.00	20.27
	2	992	0.30	0.00	5.15	0.20	0.00	10.20	0.20	0.00	15.22	0.00	0.00	20.22
	3	992	0.00	0.00	5.16	0.40	0.00	10.28	0.20	0.00	15.23	0.00	0.00	20.22
	4	992	0.30	0.00	5.16	0.30	0.00	10.25	0.30	0.00	15.31	0.30	0.00	20.33
	5	992	0.50	0.00	5.16	0.10	0.00	10.20	0.20	0.00	15.24	0.20	0.00	20.26
	6	992	0.20	0.00	5.21	0.10	0.00	10.22	0.20	0.00	15.24	0.00	0.00	20.25

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7 992	0.50	0.00	5.17	0.40	0.00	10.23	0.20	0.00	15.26	0.20	0.00	20.30
	8 992	0.20	0.00	5.19	0.40	0.00	10.22	0.20	0.00	15.22	0.10	0.00	20.29
	9 992	0.00	0.00	5.14	0.30	0.00	10.19	0.10	0.00	15.22	0.30	0.00	20.27
	10 992	0.50	0.00	5.19	0.20	0.00	10.20	0.10	0.00	15.26	0.20	0.00	20.25
P60_4_6_2	1 215	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	2 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	3 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.15
	4 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	5 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.14
	6 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.14
	7 215	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.11	0.00	0.00	20.14
	8 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.12
	9 215	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.10	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
	10 215	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.12	0.00	0.00	20.13
P60_5_18_2	1 308	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.29
	2 308	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.31
	3 308	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.28
	4 308	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.42
	5 308	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.28
	6 308	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.25
	7 308	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.30
	8 308	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.31
	9 308	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.30
	10 308	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.29
P60_5_6_1	1 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.35
	2 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.34
	3 319	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.44	0.00	0.00	20.36
	4 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.35
	5 319	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.35
	6 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.34
	7 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.34
	8 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.34
	9 319	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.36
	10 319	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.34
P60_5_6_2	1 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	2 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	3 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	4 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	5 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	6 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05
	7 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05
	8 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05
	9 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	10 257	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
P60_6.18.1	1 391	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	10.68	0.00	0.00	15.69	0.00	0.00	20.87
	2 391	0.00	0.00	5.57	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	15.71	0.00	0.00	20.86
	3 391	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	15.79	0.00	0.00	20.81
	4 391	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	15.77	0.00	0.00	21.02
	5 391	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	10.73	0.00	0.00	15.95	0.00	0.00	20.99
	6 391	0.00	0.00	5.66	0.00	0.00	10.65	0.00	0.00	15.82	0.00	0.00	20.98
	7 391	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	15.77	0.00	0.00	20.99
	8 391	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	11.04	0.00	0.00	16.09	0.00	0.00	20.86
	9 391	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	10.67	0.00	0.00	15.86	0.00	0.00	20.85
	10 391	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	11.01	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.86
P60_6.18.4	1 467	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.79	0.00	0.00	20.94
	2 467	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.82	0.00	0.00	15.99	0.00	0.00	20.91
	3 467	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.99	0.00	0.00	21.14
	4 467	0.21	0.00	5.41	0.00	0.00	10.78	0.00	0.00	15.95	0.00	0.00	21.09
	5 467	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	10.61	0.00	0.00	15.81	0.00	0.00	21.14
	6 467	0.21	0.00	5.54	0.00	0.00	10.76	0.00	0.00	15.95	0.00	0.00	20.98
	7 467	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.84	0.00	0.00	20.93
	8 467	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.78	0.00	0.00	15.81	0.00	0.00	21.10
	9 467	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.66	0.00	0.00	15.78	0.00	0.00	21.19
	10 467	0.00	0.00	5.43	0.21	0.00	10.81	0.00	0.00	15.95	0.00	0.00	21.09
P60_6.30.2	1 473	0.63	0.00	5.77	1.06	0.00	11.14	0.42	0.00	16.50	0.00	0.00	21.67
	2 473	0.63	0.00	5.96	0.00	0.00	11.09	0.00	0.00	16.30	0.42	0.00	21.89
	3 473	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	11.10	0.00	0.00	16.27	0.00	0.00	21.70
	4 473	0.63	0.00	5.78	1.48	0.00	11.53	0.00	0.00	16.36	0.00	0.00	21.79
	5 473	0.63	0.00	5.77	0.85	0.00	11.43	0.63	0.00	16.78	0.63	0.00	21.95
	6 473	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	11.02	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	21.72
	7 473	0.85	0.00	5.76	0.42	0.00	11.11	0.00	0.00	16.46	0.00	0.00	21.70
	8 473	1.06	0.00	5.93	0.42	0.00	11.28	0.00	0.00	16.42	0.42	0.00	22.05
	9 473	0.63	0.00	5.86	1.06	0.00	11.43	0.00	0.00	16.26	0.42	0.00	21.97
	10 473	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	11.03	0.00	0.00	16.39	0.00	0.00	21.67

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P60_7.18_2	1 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	2 377	0.00	0.00	5.06	0.00	0.00	10.09	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	3 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	4 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.11
	5 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	6 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	7 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.09
	8 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
	9 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.10	0.00	0.00	20.10
	10 377	0.00	0.00	5.07	0.00	0.00	10.08	0.00	0.00	15.09	0.00	0.00	20.10
P60_7.6_4	1 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
	2 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	3 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.42
	4 474	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.27
	5 474	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	6 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
	7 474	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
	8 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.41
	9 474	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.26
	10 474	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
P60_8.18_1	1 488	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.18
	2 488	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	3 488	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.19
	4 488	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	5 488	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.21
	6 488	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
	7 488	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	8 488	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	9 488	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	10 488	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.19
P60_8.30_1	1 545	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.46	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.59
	2 545	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.59
	3 545	0.00	0.00	5.35	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.58
	4 545	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.58
	5 545	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.52	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.69
	6 545	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.60
	7 545	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.47	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.61

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	8 545	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.56
	9 545	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.40	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.58
	10 545	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.51
P60_8.30.4	1 583	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.32
	2 583	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.28
	3 583	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.28
	4 583	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.30
	5 583	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.27
	6 583	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.29
	7 583	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.28
	8 583	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.29
	9 583	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.30
	10 583	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.30
P60_8.6.1	1 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	2 397	0.00	0.00	5.03	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	3 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.05
	4 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	5 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	6 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	7 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	8 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	9 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.05	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
	10 397	0.00	0.00	5.04	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	15.05	0.00	0.00	20.06
P60_9.18.3	1 658	0.46	0.00	5.38	0.46	0.00	10.72	0.46	0.00	15.92	0.00	0.00	20.62
	2 658	0.46	0.00	5.44	0.15	0.00	10.52	0.30	0.00	15.79	0.61	0.00	20.88
	3 658	0.61	0.00	5.56	0.46	0.00	10.67	0.00	0.00	15.81	0.00	0.00	20.62
	4 658	0.46	0.00	5.39	0.30	0.00	10.54	0.46	0.00	15.85	0.00	0.00	20.63
	5 658	0.46	0.00	5.42	0.46	0.00	10.68	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.60
	6 658	0.46	0.00	5.49	0.30	0.00	10.63	0.15	0.00	15.71	0.15	0.00	20.75
	7 658	0.00	0.00	5.51	0.46	0.00	10.53	0.00	0.00	15.54	0.46	0.00	20.89
	8 658	0.46	0.00	5.67	0.46	0.00	10.78	0.46	0.00	15.89	0.00	0.00	20.60
	9 658	0.00	0.00	5.36	0.30	0.00	10.62	0.00	0.00	15.60	0.46	0.00	20.92
	10 658	0.46	0.00	5.56	0.00	0.00	10.45	0.46	0.00	15.77	0.46	0.00	20.85
P60_9.18.4	1 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.16
	2 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	3 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
	4 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.14

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	6 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.14
	7 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	8 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.11	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	9 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.14	0.00	0.00	20.15
	10 606	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.12	0.00	0.00	15.13	0.00	0.00	20.15
P60_9_30_2	1 614	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.26
	2 614	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
	3 614	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.27
	4 614	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.28
	5 614	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
	6 614	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.26
	7 614	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.26
	8 614	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.40
	9 614	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.26
	10 614	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.27
P65_4_7_2	1 265	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.20
	2 265	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	20.25
	3 265	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.21
	4 265	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.26	0.00	0.00	20.20
	5 265	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.27
	6 265	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.31
	7 265	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.22
	8 265	0.00	0.00	5.10	0.00	0.00	10.14	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.18
	9 265	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.16	0.00	0.00	15.17	0.00	0.00	20.18
	10 265	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.16	0.00	0.00	20.20
P65_5_20_2	1 324	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.46	0.00	0.00	20.34
	2 324	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.58
	3 324	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.34
	4 324	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.55
	5 324	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.55
	6 324	0.00	0.00	5.19	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.51
	7 324	0.00	0.00	5.36	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.39
	8 324	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.39
	9 324	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.30	0.00	0.00	20.33
	10 324	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.58	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.46
P65_6_7_1	1 491	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.31

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	2 491	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.24
	3 491	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.28
	4 491	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.28
	5 491	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.25
	6 491	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.31
	7 491	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	20.27
	8 491	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.29
	9 491	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.34
	10 491	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.30
P65_6_7_4	1 576	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.56
	2 576	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.66	0.00	0.00	20.72
	3 576	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.59
	4 576	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.73
	5 576	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.46	0.00	0.00	20.73
	6 576	0.00	0.00	5.36	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.60
	7 576	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.70
	8 576	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.37	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.57
	9 576	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.47	0.00	0.00	20.70
	10 576	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.56
P65_7_20_1	1 513	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.50
	2 513	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.64
	3 513	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.52
	4 513	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.51
	5 513	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.34	0.00	0.00	15.42	0.00	0.00	20.49
	6 513	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.48	0.00	0.00	15.45	0.00	0.00	20.65
	7 513	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.32	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.51
	8 513	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.33	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.65
	9 513	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.49
	10 513	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.41	0.00	0.00	20.63
P65_7_20_4	1 515	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.30
	2 515	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.30
	3 515	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.33
	4 515	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.35
	5 515	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.33
	6 515	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.33
	7 515	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.34
	8 515	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.27	0.00	0.00	20.49

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P65_7_33_2	9	515	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.36
	10	515	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.29	0.00	0.00	20.31
	1	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.40
	2	508	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.43
	3	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.38
	4	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.40
	5	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.38
	6	508	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.38
	7	508	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.39
	8	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.28	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.39
P65_7_33_4	9	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.40
	10	508	0.00	0.00	5.17	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.38
	1	566	2.65	0.00	5.90	1.24	0.00	11.39	0.88	0.00	17.06	1.06	0.00	22.57
	2	566	1.77	0.00	6.05	0.53	0.00	11.42	0.00	0.00	16.86	0.00	0.00	22.20
	3	566	1.41	0.00	6.08	0.35	0.00	11.43	0.88	0.00	17.20	0.00	0.00	22.28
	4	566	0.00	0.00	5.60	0.18	0.00	11.37	0.00	0.00	16.82	0.18	0.00	22.41
	5	566	1.06	0.00	5.79	0.35	0.00	11.35	0.35	0.00	17.10	1.24	0.00	22.74
	6	566	1.77	0.00	5.75	0.35	0.00	11.31	0.00	0.00	16.75	0.18	0.00	22.37
	7	566	0.53	0.00	5.80	0.35	0.00	11.41	0.00	0.00	16.80	0.00	0.00	22.21
	8	566	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00	11.17	0.00	0.00	16.83	1.06	0.00	22.65
P65_8_33_1	9	566	2.47	0.00	6.11	1.06	0.00	11.57	0.00	0.00	16.80	0.00	0.00	22.28
	10	566	1.41	0.00	5.93	0.00	0.00	11.27	0.18	0.00	16.82	0.00	0.00	22.22
	1	588	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.59	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.75
	2	588	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.53	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.74
	3	588	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.77
	4	588	0.17	0.00	5.57	0.00	0.00	10.60	0.00	0.00	15.72	0.00	0.00	20.72
	5	588	0.17	0.00	5.48	0.00	0.00	10.55	0.00	0.00	15.68	0.00	0.00	20.72
	6	588	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.54	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.75
	7	588	0.51	0.00	5.61	0.00	0.00	10.55	0.00	0.00	15.65	0.00	0.00	20.75
	8	588	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.55	0.00	0.00	15.78	0.00	0.00	20.73
P65_8_7_3	9	588	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	10.50	0.00	0.00	15.75	0.00	0.00	20.73
	10	588	0.34	0.00	5.43	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	15.66	0.00	0.00	20.84
	1	635	0.79	0.00	5.43	0.32	0.00	10.49	0.32	0.00	15.93	0.32	0.00	21.01
	2	635	0.63	0.00	5.47	0.32	0.00	10.59	0.32	0.00	15.76	0.32	0.00	20.60
	3	635	0.32	0.00	5.52	0.32	0.00	10.71	0.47	0.00	15.91	0.00	0.00	21.01
	4	635	0.47	0.00	5.33	0.16	0.00	10.47	0.16	0.00	15.81	0.16	0.00	20.98
	5	635	0.47	0.00	5.46	0.47	0.00	10.58	0.32	0.00	16.02	0.32	0.00	21.06

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P65_9_20.3	6 635	0.00	0.00	5.19	0.32	0.00	10.55	0.16	0.00	16.02	0.00	0.00	20.73
	7 635	0.32	0.00	5.45	0.00	0.00	10.74	0.00	0.00	15.62	0.32	0.00	20.87
	8 635	0.32	0.00	5.53	0.00	0.00	10.27	0.32	0.00	15.83	0.16	0.00	20.53
	9 635	0.32	0.00	5.57	0.47	0.00	10.81	0.32	0.00	15.65	0.32	0.00	20.96
	10 635	0.32	0.00	5.41	0.32	0.00	10.75	0.32	0.00	15.83	0.32	0.00	21.01
	1 766	1.57	0.00	9.57	0.78	0.00	15.10	0.39	0.00	20.88	0.78	0.00	28.25
	2 766	2.09	0.26	8.14	0.65	0.00	15.05	0.39	0.13	21.14	0.52	0.00	27.61
	3 766	1.04	0.00	7.03	0.39	0.13	14.21	1.04	0.00	23.59	0.52	0.00	27.88
	4 766	0.39	0.00	7.66	0.39	0.13	15.83	0.39	0.00	21.14	0.52	0.00	28.41
	5 766	1.57	0.00	7.39	0.65	0.00	15.44	0.65	0.00	20.46	0.39	0.00	26.21
P65_9_33.3	6 766	1.57	0.13	9.15	0.39	0.00	13.84	0.78	0.00	21.73	0.52	0.00	26.23
	7 766	0.52	0.00	7.85	0.00	0.00	13.26	0.52	0.00	22.09	0.39	0.00	28.06
	8 766	0.39	0.13	7.08	0.78	0.00	14.62	0.78	0.00	20.05	1.17	0.00	30.69
	9 766	0.78	0.00	7.42	0.52	0.13	15.09	0.39	0.13	20.04	0.52	0.00	25.67
	10 766	1.70	0.00	7.87	0.39	0.00	14.20	0.39	0.00	20.33	0.91	0.00	29.50
	1 719	1.67	0.00	7.12	0.56	0.00	12.82	1.53	0.00	19.64	1.67	0.00	26.91
	2 719	3.20	0.28	7.78	1.11	0.14	14.29	0.70	0.00	18.27	0.83	0.00	25.81
	3 719	0.97	0.14	6.21	1.39	0.14	12.67	0.97	0.00	20.97	0.28	0.00	23.70
	4 719	0.97	0.00	6.59	1.11	0.14	13.25	0.83	0.00	19.30	1.39	0.00	26.89
	5 719	0.28	0.00	6.59	1.25	0.00	14.04	1.25	0.00	19.30	0.83	0.00	25.10
P70_10_21.3	6 719	1.53	0.14	7.22	2.09	0.28	13.62	0.56	0.14	19.50	1.67	0.00	25.34
	7 719	0.42	0.00	6.37	0.70	0.00	13.48	0.28	0.00	17.69	0.70	0.00	24.79
	8 719	0.56	0.00	7.02	1.39	0.00	14.36	1.53	0.00	22.68	1.39	0.00	29.68
	9 719	1.39	0.56	8.24	1.39	0.00	13.88	0.97	0.14	19.60	0.97	0.00	25.84
	10 719	0.83	0.14	6.87	1.11	0.00	14.41	1.53	0.00	20.47	1.39	0.00	26.55
	1 776	0.39	0.00	6.62	0.00	0.00	12.91	0.26	0.00	18.63	0.13	0.00	23.88
	2 776	0.26	0.00	7.26	0.13	0.00	12.87	0.13	0.00	18.12	0.13	0.00	24.37
	3 776	0.13	0.00	6.93	0.26	0.00	12.73	0.00	0.00	17.42	0.13	0.00	23.98
	4 776	0.00	0.00	6.75	0.26	0.00	12.48	0.26	0.00	19.15	0.00	0.00	22.64
	5 776	0.13	0.00	6.12	0.00	0.00	12.42	0.13	0.00	18.02	0.13	0.00	24.26
P70_10_35.3	6 776	0.26	0.00	6.64	0.13	0.00	13.13	0.13	0.00	18.04	0.13	0.00	23.27
	7 776	0.13	0.00	5.92	0.26	0.00	13.35	0.13	0.00	16.65	0.26	0.00	24.42
	8 776	0.13	0.00	7.02	0.00	0.00	12.17	0.13	0.00	18.62	0.00	0.00	22.97
	9 776	0.26	0.00	6.41	0.26	0.00	13.38	0.00	0.00	16.85	0.13	0.00	24.25
	10 776	0.26	0.00	6.81	0.13	0.00	12.29	0.13	0.00	18.39	0.13	0.00	23.41
	1 836	0.24	0.00	6.08	0.24	0.00	11.81	0.00	0.00	17.49	0.72	0.00	25.23
	2 836	0.00	0.00	6.13	0.24	0.00	12.33	0.84	0.00	18.69	0.00	0.00	23.46

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3 836	1.32	0.00	6.19	2.03	0.00	12.96	0.48	0.00	18.35	0.96	0.00	26.70
	4 836	0.96	0.00	6.35	0.00	0.00	11.89	0.00	0.00	17.89	0.24	0.00	23.48
	5 836	2.15	0.00	7.25	1.08	0.00	12.19	0.00	0.00	17.69	1.20	0.00	26.49
	6 836	2.27	0.00	7.11	0.96	0.00	12.13	1.20	0.00	20.34	0.00	0.00	23.50
	7 836	0.96	0.00	6.41	0.00	0.00	11.81	0.60	0.00	19.05	0.00	0.00	23.01
	8 836	0.24	0.00	6.22	1.08	0.00	13.14	0.96	0.00	20.57	0.00	0.00	23.14
	9 836	1.08	0.00	6.67	0.48	0.00	11.90	0.00	0.00	17.56	0.60	0.00	24.18
	10 836	1.08	0.00	6.77	0.00	0.00	11.91	1.08	0.00	17.83	0.00	0.00	23.23
	1 742	0.27	0.00	5.61	0.00	0.00	10.79	0.00	0.00	16.28	0.00	0.00	21.17
	2 742	0.27	0.00	5.61	0.27	0.00	11.10	0.27	0.00	16.18	0.13	0.00	21.50
P70.10.7.3	3 742	0.40	0.00	5.79	0.27	0.00	10.80	0.00	0.00	16.39	0.27	0.00	21.63
	4 742	0.27	0.00	5.63	0.27	0.00	10.93	0.27	0.00	16.10	0.00	0.00	21.24
	5 742	0.27	0.00	5.66	0.00	0.00	11.03	0.27	0.00	16.46	0.00	0.00	21.33
	6 742	0.00	0.00	5.59	0.13	0.00	11.25	0.00	0.00	15.89	0.27	0.00	21.44
	7 742	0.40	0.00	5.59	0.27	0.00	10.85	0.27	0.00	16.35	0.13	0.00	21.33
	8 742	0.27	0.00	5.58	0.40	0.00	11.09	0.40	0.00	16.42	0.00	0.00	21.33
	9 742	0.27	0.00	5.42	0.27	0.00	10.81	0.27	0.00	16.39	0.00	0.00	21.33
	10 742	0.40	0.00	5.60	0.27	0.00	11.17	0.27	0.00	16.34	0.00	0.00	21.30
	1 400	0.50	0.00	6.80	0.00	0.00	12.14	0.25	0.00	18.26	0.00	0.00	22.76
	2 400	0.25	0.00	6.61	0.00	0.00	12.64	0.25	0.00	17.30	0.00	0.00	23.54
P70.6.21.2	3 400	0.25	0.00	6.29	0.25	0.00	12.38	0.00	0.00	17.17	0.00	0.00	23.14
	4 400	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	11.96	0.00	0.00	17.86	0.00	0.00	23.12
	5 400	0.25	0.00	6.86	0.00	0.00	12.41	0.00	0.00	17.89	0.00	0.00	23.12
	6 400	0.50	0.00	6.44	0.00	0.00	12.20	0.00	0.00	17.95	0.00	0.00	22.88
	7 400	0.00	0.00	6.10	0.50	0.00	12.48	0.00	0.00	17.60	0.00	0.00	23.37
	8 400	0.25	0.00	6.76	0.00	0.00	12.12	0.00	0.00	17.86	0.00	0.00	22.91
	9 400	0.00	0.00	6.57	0.00	0.00	12.22	0.00	0.00	17.65	0.00	0.00	22.39
	10 400	0.00	0.00	6.14	0.00	0.00	12.31	0.00	0.00	18.05	0.00	0.00	22.40
	1 371	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.32
	2 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.24
P70.6.7.2	3 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.33
	4 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.25
	5 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.25
	6 371	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.25
	7 371	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.28
	8 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.23
	9 371	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.27

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	10 371	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.25
P70_7_21.1	1 494	0.00	0.00	6.13	0.40	0.00	11.70	0.00	0.00	16.72	0.40	0.00	22.92
	2 494	0.00	0.00	6.53	0.00	0.00	11.75	0.00	0.00	16.83	0.00	0.00	22.00
	3 494	0.40	0.00	6.21	0.40	0.00	12.18	0.00	0.00	17.24	0.00	0.00	21.95
	4 494	0.40	0.00	6.52	0.00	0.00	11.56	0.40	0.00	17.84	0.00	0.00	21.90
	5 494	0.40	0.00	6.69	0.00	0.00	11.37	0.00	0.00	16.75	0.00	0.00	21.92
	6 494	0.40	0.00	6.30	0.00	0.00	11.65	0.00	0.00	16.93	0.00	0.00	22.47
	7 494	0.40	0.00	6.29	0.00	0.00	11.57	0.00	0.00	16.62	0.00	0.00	22.01
	8 494	0.00	0.00	6.23	0.00	0.00	11.53	0.00	0.00	16.96	0.00	0.00	21.95
	9 494	0.40	0.00	6.32	0.00	0.00	11.59	0.00	0.00	16.69	0.00	0.00	22.20
	10 494	0.40	0.00	6.43	0.00	0.00	11.60	0.00	0.00	16.66	0.00	0.00	22.67
P70_7_21.4	1 568	0.70	0.00	6.00	0.00	0.00	10.97	0.00	0.00	16.18	0.00	0.00	21.70
	2 568	0.00	0.00	5.59	0.35	0.00	11.35	0.18	0.00	16.41	0.00	0.00	21.60
	3 568	0.00	0.00	5.79	0.35	0.00	11.19	0.18	0.00	16.67	0.18	0.00	21.62
	4 568	0.35	0.00	5.80	0.35	0.00	11.30	0.18	0.00	16.61	0.00	0.00	21.72
	5 568	0.00	0.00	5.66	0.35	0.00	11.22	0.00	0.00	16.19	0.00	0.00	21.70
	6 568	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	11.10	0.00	0.00	16.31	0.00	0.00	21.77
	7 568	0.18	0.00	5.73	0.00	0.00	11.08	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	21.69
	8 568	0.35	0.00	5.76	0.00	0.00	10.95	0.18	0.00	16.74	0.00	0.00	21.50
	9 568	0.70	0.00	5.92	0.00	0.00	11.13	0.00	0.00	16.30	0.00	0.00	21.55
	10 568	0.35	0.00	5.82	0.00	0.00	11.01	0.00	0.00	16.49	0.00	0.00	21.65
P70_7_35.2	1 538	0.37	0.00	5.56	0.00	0.00	10.55	0.00	0.00	16.06	0.00	0.00	21.17
	2 538	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	10.84	0.00	0.00	16.04	0.00	0.00	21.23
	3 538	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	10.82	0.00	0.00	15.98	0.00	0.00	21.15
	4 538	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	10.52	0.00	0.00	15.80	0.00	0.00	21.02
	5 538	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	10.85	0.00	0.00	15.80	0.00	0.00	21.00
	6 538	0.00	0.00	5.64	0.00	0.00	10.53	0.00	0.00	15.82	0.00	0.00	21.01
	7 538	0.19	0.00	5.69	0.00	0.00	10.75	0.00	0.00	15.94	0.00	0.00	21.06
	8 538	0.00	0.00	5.75	0.00	0.00	10.80	0.00	0.00	15.98	0.00	0.00	20.89
	9 538	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	10.94	0.00	0.00	16.01	0.00	0.00	20.77
	10 538	0.00	0.00	5.59	0.00	0.00	10.92	0.00	0.00	16.02	0.00	0.00	21.02
P70_7_7.1	1 470	0.21	0.00	5.15	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.43
	2 470	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.25	0.21	0.00	15.36	0.00	0.00	20.44
	3 470	0.21	0.00	5.16	0.00	0.00	10.30	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.43
	4 470	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.41
	5 470	0.00	0.00	5.17	0.21	0.00	10.26	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.43
	6 470	0.00	0.00	5.16	0.64	0.00	10.41	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.42

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7 470	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.45
	8 470	0.43	0.00	5.16	0.00	0.00	10.25	0.21	0.00	15.35	0.00	0.00	20.41
	9 470	0.43	0.00	5.15	0.43	0.00	10.26	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	20.43
	10 470	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.43
P70_8.35_1	1 604	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	11.03	0.00	0.00	16.13	0.00	0.00	21.24
	2 604	0.00	0.00	5.78	0.00	0.00	11.15	0.00	0.00	16.10	0.00	0.00	21.40
	3 604	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	11.07	0.00	0.00	16.36	0.00	0.00	21.54
	4 604	0.00	0.00	5.77	0.00	0.00	11.16	0.00	0.00	16.37	0.00	0.00	21.48
	5 604	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	11.19	0.00	0.00	16.23	0.00	0.00	21.54
	6 604	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	11.02	0.00	0.00	16.32	0.00	0.00	21.56
	7 604	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	11.04	0.00	0.00	16.31	0.00	0.00	21.21
	8 604	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	16.41	0.00	0.00	21.17
	9 604	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	11.01	0.00	0.00	16.42	0.00	0.00	21.56
	10 604	0.00	0.00	5.64	0.00	0.00	11.11	0.00	0.00	16.22	0.00	0.00	21.55
P70_8.35_4	1 647	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.59	0.00	0.00	15.90	0.00	0.00	20.99
	2 647	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.72	0.00	0.00	16.13	0.00	0.00	21.14
	3 647	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.74	0.00	0.00	15.80	0.00	0.00	20.86
	4 647	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.74	0.00	0.00	15.78	0.00	0.00	21.33
	5 647	0.00	0.00	5.52	0.00	0.00	10.75	0.00	0.00	15.86	0.00	0.00	20.99
	6 647	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.68	0.00	0.00	15.98	0.00	0.00	21.02
	7 647	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	15.84	0.00	0.00	21.05
	8 647	0.00	0.00	5.46	0.00	0.00	10.73	0.00	0.00	15.96	0.00	0.00	21.00
	9 647	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	15.78	0.00	0.00	21.16
	10 647	0.00	0.00	5.63	0.00	0.00	10.80	0.00	0.00	15.94	0.00	0.00	21.05
P70_9.7_4	1 664	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.38
	2 664	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.33	0.00	0.00	20.38
	3 664	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.46	0.00	0.00	20.39
	4 664	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.39
	5 664	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.31	0.00	0.00	20.38
	6 664	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	20.37
	7 664	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.37
	8 664	0.30	0.00	5.17	0.00	0.00	10.23	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.39
	9 664	0.15	0.00	5.17	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.36
	10 664	0.00	0.00	5.18	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.32	0.00	0.00	20.37
P76_2.23_2_1	1 260	0.00	0.00	5.35	0.00	0.00	10.71	0.00	0.00	16.10	0.00	0.00	21.58
	2 260	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	16.31	0.00	0.00	21.40
	3 260	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.65	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	21.75

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	4 260	0.00	0.00	5.45	0.00	0.00	11.03	0.00	0.00	15.97	0.00	0.00	22.08
	5 260	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.84	0.00	0.00	16.13	0.00	0.00	21.54
	6 260	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	16.39	0.00	0.00	21.71
	7 260	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.67	0.00	0.00	16.03	0.00	0.00	21.69
	8 260	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.60	0.00	0.00	16.30	0.00	0.00	21.96
	9 260	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.61	0.00	0.00	16.25	0.00	0.00	22.04
	10 260	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.79	0.00	0.00	16.21	0.00	0.00	21.68
P76_2.8.2.1	1 195	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.43
	2 195	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.35	0.00	0.00	20.39
	3 195	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.40	0.00	0.00	20.56
	4 195	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.27	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.53
	5 195	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.26	0.00	0.00	15.36	0.00	0.00	20.55
	6 195	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	20.49
	7 195	0.00	0.00	5.14	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.38	0.00	0.00	20.46
	8 195	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.53	0.00	0.00	20.47
	9 195	0.00	0.00	5.13	0.00	0.00	10.22	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	20.55
	10 195	0.00	0.00	5.15	0.00	0.00	10.29	0.00	0.00	15.45	0.00	0.00	20.50
P76_2.8.2.2	1 196	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	20.23
	2 196	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.20
	3 196	0.00	0.00	5.12	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.23
	4 196	0.00	0.00	5.11	0.00	0.00	10.18	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	20.29
	5 196	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.20	0.00	0.00	20.30
	6 196	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.22	0.00	0.00	20.34
	7 196	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.21	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.23
	8 196	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.17	0.00	0.00	15.25	0.00	0.00	20.23
	9 196	0.00	0.00	5.09	0.00	0.00	10.20	0.00	0.00	15.18	0.00	0.00	20.21
	10 196	0.00	0.00	5.08	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	15.23	0.00	0.00	20.25
P76_3.23.1.1	1 353	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	11.41	0.00	0.00	16.75	0.00	0.00	22.52
	2 353	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	11.32	0.00	0.00	17.02	0.00	0.00	22.84
	3 353	0.00	0.00	5.69	0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	16.94	0.00	0.00	22.21
	4 353	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	11.56	0.00	0.00	17.18	0.00	0.00	22.49
	5 353	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	11.24	0.00	0.00	16.73	0.00	0.00	22.58
	6 353	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	11.41	0.00	0.00	16.68	0.00	0.00	22.17
	7 353	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	17.02	0.00	0.00	22.23
	8 353	0.00	0.00	5.81	0.00	0.00	11.55	0.00	0.00	17.13	0.00	0.00	21.86
	9 353	0.00	0.00	5.64	0.00	0.00	11.38	0.00	0.00	17.16	0.00	0.00	22.38
	10 353	0.00	0.00	5.71	0.00	0.00	11.83	0.00	0.00	17.01	0.00	0.00	23.01

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P76.3.23.1.2	1	360	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	11.44	0.00	0.00	17.21	0.00	0.00	22.71
	2	360	0.00	0.00	5.97	0.00	0.00	11.34	0.00	0.00	17.14	0.00	0.00	22.73
	3	360	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	11.24	0.00	0.00	17.22	0.00	0.00	22.69
	4	360	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	11.58	0.00	0.00	17.18	0.00	0.00	22.70
	5	360	0.00	0.00	5.81	0.00	0.00	11.46	0.00	0.00	17.09	0.00	0.00	22.71
	6	360	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	11.37	0.00	0.00	17.12	0.00	0.00	22.73
	7	360	0.00	0.00	5.76	0.00	0.00	11.31	0.00	0.00	17.15	0.00	0.00	22.60
	8	360	0.00	0.00	5.91	0.00	0.00	11.55	0.00	0.00	17.12	0.00	0.00	22.64
	9	360	0.00	0.00	5.75	0.00	0.00	11.49	0.00	0.00	17.23	0.00	0.00	22.73
	10	360	0.00	0.00	5.96	0.00	0.00	11.54	0.00	0.00	17.06	0.00	0.00	22.77
P76.3.23.2.2	1	282	0.00	0.00	5.92	0.00	0.00	11.36	0.00	0.00	16.46	0.00	0.00	22.05
	2	282	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.07	0.00	0.00	17.38	0.00	0.00	22.22
	3	282	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	11.50	0.00	0.00	17.36	0.00	0.00	23.47
	4	282	0.00	0.00	5.98	0.00	0.00	11.61	0.00	0.00	16.78	0.00	0.00	22.51
	5	282	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00	11.39	0.00	0.00	16.90	0.00	0.00	22.53
	6	282	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	11.79	0.00	0.00	16.57	0.00	0.00	23.35
	7	282	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	11.28	0.00	0.00	16.73	0.00	0.00	21.93
	8	282	0.00	0.00	5.50	0.00	0.00	11.63	0.00	0.00	16.32	0.00	0.00	23.09
	9	282	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	10.99	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	22.92
	10	282	0.00	0.00	6.07	0.00	0.00	11.48	0.00	0.00	16.81	0.00	0.00	21.97
P76.3.23.4.1	1	436	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.46	0.00	0.00	15.48	0.00	0.00	20.61
	2	436	0.00	0.00	5.21	0.00	0.00	10.48	0.00	0.00	15.50	0.00	0.00	20.74
	3	436	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.44	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.86
	4	436	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.63	0.00	0.00	20.73
	5	436	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.52	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.76
	6	436	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.35	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	20.75
	7	436	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.67	0.00	0.00	20.74
	8	436	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.70	0.00	0.00	20.80
	9	436	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.58	0.00	0.00	20.78
	10	436	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.66
P76.3.38.1.1	1	401	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.43	0.00	0.00	15.51	0.00	0.00	20.64
	2	401	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.81
	3	401	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.67	0.00	0.00	20.71
	4	401	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.42	0.00	0.00	15.44	0.00	0.00	20.76
	5	401	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.46	0.00	0.00	15.74	0.00	0.00	20.78
	6	401	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.25	0.00	0.00	15.54	0.00	0.00	20.69
	7	401	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.36	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.86

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P76_3.38.2_1	8 401	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.31	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	20.84
	9 401	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.62	0.00	0.00	20.61
	10 401	0.00	0.00	5.24	0.00	0.00	10.48	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	20.94
	1 365	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	15.74	0.00	0.00	20.84
	2 365	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.64	0.00	0.00	15.87	0.00	0.00	20.80
	3 365	0.00	0.00	5.23	0.00	0.00	10.38	0.00	0.00	15.70	0.00	0.00	20.91
	4 365	0.00	0.00	5.30	0.00	0.00	10.45	0.00	0.00	15.60	0.00	0.00	20.98
	5 365	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	15.76	0.00	0.00	20.77
	6 365	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	10.50	0.00	0.00	15.66	0.00	0.00	20.93
	7 365	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.49	0.00	0.00	15.81	0.00	0.00	20.97
P76_3.38.2_2	8 365	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.46	0.00	0.00	15.76	0.00	0.00	20.77
	9 365	0.00	0.00	5.20	0.00	0.00	10.49	0.00	0.00	15.70	0.00	0.00	20.75
	10 365	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.41	0.00	0.00	15.57	0.00	0.00	21.09
	1 374	0.27	0.27	5.96	0.53	0.27	11.84	0.27	0.00	17.41	0.00	0.00	23.39
	2 374	0.27	0.27	5.97	0.00	0.00	11.71	0.00	0.00	17.58	0.00	0.00	23.85
	3 374	0.53	0.27	5.92	0.00	0.00	11.74	0.00	0.00	17.56	0.27	0.00	23.45
	4 374	0.80	0.80	5.93	0.27	0.00	11.78	1.34	0.27	17.59	0.00	0.00	23.41
	5 374	0.53	0.27	6.10	0.00	0.00	11.72	0.00	0.00	17.58	0.00	0.00	23.70
	6 374	0.27	0.00	5.85	0.00	0.00	11.75	0.00	0.00	17.89	0.27	0.00	23.59
	7 374	0.00	0.00	6.03	0.00	0.00	11.78	0.00	0.00	17.44	0.00	0.00	23.58
P76_3.8.1.1	8 374	0.00	0.00	5.95	0.00	0.00	11.61	0.00	0.00	17.39	0.00	0.00	23.63
	9 374	0.27	0.00	5.93	0.00	0.00	11.64	0.00	0.00	17.61	0.00	0.00	23.91
	10 374	2.67	2.41	6.23	0.00	0.00	11.83	0.00	0.00	17.65	0.00	0.00	23.46
	1 334	0.30	0.30	5.87	0.00	0.00	13.64	0.00	0.00	16.16	0.00	0.00	21.22
	2 334	0.00	0.00	5.32	0.30	0.00	12.53	0.00	0.00	22.33	0.00	0.00	22.12
	3 334	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	10.99	0.00	0.00	20.10	0.00	0.00	21.38
	4 334	0.30	0.30	6.04	0.00	0.00	12.90	0.00	0.00	20.10	0.00	0.00	21.66
	5 334	0.00	0.00	7.04	0.00	0.00	10.93	0.00	0.00	17.97	0.00	0.00	32.16
	6 334	0.60	0.60	6.35	0.00	0.00	11.74	0.00	0.00	20.82	0.00	0.00	21.62
	7 334	0.30	0.00	6.37	0.30	0.00	12.37	0.00	0.00	20.88	0.00	0.00	26.75
P76_3.8.1.2	8 334	0.90	0.60	5.60	0.30	0.30	12.41	0.00	0.00	20.64	0.00	0.00	23.56
	9 334	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	12.89	0.00	0.00	17.43	0.00	0.00	26.54
	10 334	0.30	0.00	6.40	0.00	0.00	10.60	0.00	0.00	18.25	0.30	0.00	30.94
	1 347	0.00	0.00	5.29	0.00	0.00	10.85	0.00	0.00	16.32	0.00	0.00	21.49
	2 347	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	16.58	0.00	0.00	22.12
	3 347	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	11.10	0.00	0.00	16.47	0.00	0.00	22.38
	4 347	0.00	0.00	5.32	0.00	0.00	11.00	0.00	0.00	16.73	0.00	0.00	21.32

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P76_3.8.4.1	5 347	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.90	0.00	0.00	16.15	0.00	0.00	22.47
	6 347	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	11.04	0.00	0.00	16.86	0.00	0.00	21.78
	7 347	0.00	0.00	5.39	0.00	0.00	11.34	0.00	0.00	16.23	0.00	0.00	22.79
	8 347	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	11.01	0.00	0.00	16.03	0.00	0.00	22.33
	9 347	0.00	0.00	5.22	0.00	0.00	11.15	0.00	0.00	17.00	0.00	0.00	22.59
	10 347	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	11.15	0.00	0.00	16.09	0.00	0.00	21.73
	1 404	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	10.93	0.00	0.00	15.94	0.00	0.00	20.88
	2 404	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	10.68	0.00	0.00	16.20	0.00	0.00	21.25
	3 404	0.00	0.00	5.40	0.00	0.00	10.49	0.00	0.00	16.35	0.00	0.00	21.68
	4 404	0.00	0.00	5.33	0.00	0.00	10.92	0.00	0.00	15.84	0.00	0.00	21.88
P76_4.23.3.1	5 404	0.00	0.00	5.38	0.00	0.00	10.66	0.00	0.00	15.70	0.00	0.00	21.19
	6 404	0.00	0.00	5.34	0.00	0.00	10.56	0.00	0.00	15.78	0.00	0.00	21.20
	7 404	0.00	0.00	5.53	0.00	0.00	10.90	0.00	0.00	16.49	0.00	0.00	21.72
	8 404	0.00	0.00	5.37	0.00	0.00	10.57	0.00	0.00	16.70	0.00	0.00	20.85
	9 404	0.00	0.00	5.28	0.00	0.00	10.69	0.00	0.00	16.14	0.00	0.00	21.06
	10 404	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	10.73	0.00	0.00	15.73	0.00	0.00	21.06
	1 552	0.00	0.00	5.49	0.00	0.00	11.44	0.00	0.00	17.54	0.00	0.00	24.40
	2 552	0.00	0.00	5.61	0.00	0.00	11.19	0.00	0.00	17.86	0.00	0.00	22.63
	3 552	0.00	0.00	5.45	0.00	0.00	11.34	0.00	0.00	17.34	0.00	0.00	23.54
	4 552	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	11.23	0.00	0.00	16.70	0.00	0.00	22.89
P76_4.23.4.2	5 552	0.00	0.00	5.49	0.00	0.00	11.15	0.00	0.00	16.97	0.00	0.00	23.14
	6 552	0.00	0.00	5.76	0.54	0.00	11.45	0.00	0.00	17.18	0.00	0.00	23.09
	7 552	0.00	0.00	5.51	0.00	0.00	11.29	0.00	0.00	17.59	0.00	0.00	23.75
	8 552	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	11.27	0.00	0.00	17.36	0.00	0.00	22.97
	9 552	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	11.44	0.00	0.00	16.92	0.00	0.00	23.39
	10 552	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	11.40	0.00	0.00	16.86	0.00	0.00	24.02
	1 466	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	11.13	0.00	0.00	16.33	0.00	0.00	21.85
	2 466	0.00	0.00	5.51	0.00	0.00	11.32	0.00	0.00	17.28	0.00	0.00	22.08
	3 466	0.00	0.00	5.58	0.00	0.00	11.02	0.00	0.00	16.63	0.00	0.00	23.01
	4 466	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	11.00	0.00	0.00	16.71	0.00	0.00	22.11
P76_4.38.1.2	5 466	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00	11.21	0.00	0.00	16.89	0.00	0.00	22.48
	6 466	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	11.24	0.00	0.00	16.85	0.00	0.00	21.91
	7 466	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	16.23	0.00	0.00	22.36
	8 466	0.00	0.00	5.55	0.00	0.00	11.05	0.00	0.00	17.00	0.00	0.00	22.64
	9 466	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	11.21	0.00	0.00	16.67	0.00	0.00	22.43
	10 466	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	16.53	0.00	0.00	22.27
	1 438	0.00	0.00	5.74	0.00	0.00	10.98	0.00	0.00	16.78	0.00	0.00	22.35

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	2 438	0.00	0.00	5.69	0.00	0.00	11.31	0.00	0.00	16.64	0.00	0.00	23.05
	3 438	0.00	0.00	5.77	0.00	0.00	11.47	0.00	0.00	16.95	0.00	0.00	22.56
	4 438	0.00	0.00	5.65	0.00	0.00	11.64	0.00	0.00	16.83	0.00	0.00	22.41
	5 438	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	11.39	0.00	0.00	16.74	0.00	0.00	22.85
	6 438	0.00	0.00	5.69	0.00	0.00	11.17	0.00	0.00	16.56	0.00	0.00	22.51
	7 438	0.00	0.00	5.59	0.00	0.00	11.53	0.00	0.00	16.64	0.00	0.00	22.35
	8 438	0.00	0.00	5.71	0.00	0.00	11.46	0.00	0.00	16.95	0.00	0.00	21.70
	9 438	0.00	0.00	5.77	0.00	0.00	11.92	0.00	0.00	16.92	0.00	0.00	22.51
	10 438	0.00	0.00	5.66	0.00	0.00	11.10	0.00	0.00	18.08	0.00	0.00	22.33
P76_4.38.3_1	1 601	0.67	0.17	6.29	0.67	0.33	12.75	0.00	0.00	19.24	0.00	0.00	25.73
	2 601	0.33	0.33	6.35	0.33	0.17	12.81	0.33	0.33	21.96	0.17	0.17	28.84
	3 601	1.50	0.50	6.33	0.50	0.50	13.93	0.00	0.00	19.52	0.00	0.00	26.52
	4 601	0.83	0.33	6.06	0.50	0.17	12.86	0.50	0.17	20.36	0.33	0.17	31.23
	5 601	1.66	1.00	6.84	0.00	0.00	12.24	0.67	0.33	21.70	0.67	0.00	30.40
	6 601	1.33	0.83	6.63	1.00	0.00	12.91	0.33	0.33	20.14	0.17	0.00	26.54
	7 601	0.83	0.33	6.42	0.00	0.00	12.46	0.33	0.00	22.21	0.00	0.00	26.81
	8 601	0.33	0.17	6.05	0.17	0.17	12.85	0.67	0.17	22.32	0.17	0.00	27.77
	9 601	1.16	0.50	6.63	0.83	0.67	12.99	0.17	0.00	19.57	0.33	0.00	26.63
	10 601	0.50	0.50	6.32	1.00	0.33	13.38	0.33	0.33	20.91	0.00	0.00	26.70
P76_4.38.4_1	1 505	0.00	0.00	5.87	0.00	0.00	11.60	0.00	0.00	18.38	0.00	0.00	27.57
	2 505	0.00	0.00	5.73	0.00	0.00	13.25	0.00	0.00	18.34	0.00	0.00	23.70
	3 505	0.00	0.00	5.86	0.00	0.00	12.61	0.00	0.00	19.78	0.00	0.00	25.26
	4 505	0.00	0.00	6.10	0.00	0.00	12.80	0.00	0.00	19.03	0.00	0.00	25.39
	5 505	0.00	0.00	5.88	0.00	0.00	12.77	0.00	0.00	18.61	0.00	0.00	26.07
	6 505	0.00	0.00	6.03	0.00	0.00	12.81	0.00	0.00	19.48	0.00	0.00	27.20
	7 505	0.00	0.00	5.67	0.00	0.00	11.47	0.00	0.00	18.29	0.00	0.00	25.08
	8 505	0.00	0.00	5.96	0.00	0.00	13.17	0.00	0.00	17.98	0.00	0.00	24.77
	9 505	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	12.07	0.00	0.00	18.96	0.00	0.00	26.59
	10 505	0.00	0.00	5.94	0.00	0.00	11.64	0.00	0.00	21.16	0.00	0.00	27.52
P76_4.8.3_1	1 491	0.00	0.00	6.24	0.00	0.00	19.15	0.00	0.00	19.79	0.00	0.00	27.11
	2 491	0.00	0.00	6.82	0.00	0.00	18.74	0.00	0.00	22.73	0.00	0.00	31.57
	3 491	0.00	0.00	7.49	0.00	0.00	12.93	0.00	0.00	21.30	0.00	0.00	38.09
	4 491	0.00	0.00	6.71	0.00	0.00	11.75	0.00	0.00	24.17	0.00	0.00	28.77
	5 491	0.00	0.00	7.25	0.00	0.00	14.05	0.00	0.00	26.20	0.00	0.00	47.02
	6 491	0.00	0.00	6.71	0.00	0.00	13.73	0.00	0.00	24.14	0.00	0.00	32.78
	7 491	0.00	0.00	7.27	0.00	0.00	17.48	0.00	0.00	22.25	0.00	0.00	28.72
	8 491	0.00	0.00	7.20	0.00	0.00	12.40	0.00	0.00	24.20	0.00	0.00	28.79

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
P76_4.8_4.2	9 491	0.00	0.00	6.31	0.00	0.00	11.78	0.00	0.00	26.99	0.00	0.00	24.66
	10 491	0.00	0.00	6.58	0.00	0.00	12.56	0.00	0.00	18.42	0.00	0.00	25.47
	1 424	0.24	0.00	6.33	0.00	0.00	12.67	0.00	0.00	24.83	0.00	0.00	33.35
	2 424	0.00	0.00	6.55	0.24	0.00	13.42	0.00	0.00	16.82	0.00	0.00	28.96
	3 424	0.00	0.00	6.41	0.00	0.00	14.49	0.00	0.00	22.47	0.00	0.00	32.77
	4 424	0.00	0.00	6.14	0.00	0.00	11.42	0.24	0.00	18.24	0.00	0.00	26.90
	5 424	0.24	0.00	6.87	0.00	0.00	16.32	0.00	0.00	22.12	0.00	0.00	35.69
	6 424	0.00	0.00	6.44	0.00	0.00	14.96	0.00	0.00	20.79	0.00	0.00	24.03
	7 424	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	11.22	0.00	0.00	21.26	0.24	0.00	27.04
	8 424	0.24	0.00	6.18	0.00	0.00	12.38	0.00	0.00	20.23	0.00	0.00	39.70
P76_5.23_3.2	9 424	0.00	0.00	6.42	0.00	0.00	12.70	0.24	0.00	29.59	0.00	0.00	26.33
	10 424	0.00	0.00	6.32	0.24	0.00	12.46	0.00	0.00	18.23	0.00	0.00	23.39
	1 579	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	11.14	0.00	0.00	16.74	0.00	0.00	22.28
	2 579	0.00	0.00	5.44	0.00	0.00	11.15	0.00	0.00	17.23	0.00	0.00	22.14
	3 579	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	11.52	0.00	0.00	16.46	0.00	0.00	22.58
	4 579	0.00	0.00	5.56	0.00	0.00	11.32	0.00	0.00	16.91	0.00	0.00	22.55
	5 579	0.00	0.00	5.71	0.00	0.00	10.89	0.00	0.00	16.51	0.00	0.00	22.17
	6 579	0.00	0.00	5.47	0.00	0.00	11.21	0.00	0.00	16.48	0.00	0.00	22.62
	7 579	0.00	0.00	5.43	0.00	0.00	11.08	0.00	0.00	16.47	0.00	0.00	22.87
	8 579	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	11.07	0.00	0.00	16.91	0.00	0.00	22.29
P76_5.38_3.2	9 579	0.00	0.00	5.51	0.00	0.00	11.17	0.00	0.00	17.07	0.00	0.00	23.60
	10 579	0.00	0.00	5.44	0.00	0.00	10.98	0.00	0.00	16.82	0.00	0.00	22.37
	1 627	2.71	0.96	8.68	1.12	0.00	12.56	0.00	0.00	17.71	0.32	0.00	24.18
	2 627	3.83	0.64	9.96	0.32	0.00	11.87	1.12	0.00	18.75	0.00	0.00	23.52
	3 627	0.00	0.00	5.86	0.32	0.00	12.01	0.00	0.00	17.51	1.12	0.00	26.95
	4 627	2.55	1.91	9.37	0.00	0.00	11.78	0.00	0.00	17.73	0.00	0.00	23.13
	5 627	1.44	0.80	6.16	0.16	0.00	11.51	0.96	0.00	18.66	0.00	0.00	23.51
	6 627	1.91	0.96	6.75	1.28	0.00	12.35	0.32	0.00	17.53	0.16	0.00	24.45
	7 627	1.44	0.32	6.10	1.59	1.44	15.23	0.00	0.00	17.68	0.00	0.00	23.50
	8 627	1.12	0.32	5.96	1.91	0.32	12.76	0.96	0.00	22.01	0.00	0.00	23.34
P76_5.38_4.2	9 627	0.32	0.00	5.73	1.44	0.32	12.75	1.12	0.00	20.42	0.64	0.00	25.92
	10 627	0.00	0.00	5.57	0.64	0.00	12.08	1.44	0.32	21.03	0.00	0.00	23.58
	1 528	0.00	0.00	5.52	0.00	0.00	12.68	0.00	0.00	18.45	0.00	0.00	31.72
	2 528	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	12.58	0.00	0.00	17.94	0.00	0.00	34.85
	3 528	0.00	0.00	5.80	0.00	0.00	11.57	0.00	0.00	21.84	0.00	0.00	23.71
	4 528	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	12.92	0.00	0.00	17.50	0.00	0.00	23.21
	5 528	0.00	0.00	5.68	0.00	0.00	12.58	0.00	0.00	21.65	0.00	0.00	23.28

		5 s			10 s			15 s			20 s		
		gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	6 528	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	11.94	0.00	0.00	23.16	0.00	0.00	32.12
	7 528	0.00	0.00	6.10	0.00	0.00	11.72	0.00	0.00	17.05	0.00	0.00	38.12
	8 528	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	12.91	0.00	0.00	21.32	0.00	0.00	29.49
	9 528	0.00	0.00	5.70	0.00	0.00	12.03	0.00	0.00	20.28	0.00	0.00	25.13
	10 528	0.00	0.00	5.81	0.00	0.00	12.04	0.00	0.00	21.20	0.00	0.00	27.11
P76_5_8_3_2	1 517	0.00	0.00	7.41	0.00	0.00	15.21	0.00	0.00	25.84	0.00	0.00	38.23
	2 517	0.00	0.00	7.22	0.00	0.00	15.59	0.00	0.00	22.64	0.00	0.00	46.90
	3 517	0.19	0.00	8.05	0.00	0.00	15.55	0.00	0.00	27.76	0.00	0.00	43.34
	4 517	0.39	0.19	8.08	0.00	0.00	15.61	0.00	0.00	23.67	0.00	0.00	34.56
	5 517	0.39	0.00	7.23	0.00	0.00	14.94	0.00	0.00	21.74	0.00	0.00	29.37
	6 517	0.39	0.00	9.32	0.19	0.00	15.23	0.00	0.00	29.79	0.00	0.00	37.92
	7 517	0.00	0.00	7.39	0.00	0.00	16.84	0.00	0.00	28.19	0.00	0.00	42.87
	8 517	0.00	0.00	7.40	0.00	0.00	15.37	0.00	0.00	38.13	0.00	0.00	47.69
	9 517	0.39	0.00	7.63	0.19	0.00	15.53	0.00	0.00	23.39	0.00	0.00	42.23
	10 517	0.00	0.00	7.35	0.00	0.00	16.24	0.00	0.00	36.63	0.00	0.00	47.02

Table 2 reports the analogous per-instance, per-seed results for the 120 set X instances. Each instance is denoted by the format $X\text{-}n\text{-}k\text{-}f\text{-}q\text{-}i$, where x is the number of nodes, k the vehicle fleet size, f the number of families, q the vehicle capacity, and i an instance identifier.

Table 2: Detailed ILS+SP results on all 120 set X instances. Columns B.SP and A.SP give the gap to BKS (%) before and after the Set Partitioning post-processing step; T gives the total running time in seconds. BKS is the minimum cost found by our ILS+SP across all seeds and time limits. One run (X-n115-k10_7_35_1, seed 9, TL = 5 s) in which the ILS phase did not construct a feasible solution is shown as “—”.

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
X-n101-k25_12_10_1	1	11929	0.23	0.00	7	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	20
	2		0.00	0.00	7	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	20
	3		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	20
	4		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	20

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		0.00	0.00	5	0.11	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	7		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	8		0.26	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	9		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	10		0.00	0.00	5	0.02	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
X-n101-k25_12_30_2	1	11851	0.50	0.00	6	0.29	0.00	11	0.50	0.00	27	0.50	0.00	3
	2		0.29	0.00	5	0.62	0.00	10	0.00	0.00	35	0.41	0.00	2
	3		0.56	0.00	5	0.44	0.00	23	0.50	0.00	18	0.00	0.00	3
	4		0.50	0.00	5	0.46	0.28	22	0.50	0.00	39	0.46	0.00	5
	5		0.29	0.00	5	0.50	0.00	20	0.50	0.00	36	0.67	0.00	3
	6		0.50	0.00	5	0.65	0.00	16	0.50	0.00	34	0.53	0.00	3
	7		0.63	0.00	6	0.50	0.00	20	0.50	0.00	24	0.53	0.00	2
	8		0.50	0.00	6	0.46	0.00	21	0.50	0.00	16	0.35	0.00	4
	9		0.53	0.28	5	0.56	0.29	12	0.50	0.00	28	0.00	0.00	2
	10		0.50	0.00	5	0.29	0.00	30	0.50	0.00	30	3.52	0.50	3
X-n101-k25_15_30_1	1	15997	3.79	0.06	7	1.75	0.29	18	2.04	0.00	43	1.83	0.00	3
	2		2.80	0.29	7	7.72	1.47	17	0.76	0.00	18	1.75	0.00	5
	3		1.71	0.66	27	0.74	0.04	19	3.52	0.04	31	0.19	0.00	2
	4		3.87	1.13	8	3.10	0.18	19	2.38	0.00	43	1.21	0.00	5
	5		1.71	0.69	9	3.34	0.04	14	1.84	0.04	45	0.82	0.00	4
	6		1.09	0.00	33	5.57	3.56	29	0.88	0.00	38	1.32	0.00	2
	7		1.89	0.29	7	1.76	0.04	12	3.34	0.00	43	1.59	0.00	2
	8		2.21	0.34	10	2.83	0.66	39	0.66	0.00	42	1.24	0.29	4
	9		1.93	1.16	35	2.04	0.00	17	2.16	0.00	32	1.41	0.00	3
	10		8.95	7.61	6	2.34	0.00	30	0.00	0.00	23	1.75	0.36	5
X-n101-k25_16_30_4	1	16342	0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	20	0.00	0.00	4
	2		0.45	0.00	5	5.12	2.66	20	0.00	0.00	26	0.00	0.00	3
	3		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	4
	4		0.00	0.00	6	1.90	0.00	16	0.00	0.00	18	0.00	0.00	3
	5		0.00	0.00	5	0.15	0.00	13	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.28	0.00	28	0.00	0.00	2
	7		0.45	0.00	5	0.63	0.24	12	0.00	0.00	21	0.00	0.00	4
	8		0.00	0.00	6	0.00	0.00	22	0.00	0.00	18	0.45	0.00	3
	9		0.23	0.15	40	0.00	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	4
	10		0.00	0.00	6	0.24	0.00	13	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
X-n101-k25_16_51_2	1	15952	2.85	1.84	5	1.28	0.00	17	0.69	0.00	29	0.77	0.01	36
	2		0.69	0.00	26	8.76	6.97	26	1.01	0.03	19	0.76	0.01	33
	3		2.26	0.01	11	0.00	0.00	14	0.01	0.01	29	0.81	0.01	45
	4		0.61	0.33	26	0.80	0.00	18	0.70	0.00	26	0.36	0.01	25
	5		0.52	0.00	6	0.68	0.00	15	0.01	0.00	18	2.51	0.11	27
	6		1.76	0.01	8	2.33	0.71	18	2.28	0.01	31	0.75	0.00	22
	7		0.55	0.01	35	0.88	0.01	12	2.01	0.00	42	1.06	0.00	28
	8		0.61	0.00	31	0.70	0.01	49	0.77	0.00	57	0.55	0.00	37
	9		1.17	0.00	8	0.59	0.00	26	0.49	0.01	17	5.93	1.19	29
	10		0.92	0.00	10	0.97	0.00	11	0.55	0.00	17	0.77	0.00	47
X-n101-k25_18_51_1	1	18304	1.19	0.02	12	1.03	0.00	39	0.86	0.00	39	0.52	0.00	42
	2		2.14	0.08	19	1.78	0.13	38	0.10	0.00	39	0.84	0.00	27
	3		1.01	0.02	10	1.44	0.00	46	3.89	2.11	28	1.35	0.13	25
	4		0.89	0.04	36	1.45	0.08	21	0.00	0.00	17	0.02	0.00	44
	5		0.90	0.08	9	0.99	0.08	23	1.32	0.22	23	0.93	0.00	30
	6		0.93	0.00	9	0.46	0.00	13	1.01	0.02	37	1.23	0.02	29
	7		1.46	0.11	17	0.50	0.00	15	0.61	0.00	41	0.77	0.10	22
	8		1.24	0.37	20	1.51	0.02	14	0.37	0.08	17	0.02	0.00	47
	9		0.36	0.00	8	3.28	1.54	15	1.02	0.02	23	0.77	0.00	45
	10		0.36	0.00	5	0.31	0.00	11	1.67	0.02	15	1.55	0.00	63
X-n101-k25_19_10_4	1	18212	0.25	0.00	18	0.41	0.00	27	0.68	0.00	37	0.00	0.00	64
	2		0.61	0.00	20	1.56	0.42	13	0.94	0.00	25	0.16	0.00	24
	3		0.93	0.00	16	0.68	0.00	20	1.46	0.00	17	0.61	0.00	43
	4		0.60	0.00	11	0.38	0.00	37	0.38	0.00	39	0.81	0.00	26
	5		1.03	0.16	11	0.28	0.00	15	0.00	0.00	27	0.14	0.00	23
	6		0.61	0.00	14	0.41	0.00	23	2.66	0.16	20	0.00	0.00	64
	7		5.88	5.88	21	0.14	0.00	16	0.16	0.00	42	0.08	0.00	64
	8		0.14	0.00	10	0.71	0.16	22	0.23	0.00	41	0.16	0.00	22
	9		1.77	0.00	28	0.16	0.00	16	0.41	0.00	30	0.75	0.00	36
	10		0.25	0.00	21	1.01	0.55	26	0.21	0.00	22	0.00	0.00	48
X-n101-k25_20_51_4	1	20573	0.41	0.07	7	0.91	0.07	18	0.76	0.07	45	0.41	0.07	51
	2		1.65	0.27	40	1.18	0.07	17	0.69	0.07	44	0.43	0.07	50
	3		1.08	0.07	7	3.74	1.28	27	6.01	1.99	21	0.35	0.07	25
	4		0.99	0.07	7	0.62	0.07	43	0.13	0.07	19	1.17	0.15	26
	5		0.91	0.19	28	0.49	0.07	34	0.89	0.08	35	0.64	0.07	54
	6		0.20	0.08	23	0.81	0.07	28	0.17	0.07	46	1.35	0.07	49

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7		0.55	0.08	17	0.20	0.07	19	0.48	0.07	16	0.23	0.07	4
	8		0.51	0.07	7	0.59	0.12	23	0.66	0.07	43	0.89	0.00	3
	9		0.12	0.07	7	0.50	0.00	11	0.55	0.07	48	0.69	0.00	4
	10		0.85	0.17	37	0.56	0.07	32	0.97	0.07	46	0.16	0.00	2
X-n101-k25_21_10_3	1	20697	0.61	0.00	14	0.83	0.00	21	0.41	0.00	26	3.18	3.18	3
	2		0.62	0.28	23	0.31	0.14	21	0.70	0.39	16	0.65	0.00	2
	3		1.29	0.00	13	0.61	0.00	35	1.02	0.00	38	0.46	0.00	4
	4		0.86	0.00	14	0.31	0.00	22	0.78	0.00	21	0.43	0.00	3
	5		0.76	0.07	14	0.97	0.58	12	1.16	0.00	24	0.65	0.00	2
	6		0.40	0.00	35	0.00	0.00	12	0.29	0.00	43	0.66	0.00	5
	7		0.23	0.00	10	0.18	0.00	30	0.24	0.00	41	0.28	0.00	6
	8		1.89	0.96	28	0.18	0.00	15	0.50	0.00	31	0.24	0.00	2
	9		0.50	0.23	20	1.28	0.52	29	0.42	0.00	43	1.67	0.31	3
	10		0.29	0.00	19	0.73	0.00	39	0.00	0.00	34	0.00	0.00	2
X-n101-k25_23_30_3	1	25058	2.30	0.24	12	2.07	0.39	35	0.93	0.00	32	0.42	0.00	2
	2		2.87	0.34	12	1.65	0.00	11	2.16	0.17	19	0.96	0.00	2
	3		3.06	0.00	7	2.15	0.04	14	0.42	0.00	19	0.60	0.00	2
	4		1.41	0.36	7	0.58	0.10	16	0.58	0.00	16	1.03	0.04	2
	5		1.04	0.04	14	1.55	0.08	22	1.21	0.18	17	0.41	0.00	2
	6		1.64	0.21	12	0.62	0.00	14	0.39	0.00	25	0.65	0.00	2
	7		0.89	0.30	7	1.03	0.04	23	1.29	0.00	19	2.89	0.10	2
	8		1.09	0.32	16	0.77	0.00	18	0.29	0.00	25	1.59	0.00	3
	9		1.31	0.00	7	1.47	0.04	14	1.94	0.04	20	0.53	0.00	3
	10		1.43	0.04	9	1.61	0.06	25	0.19	0.06	16	1.29	0.00	2
X-n101-k25_24_51_3	1	25484	0.27	0.04	11	1.09	0.11	13	1.11	0.14	23	0.52	0.00	2
	2		1.46	0.00	10	0.31	0.04	21	0.31	0.04	22	0.55	0.00	3
	3		4.03	0.22	12	0.72	0.14	10	3.59	0.48	33	0.33	0.04	2
	4		0.47	0.00	18	0.28	0.00	15	0.28	0.00	30	0.16	0.04	2
	5		2.17	0.11	23	1.49	0.40	24	0.74	0.00	19	0.52	0.04	2
	6		0.93	0.04	19	0.28	0.00	14	1.13	0.10	34	0.66	0.04	3
	7		1.37	0.13	12	0.48	0.04	21	0.43	0.04	31	0.17	0.04	2
	8		0.53	0.11	10	0.52	0.13	20	0.42	0.00	31	0.14	0.00	2
	9		1.22	0.04	8	0.23	0.00	31	1.22	0.16	19	0.15	0.04	2
	10		2.35	0.11	22	0.53	0.04	20	0.52	0.04	27	0.23	0.04	4
X-n101-k25_8_10_2	1	6818	0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.06	0.00	24	0.06	0.00	2
	2		0.00	0.00	6	0.26	0.00	12	0.00	0.00	23	0.00	0.00	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		0.06	0.00	7	0.00	0.00	19	0.06	0.00	19	0.00	0.00	20
	4		0.37	0.06	16	0.16	0.00	13	0.62	0.00	24	0.00	0.00	20
	5		0.06	0.00	6	0.00	0.00	13	0.00	0.00	18	0.00	0.00	22
	6		0.00	0.00	7	0.06	0.00	19	0.06	0.00	15	0.26	0.00	21
	7		0.00	0.00	6	0.44	0.00	12	0.00	0.00	18	0.00	0.00	35
	8		0.06	0.00	7	0.25	0.00	15	0.06	0.00	16	0.00	0.00	21
	9		0.00	0.00	7	0.00	0.00	11	0.06	0.00	18	0.00	0.00	22
	10		0.06	0.00	7	0.00	0.00	13	0.06	0.00	21	0.00	0.00	21
X-n106-k14_10_11_3	1	17904	0.69	0.12	6	0.00	0.00	11	0.81	0.11	21	0.32	0.09	30
	2		1.22	0.59	9	0.63	0.12	22	0.62	0.44	36	0.49	0.09	25
	3		0.49	0.47	7	0.77	0.39	13	0.35	0.09	24	0.60	0.12	25
	4		0.57	0.41	7	0.37	0.09	12	0.90	0.09	16	0.50	0.00	25
	5		0.50	0.23	10	1.17	0.47	15	0.99	0.20	41	0.27	0.14	21
	6		0.08	0.00	5	0.79	0.14	31	0.61	0.27	22	0.85	0.28	27
	7		0.65	0.49	7	0.54	0.15	17	0.39	0.00	20	0.37	0.00	23
	8		0.55	0.12	6	0.68	0.31	30	2.66	2.66	20	0.82	0.33	27
	9		0.85	0.32	6	0.82	0.18	30	0.28	0.23	20	0.35	0.00	26
	10		1.63	1.48	13	0.36	0.12	22	0.50	0.13	18	0.46	0.12	25
X-n106-k14_10_32_4	1	17986	0.77	0.38	36	0.50	0.29	32	0.75	0.28	40	0.75	0.29	50
	2		0.53	0.26	12	1.02	0.26	21	0.38	0.01	36	0.55	0.09	47
	3		0.53	0.01	37	0.63	0.34	33	1.28	1.26	31	0.47	0.24	42
	4		0.86	0.34	18	0.82	0.29	45	0.57	0.01	39	0.67	0.20	53
	5		1.04	0.81	22	0.62	0.29	20	0.87	0.31	24	0.61	0.12	52
	6		0.96	0.14	13	1.12	0.36	30	0.90	0.17	57	0.43	0.01	50
	7		0.88	0.35	30	0.63	0.27	19	0.47	0.06	41	0.49	0.00	71
	8		0.70	0.29	18	0.91	0.09	34	0.54	0.29	48	0.88	0.88	76
	9		1.20	0.16	17	0.69	0.30	33	0.71	0.07	49	0.52	0.09	63
	10		0.93	0.56	27	0.65	0.01	18	0.75	0.20	50	0.29	0.02	35
X-n106-k14_10_53_1	1	18568	0.77	0.17	37	0.55	0.55	70	2.62	2.62	31	0.72	0.72	50
	2		0.30	0.08	35	1.42	1.42	60	0.66	0.34	75	1.17	1.17	80
	3		0.75	0.13	35	0.68	0.48	70	2.10	1.82	21	1.87	1.76	33
	4		0.56	0.08	35	0.19	0.19	80	0.63	0.63	91	0.55	0.55	108
	5		0.34	0.12	35	1.73	1.53	35	0.54	0.00	75	1.25	0.66	66
	6		0.48	0.48	35	0.75	0.59	66	1.25	1.25	60	0.66	0.13	71
	7		0.69	0.23	10	1.29	0.62	51	0.66	0.42	51	1.09	1.09	75
	8		1.31	0.80	28	0.58	0.58	45	1.06	0.98	67	0.89	0.62	66

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	9		0.64	0.27	64	0.48	0.48	45	0.62	0.62	78	0.46	0.09	5
	10		0.61	0.16	36	0.58	0.38	40	0.44	0.44	52	0.89	0.89	5
X-n106-k14_12_53_4	1	22000	0.48	0.48	45	0.82	0.82	60	0.45	0.45	75	0.64	0.64	6
	2		0.62	0.62	45	0.52	0.52	95	0.25	0.25	71	0.58	0.58	5
	3		1.01	1.01	45	0.78	0.78	75	0.46	0.46	64	0.45	0.45	7
	4		1.02	1.02	40	0.20	0.20	51	0.52	0.52	66	0.55	0.55	7
	5		0.75	0.75	40	0.66	0.66	62	0.31	0.31	58	0.84	0.22	5
	6		0.54	0.54	35	0.42	0.42	50	1.01	1.01	56	0.50	0.50	6
	7		0.85	0.85	40	0.22	0.22	45	0.41	0.41	63	0.81	0.81	5
	8		0.81	0.81	40	0.48	0.48	60	0.07	0.07	71	0.75	0.75	7
	9		0.64	0.64	40	0.45	0.45	43	0.41	0.41	66	0.57	0.57	6
	10		0.89	0.89	40	0.91	0.00	25	0.64	0.64	75	0.22	0.22	5
X-n106-k14_13_32_3	1	23991	1.22	1.22	45	1.18	1.18	42	0.95	0.95	50	1.28	1.28	7
	2		1.10	1.10	35	1.41	0.60	55	0.83	0.83	56	0.79	0.79	6
	3		1.34	1.34	40	1.42	1.42	40	0.93	0.00	43	1.25	1.25	7
	4		1.66	1.66	45	0.88	0.88	46	0.87	0.87	49	1.15	1.15	7
	5		0.70	0.70	45	1.20	1.20	60	1.29	1.29	64	1.76	1.68	3
	6		2.65	2.65	45	1.13	0.74	30	0.66	0.66	70	1.08	1.08	7
	7		2.44	2.44	45	0.88	0.88	61	1.85	1.85	65	1.36	1.36	7
	8		5.61	5.61	7	1.27	0.48	59	1.41	1.41	67	1.52	1.52	5
	9		1.54	0.79	30	1.21	1.21	40	1.27	1.27	65	0.97	0.97	6
	10		0.58	0.30	51	1.30	1.30	40	1.21	1.21	58	0.88	0.88	5
X-n106-k14_14_53_3	1	26668	1.94	1.94	12	0.82	0.82	60	0.42	0.42	45	0.90	0.90	5
	2		0.70	0.70	69	1.02	1.02	55	0.64	0.64	60	0.60	0.60	5
	3		0.52	0.11	24	1.47	1.45	15	0.52	0.52	45	0.81	0.81	5
	4		2.70	2.70	30	0.92	0.92	85	1.01	1.01	45	0.72	0.72	5
	5		1.12	1.12	60	0.95	0.95	40	0.53	0.53	45	0.56	0.56	5
	6		0.98	0.98	35	1.35	0.92	30	0.71	0.71	45	0.60	0.60	5
	7		0.65	0.00	31	0.45	0.45	60	0.75	0.75	45	0.54	0.54	5
	8		0.81	0.81	45	0.66	0.66	54	0.92	0.92	46	0.62	0.62	5
	9		0.51	0.51	45	1.07	1.07	51	0.74	0.74	45	1.08	1.08	5
	10		1.03	1.03	60	1.66	1.45	19	0.76	0.76	45	0.67	0.67	5
X-n106-k14_5_11_2	1	7770	0.44	0.19	9	0.24	0.00	30	0.00	0.00	18	0.41	0.00	2
	2		0.21	0.00	12	0.00	0.00	17	0.21	0.03	34	0.00	0.00	2
	3		0.04	0.04	13	0.03	0.00	14	0.04	0.00	18	0.04	0.00	2
	4		1.20	1.17	20	0.41	0.00	20	0.00	0.00	40	0.00	0.00	3

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		0.00	0.00	28	0.00	0.00	44	0.23	0.00	19	0.00	0.00	26
	6		0.01	0.00	13	0.21	0.00	14	0.00	0.00	19	0.00	0.00	40
	7		0.21	0.00	20	0.45	0.15	19	0.22	0.00	16	0.00	0.00	42
	8		0.00	0.00	8	0.04	0.00	15	0.21	0.00	31	0.21	0.00	36
	9		0.04	0.00	22	0.00	0.00	12	0.41	0.00	25	0.48	0.00	44
	10		0.04	0.04	14	0.31	0.00	13	0.00	0.00	22	0.04	0.00	28
X-n106-k14.6_11_1	1	10144	0.00	0.00	5	0.15	0.00	13	0.05	0.05	42	0.50	0.05	47
	2		0.25	0.05	6	0.10	0.00	12	0.00	0.00	17	0.20	0.00	24
	3		0.68	0.45	9	0.00	0.00	12	0.62	0.00	34	0.00	0.00	37
	4		0.00	0.00	7	0.05	0.00	26	0.44	0.41	21	0.06	0.00	33
	5		0.66	0.37	10	0.05	0.05	11	0.15	0.00	25	0.02	0.00	44
	6		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.05	0.00	20	0.00	0.00	30
	7		0.05	0.05	6	0.38	0.06	29	0.52	0.10	28	0.15	0.00	31
	8		0.34	0.05	6	0.05	0.05	12	0.30	0.05	17	0.05	0.00	36
	9		0.05	0.05	29	0.54	0.23	17	0.58	0.27	31	0.43	0.05	21
	10		0.05	0.00	12	0.73	0.05	31	0.05	0.00	21	0.16	0.00	24
X-n106-k14.6_32_2	1	10512	0.44	0.00	15	0.26	0.00	13	0.00	0.00	38	0.36	0.13	33
	2		0.44	0.00	12	1.20	0.35	30	0.18	0.00	24	0.00	0.00	26
	3		0.29	0.13	35	0.37	0.00	16	0.56	0.26	35	0.29	0.00	36
	4		0.26	0.00	8	0.33	0.00	36	0.26	0.00	43	0.00	0.00	41
	5		0.13	0.00	35	0.00	0.00	24	0.25	0.00	45	0.30	0.00	43
	6		0.32	0.00	8	0.17	0.00	23	0.30	0.00	43	0.23	0.00	34
	7		0.47	0.13	34	0.13	0.00	13	0.13	0.00	30	0.13	0.00	38
	8		0.23	0.00	7	0.40	0.00	25	0.26	0.00	25	0.29	0.00	36
	9		0.13	0.00	8	0.40	0.00	17	0.17	0.00	19	0.13	0.00	36
	10		0.59	0.00	38	0.20	0.00	29	0.13	0.00	41	0.30	0.00	69
X-n106-k14.8_32_1	1	14003	0.50	0.11	6	0.14	0.00	13	0.24	0.00	33	0.19	0.00	29
	2		0.36	0.00	6	0.25	0.04	10	0.20	0.04	19	0.20	0.00	42
	3		0.44	0.00	26	0.91	0.20	23	0.38	0.00	32	0.23	0.00	46
	4		0.56	0.00	15	0.19	0.08	14	0.26	0.00	31	0.19	0.00	28
	5		0.15	0.00	9	0.03	0.00	34	0.32	0.04	35	0.20	0.20	50
	6		0.24	0.00	15	0.46	0.00	13	0.30	0.00	32	0.20	0.00	23
	7		0.62	0.00	12	0.49	0.10	16	0.26	0.02	19	0.49	0.00	26
	8		0.88	0.03	45	0.24	0.00	14	0.00	0.00	18	0.00	0.00	50
	9		0.49	0.08	15	0.51	0.04	57	0.20	0.00	29	0.14	0.00	49
	10		0.62	0.11	15	0.21	0.00	13	0.19	0.00	43	0.20	0.00	32

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
X-n106-k14_9_11_4	1	15855	0.40	0.15	6	0.66	0.32	25	0.90	0.25	40	0.88	0.06	3
	2		0.73	0.30	6	1.61	0.47	14	1.08	0.19	52	1.00	0.37	2
	3		1.72	0.35	7	0.44	0.25	14	0.95	0.18	45	0.67	0.30	5
	4		0.80	0.25	10	0.79	0.49	19	0.90	0.21	27	0.75	0.26	4
	5		0.54	0.12	11	1.32	0.52	26	0.44	0.32	18	0.62	0.39	2
	6		0.88	0.77	9	0.09	0.00	13	1.04	0.15	38	1.05	0.32	4
	7		0.61	0.28	12	0.61	0.20	16	0.90	0.14	32	1.10	0.23	5
	8		0.34	0.25	12	0.75	0.27	12	0.67	0.16	40	0.56	0.04	4
	9		0.73	0.31	8	0.78	0.03	23	0.87	0.18	26	0.71	0.21	2
	10		0.72	0.41	7	0.96	0.31	40	0.97	0.33	25	0.78	0.50	3
X-n106-k14_9_53_2	1	16085	0.51	0.01	49	0.34	0.00	38	0.55	0.01	54	0.31	0.00	6
	2		0.81	0.81	8	0.57	0.02	33	0.77	0.01	70	0.57	0.01	7
	3		0.05	0.03	30	1.41	1.41	30	0.39	0.01	34	0.42	0.01	5
	4		0.47	0.02	40	0.50	0.06	60	1.09	1.09	15	0.34	0.01	4
	5		0.99	0.99	35	0.45	0.04	35	0.51	0.01	63	0.62	0.02	3
	6		0.57	0.57	14	0.27	0.11	51	0.50	0.01	50	0.42	0.42	6
	7		0.37	0.12	14	0.47	0.00	39	0.71	0.04	42	1.76	1.19	3
	8		0.63	0.08	36	0.33	0.00	41	0.77	0.02	50	0.49	0.00	6
	9		0.56	0.08	18	0.44	0.02	41	0.72	0.09	44	0.61	0.61	6
	10		0.58	0.08	39	0.58	0.58	50	0.38	0.00	47	0.23	0.01	7
X-n110-k13_10_11_1	1	10545	2.11	1.19	60	1.19	0.01	30	1.77	0.48	41	0.80	0.14	2
	2		1.11	0.39	5	0.72	0.45	31	1.29	0.14	20	1.08	0.14	2
	3		0.72	0.39	5	1.58	0.45	34	1.79	0.59	33	0.45	0.00	2
	4		1.19	0.00	7	1.11	0.39	30	1.02	0.14	16	1.48	0.00	2
	5		1.34	0.00	31	1.30	0.00	30	1.80	0.39	32	0.72	0.06	2
	6		1.40	0.39	8	1.26	0.39	27	0.50	0.37	17	1.26	0.00	2
	7		1.84	0.62	28	0.85	0.39	24	1.19	0.00	35	0.70	0.00	2
	8		1.25	0.14	6	1.18	0.39	28	1.63	0.00	18	0.97	0.00	2
	9		1.29	0.23	6	0.70	0.39	29	0.43	0.00	33	0.99	0.00	2
	10		1.33	0.70	7	1.04	0.39	11	0.83	0.39	16	0.95	0.00	2
X-n110-k13_10_55_1	1	11357	0.80	0.55	6	0.44	0.00	11	0.00	0.00	22	0.00	0.00	2
	2		0.11	0.00	6	0.10	0.06	11	0.00	0.00	17	0.12	0.00	2
	3		0.12	0.00	8	0.44	0.06	10	0.06	0.00	16	0.00	0.00	2
	4		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	5		0.07	0.00	5	0.06	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	6		0.55	0.00	6	1.05	0.70	11	0.00	0.00	30	0.06	0.00	3

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	7		0.56	0.06	8	0.10	0.00	11	0.11	0.00	16	0.00	0.00	33
	8		0.26	0.06	6	0.00	0.00	12	0.00	0.00	16	0.01	0.00	30
	9		0.06	0.00	6	0.92	0.06	14	0.00	0.00	16	0.00	0.00	21
	10		0.69	0.06	9	0.48	0.06	11	0.00	0.00	18	0.00	0.00	26
X-n110-k13.11.11.4	1	11832	1.06	0.00	5	0.55	0.00	10	0.19	0.00	16	0.00	0.00	21
	2		0.11	0.00	7	0.00	0.00	11	0.00	0.00	15	0.71	0.00	21
	3		0.00	0.00	5	0.82	0.82	24	0.28	0.00	19	0.25	0.00	21
	4		0.99	0.30	5	0.00	0.00	11	0.32	0.00	15	0.00	0.00	20
	5		0.39	0.00	5	0.32	0.00	25	0.15	0.00	15	0.30	0.00	21
	6		1.41	0.40	26	0.00	0.00	11	0.24	0.00	15	0.57	0.00	25
	7		0.43	0.00	5	0.00	0.00	11	0.39	0.00	35	1.01	0.30	24
	8		0.30	0.00	5	0.32	0.00	10	0.03	0.00	15	0.25	0.00	21
	9		0.00	0.00	5	0.30	0.00	10	0.03	0.00	20	0.44	0.00	20
	10		0.29	0.00	10	0.60	0.00	11	0.30	0.00	15	0.11	0.00	20
X-n110-k13.11.55.4	1	12480	0.13	0.13	6	0.06	0.02	12	0.18	0.02	18	0.12	0.00	23
	2		0.13	0.12	7	0.13	0.12	11	0.13	0.02	18	0.41	0.06	25
	3		0.15	0.02	6	0.19	0.10	13	0.13	0.09	19	0.13	0.00	24
	4		0.19	0.19	7	0.14	0.02	13	0.19	0.02	24	0.13	0.02	26
	5		0.34	0.02	6	0.19	0.00	20	0.13	0.00	20	0.28	0.06	25
	6		0.75	0.19	5	0.19	0.00	16	0.13	0.00	24	0.12	0.02	24
	7		0.13	0.13	11	0.29	0.00	17	0.19	0.02	22	0.12	0.02	29
	8		0.24	0.02	7	0.24	0.12	14	0.13	0.13	17	0.14	0.00	27
	9		1.35	1.16	6	0.13	0.13	11	0.24	0.02	19	0.14	0.00	28
	10		0.34	0.13	8	0.17	0.00	13	0.13	0.02	20	0.13	0.02	33
X-n110-k13.12.33.3	1	13811	1.52	0.61	6	0.84	0.12	13	0.42	0.00	20	0.62	0.34	21
	2		0.92	0.34	10	0.34	0.00	12	0.00	0.00	33	0.59	0.34	37
	3		1.46	0.82	9	0.12	0.00	11	0.34	0.34	33	0.75	0.34	26
	4		0.98	0.34	6	0.70	0.06	12	0.06	0.06	17	0.45	0.34	25
	5		0.75	0.38	6	0.61	0.31	16	0.48	0.00	18	0.66	0.00	28
	6		0.83	0.34	6	0.63	0.34	11	0.34	0.12	32	0.00	0.00	39
	7		1.22	0.34	7	0.79	0.34	17	0.29	0.00	18	0.35	0.00	23
	8		0.54	0.41	7	1.15	0.22	19	1.10	0.01	27	0.74	0.00	25
	9		0.12	0.06	6	0.42	0.34	11	0.25	0.00	32	0.62	0.34	27
	10		1.39	0.34	5	0.53	0.06	14	0.79	0.34	16	0.72	0.34	25
X-n110-k13.13.11.3	1	14356	1.04	0.43	8	0.13	0.00	11	0.13	0.01	17	0.10	0.00	37
	2		0.40	0.00	7	0.01	0.00	11	0.00	0.00	17	0.13	0.00	27

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		0.00	0.00	6	0.17	0.00	12	0.24	0.00	18	0.06	0.00	2
	4		0.04	0.00	6	0.05	0.00	15	0.01	0.00	18	0.04	0.00	2
	5		0.36	0.00	7	0.04	0.00	11	0.06	0.00	19	0.05	0.00	2
	6		0.08	0.00	8	0.00	0.00	11	0.00	0.00	19	0.00	0.00	2
	7		0.18	0.01	5	0.00	0.00	15	0.01	0.00	19	0.01	0.00	2
	8		0.12	0.01	6	0.00	0.00	11	0.11	0.00	18	0.08	0.00	2
	9		0.13	0.01	5	0.10	0.00	11	0.59	0.01	16	0.15	0.00	2
	10		0.13	0.00	6	0.08	0.00	20	0.03	0.00	18	0.08	0.00	2
X-n110-k13_13_55_3	1	15281	0.98	0.39	6	0.48	0.00	11	0.52	0.14	21	0.89	0.00	2
	2		0.73	0.00	6	0.70	0.00	11	0.00	0.00	17	0.41	0.00	2
	3		0.66	0.60	14	0.33	0.00	21	0.49	0.13	19	0.13	0.00	2
	4		0.58	0.44	6	0.50	0.01	11	0.53	0.00	21	0.54	0.00	2
	5		0.39	0.33	6	1.24	0.02	11	0.43	0.01	16	0.69	0.00	2
	6		0.37	0.24	6	1.34	0.00	11	0.92	0.14	32	0.84	0.00	2
	7		0.61	0.14	10	0.40	0.00	11	0.63	0.13	17	0.44	0.13	2
	8		0.24	0.00	5	0.33	0.00	11	1.22	0.00	17	0.70	0.00	2
	9		0.39	0.14	6	1.66	0.99	14	0.47	0.00	20	0.52	0.13	2
	10		1.34	0.80	7	0.94	0.47	12	0.41	0.00	17	0.79	0.14	2
X-n110-k13_6_11_2	1	5648	0.66	0.00	6	0.81	0.00	12	0.78	0.28	16	0.28	0.00	3
	2		0.80	0.78	13	0.78	0.28	12	0.81	0.28	20	0.62	0.28	4
	3		0.00	0.00	6	0.25	0.00	11	0.00	0.00	16	0.78	0.78	2
	4		0.78	0.78	6	0.81	0.28	11	0.87	0.28	15	0.78	0.16	3
	5		0.78	0.78	7	0.71	0.00	12	1.06	0.00	21	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	6	0.80	0.00	12	0.78	0.78	32	0.58	0.46	3
	7		0.78	0.71	8	0.78	0.00	10	0.78	0.28	31	0.78	0.00	2
	8		1.27	0.16	10	0.81	0.28	13	0.85	0.00	18	0.78	0.28	2
	9		0.81	0.28	7	0.78	0.76	12	0.37	0.28	29	0.80	0.64	2
	10		0.78	0.28	5	0.78	0.28	14	0.81	0.28	23	0.28	0.00	2
X-n110-k13_6_33_2	1	6503	0.00	0.00	9	0.00	0.00	42	0.00	0.00	42	0.00	0.00	5
	2		0.28	0.00	33	0.00	0.00	33	0.00	0.00	17	0.00	0.00	5
	3		0.15	0.00	37	1.18	0.83	14	0.22	0.09	32	0.00	0.00	5
	4		0.17	0.17	6	0.31	0.00	26	0.00	0.00	19	0.00	0.00	4
	5		0.17	0.00	6	0.00	0.00	30	0.00	0.00	33	0.00	0.00	3
	6		0.22	0.00	33	0.00	0.00	31	0.00	0.00	40	0.00	0.00	4
	7		0.00	0.00	6	0.22	0.00	22	0.00	0.00	35	0.00	0.00	3
	8		0.23	0.09	34	0.22	0.00	37	0.00	0.00	46	0.00	0.00	4

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	9		0.09	0.00	49	0.09	0.00	15	0.00	0.00	25	0.00	0.00	44
	10		0.00	0.00	17	0.00	0.00	12	0.00	0.00	17	0.00	0.00	24
X-n110-k13_8_33_1	1	8290	0.42	0.00	23	0.08	0.00	20	0.31	0.00	24	0.08	0.00	39
	2		0.89	0.08	13	0.08	0.00	33	0.18	0.00	20	0.08	0.00	28
	3		0.08	0.00	6	0.00	0.00	26	0.08	0.00	22	0.18	0.00	42
	4		0.08	0.00	7	0.08	0.00	33	0.08	0.00	32	0.00	0.00	21
	5		0.42	0.00	12	0.08	0.00	11	0.08	0.00	32	2.59	0.18	37
	6		0.49	0.08	7	1.64	0.39	10	0.00	0.00	29	0.49	0.00	44
	7		0.51	0.43	8	0.18	0.00	37	0.08	0.00	31	0.08	0.00	47
	8		0.42	0.00	8	0.08	0.00	35	0.08	0.00	45	0.00	0.00	22
	9		0.47	0.31	19	0.18	0.00	13	0.08	0.00	19	2.70	0.78	35
	10		0.63	0.00	8	1.56	0.39	22	1.29	0.78	23	0.31	0.00	36
X-n110-k13_9_33_4	1	10664	0.92	0.19	16	0.64	0.24	15	0.65	0.00	35	1.05	0.00	47
	2		1.08	0.44	19	1.04	0.17	31	1.11	0.00	43	0.32	0.00	44
	3		0.36	0.33	6	0.99	0.00	11	0.71	0.00	43	1.31	0.24	33
	4		0.67	0.17	5	1.68	0.00	11	0.70	0.00	31	0.60	0.00	23
	5		1.03	0.17	6	3.31	1.37	23	1.07	0.00	24	0.59	0.00	47
	6		2.68	0.65	29	1.78	0.17	14	0.45	0.00	24	0.08	0.00	33
	7		1.84	0.89	8	0.92	0.00	34	0.80	0.17	19	0.66	0.00	55
	8		1.17	0.00	6	1.02	0.23	43	2.02	0.17	35	0.42	0.00	23
	9		1.19	0.17	6	1.00	0.00	14	0.82	0.00	17	0.74	0.00	57
	10		2.75	0.92	31	1.43	0.56	35	1.28	0.32	16	0.92	0.00	39
X-n110-k13_9_55_2	1	9879	0.50	0.43	8	0.56	0.53	18	0.70	0.29	43	1.61	0.58	21
	2		0.48	0.45	11	0.43	0.23	26	0.56	0.29	43	1.43	0.46	72
	3		9.17	9.17	6	0.43	0.11	28	0.68	0.29	23	0.45	0.35	68
	4		0.35	0.09	15	1.07	0.56	43	0.68	0.39	46	0.76	0.38	62
	5		1.44	0.56	7	0.45	0.11	30	0.35	0.22	38	0.70	0.22	46
	6		0.87	0.09	11	1.35	0.58	13	0.35	0.01	48	0.68	0.30	43
	7		1.36	0.76	25	1.07	0.09	23	0.76	0.53	45	0.00	0.00	33
	8		0.73	0.22	7	1.36	0.43	14	0.76	0.36	40	0.67	0.39	35
	9		0.76	0.50	17	0.35	0.29	33	1.42	0.98	25	0.91	0.43	80
	10		0.90	0.43	6	0.45	0.09	38	0.69	0.01	52	0.46	0.09	58
X-n115-k10_10_58_3	1	12461	2.77	2.35	6	1.32	1.32	34	4.99	4.71	27	0.54	0.41	31
	2		3.14	2.32	6	0.09	0.09	10	0.33	0.03	18	0.18	0.18	22
	3		2.35	1.07	6	0.18	0.18	12	4.08	3.65	28	3.55	3.32	30
	4		1.16	1.16	5	0.55	0.41	11	1.20	0.84	16	0.40	0.18	25

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		0.54	0.03	10	1.38	1.30	28	0.16	0.00	23	0.14	0.00	2
	6		0.00	0.00	5	0.90	0.00	23	0.45	0.45	46	0.85	0.80	2
	7		1.20	1.20	6	1.32	0.84	13	0.18	0.00	20	0.18	0.18	3
	8		4.41	4.41	24	6.48	6.30	16	0.14	0.14	16	0.00	0.00	2
	9		2.26	2.23	18	0.00	0.00	10	1.37	1.00	19	0.93	0.74	2
	10		1.26	0.48	16	0.42	0.28	17	0.00	0.00	19	0.18	0.02	6
X-n115-k10_5_12_1	1	6074	0.00	0.00	5	0.00	0.00	15	0.00	0.00	16	0.00	0.00	5
	2		0.08	0.08	5	2.11	0.63	23	3.98	3.72	36	0.00	0.00	3
	3		0.00	0.00	5	0.03	0.00	13	0.00	0.00	21	2.88	1.98	3
	4		0.00	0.00	21	0.00	0.00	15	0.00	0.00	16	0.00	0.00	4
	5		3.23	3.19	6	0.00	0.00	33	0.00	0.00	26	0.00	0.00	3
	6		0.08	0.00	5	0.00	0.00	16	0.00	0.00	18	4.49	4.49	3
	7		2.11	2.11	18	0.00	0.00	10	0.00	0.00	42	0.00	0.00	4
	8		0.07	0.00	11	0.00	0.00	19	0.00	0.00	16	0.00	0.00	3
	9		0.08	0.08	5	0.08	0.08	11	0.00	0.00	15	0.00	0.00	7
	10		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.00	0.00	35	0.00	0.00	2
X-n115-k10_5_12_2	1	4632	0.11	0.02	11	0.00	0.00	39	0.00	0.00	84	0.00	0.00	3
	2		0.00	0.00	57	0.09	0.09	26	0.00	0.00	50	0.00	0.00	5
	3		0.02	0.00	14	0.11	0.11	30	10.90	10.90	30	0.00	0.00	2
	4		0.50	0.50	41	0.02	0.02	11	0.04	0.04	16	0.00	0.00	3
	5		0.11	0.11	17	0.02	0.00	36	0.02	0.00	64	0.11	0.11	4
	6		0.02	0.02	40	0.11	0.11	27	8.59	8.59	29	0.00	0.00	4
	7		0.00	0.00	36	0.78	0.78	18	0.02	0.02	16	0.00	0.00	4
	8		0.00	0.00	5	0.11	0.11	11	0.00	0.00	69	0.00	0.00	2
	9		0.11	0.11	65	0.02	0.02	63	0.00	0.00	72	0.02	0.00	4
	10		0.11	0.00	9	0.09	0.09	16	0.00	0.00	20	0.11	0.11	5
X-n115-k10_5_35_2	1	6561	0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.03	0.00	24	0.00	0.00	4
	2		0.00	0.00	6	0.02	0.00	28	0.00	0.00	23	0.00	0.00	4
	3		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.00	0.00	22	0.00	0.00	4
	4		1.69	1.07	14	0.00	0.00	29	0.00	0.00	45	0.00	0.00	6
	5		0.00	0.00	5	0.00	0.00	23	0.00	0.00	26	0.00	0.00	5
	6		0.00	0.00	7	0.00	0.00	10	0.00	0.00	16	0.00	0.00	4
	7		0.00	0.00	20	0.00	0.00	32	0.00	0.00	30	0.00	0.00	2
	8		7.54	7.33	7	0.00	0.00	40	0.00	0.00	45	8.67	8.67	2
	9		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	32	0.00	0.00	5
	10		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	25	0.00	0.00	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
X-n115-k10.6_12.4	1	6007	0.00	0.00	5	0.00	0.00	12	0.00	0.00	16	0.00	0.00	47
	2		0.00	0.00	5	0.00	0.00	29	0.00	0.00	16	0.00	0.00	27
	3		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	18	0.00	0.00	21
	4		0.00	0.00	11	0.00	0.00	40	0.00	0.00	15	0.00	0.00	20
	5		0.00	0.00	26	0.00	0.00	25	0.00	0.00	15	0.00	0.00	36
	6		0.00	0.00	8	4.89	4.89	29	0.00	0.00	16	0.00	0.00	21
	7		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	31
	8		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.00	0.00	17	0.00	0.00	20
	9		0.00	0.00	31	0.00	0.00	23	0.00	0.00	16	0.00	0.00	27
	10		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	21	0.00	0.00	24
X-n115-k10.6_35.4	1	8177	0.20	0.00	9	0.05	0.05	12	0.00	0.00	34	0.00	0.00	30
	2		0.01	0.00	6	0.00	0.00	17	0.00	0.00	30	0.01	0.00	22
	3		0.00	0.00	6	0.00	0.00	13	0.00	0.00	18	0.00	0.00	24
	4		0.22	0.18	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	25	0.00	0.00	35
	5		2.80	2.80	7	0.00	0.00	12	0.00	0.00	34	0.00	0.00	35
	6		0.16	0.16	6	0.00	0.00	24	8.40	8.40	16	0.00	0.00	25
	7		0.05	0.05	13	0.00	0.00	20	0.00	0.00	23	0.00	0.00	26
	8		0.00	0.00	7	0.00	0.00	15	0.00	0.00	16	0.00	0.00	42
	9		0.00	0.00	6	0.39	0.32	18	0.00	0.00	19	0.00	0.00	38
	10		0.01	0.01	7	0.00	0.00	17	0.00	0.00	18	0.01	0.00	23
X-n115-k10.7_35.1	1	10525	13.99	13.99	37	2.32	2.32	23	12.15	9.57	48	9.99	5.18	66
	2		17.09	12.94	31	6.08	5.05	38	16.08	15.03	35	9.24	4.95	67
	3		16.86	16.86	10	5.22	3.78	11	4.18	3.07	50	4.48	2.37	57
	4		3.13	1.59	8	18.92	17.24	26	11.16	7.59	35	25.40	5.24	54
	5		12.90	8.13	27	12.72	8.29	20	10.48	5.64	42	12.15	9.37	47
	6		20.92	20.92	34	16.43	16.43	17	3.66	3.66	33	25.97	25.97	41
	7		8.59	7.39	6	13.01	8.89	40	3.88	2.35	79	9.75	6.67	24
	8		4.92	4.92	19	1.36	0.00	40	12.69	12.69	51	19.46	19.46	22
	9		–	17.23	21	20.55	18.04	23	22.39	20.00	31	11.82	10.95	54
	10		12.48	8.24	6	4.65	4.65	20	12.09	11.45	19	16.55	8.14	58
X-n115-k10.7_58.2	1	8532	0.00	0.00	5	0.00	0.00	13	0.00	0.00	15	0.00	0.00	22
	2		0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.00	0.00	22	2.41	2.41	21
	3		0.00	0.00	6	0.00	0.00	10	1.03	0.91	18	0.00	0.00	21
	4		1.38	1.38	10	0.00	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	41
	5		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	1.11	1.08	17	0.00	0.00	21
	6		1.23	0.41	6	0.00	0.00	10	0.00	0.00	15	0.00	0.00	26

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7		1.65	1.38	12	0.00	0.00	14	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	8		0.00	0.00	6	1.38	1.24	11	0.00	0.00	17	0.00	0.00	2
	9		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	10		0.00	0.00	7	0.00	0.00	11	0.00	0.00	23	0.00	0.00	3
X-n115-k10_8_12_3	1	9350	0.55	0.55	7	0.05	0.02	40	0.05	0.00	17	0.05	0.05	2
	2		0.10	0.06	6	0.10	0.05	10	0.05	0.00	16	0.10	0.05	2
	3		2.28	2.28	14	0.00	0.00	11	2.94	2.68	19	0.05	0.00	3
	4		2.64	2.64	13	0.05	0.00	16	1.04	1.03	22	0.05	0.02	3
	5		0.05	0.00	5	0.41	0.41	37	0.05	0.02	18	0.05	0.02	2
	6		0.51	0.44	6	0.05	0.02	11	0.00	0.00	17	0.05	0.02	2
	7		0.05	0.02	7	1.17	1.04	13	0.05	0.05	15	0.10	0.10	2
	8		1.04	1.03	24	0.05	0.05	12	0.42	0.05	24	0.05	0.02	3
	9		0.42	0.02	7	0.02	0.02	10	0.10	0.05	18	1.04	1.03	2
	10		2.29	2.13	6	0.00	0.00	13	0.05	0.02	28	0.05	0.00	2
X-n115-k10_8_58_1	1	9651	0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	18	0.00	0.00	3
	2		0.00	0.00	6	0.67	0.01	10	2.13	2.13	48	0.00	0.00	2
	3		0.00	0.00	6	0.00	0.00	13	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	4		0.00	0.00	10	0.00	0.00	11	0.00	0.00	25	0.00	0.00	2
	5		0.00	0.00	21	3.13	2.98	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
	7		0.00	0.00	6	0.00	0.00	19	0.00	0.00	35	0.00	0.00	4
	8		3.44	3.34	7	0.00	0.00	17	0.00	0.00	15	0.00	0.00	3
	9		0.00	0.00	8	0.00	0.00	14	0.00	0.00	22	2.87	2.29	2
	10		0.00	0.00	6	2.17	1.89	26	0.00	0.00	19	0.00	0.00	3
X-n115-k10_8_58_4	1	10535	3.54	3.54	9	3.00	2.75	24	0.93	0.93	19	2.44	2.34	3
	2		7.03	7.01	11	2.82	2.76	20	7.53	7.53	23	2.76	2.76	4
	3		6.77	6.59	19	2.85	2.85	18	3.54	3.54	40	0.00	0.00	6
	4		2.50	2.46	13	2.76	2.76	22	0.29	0.28	17	0.00	0.00	2
	5		2.34	2.34	10	2.72	2.34	34	3.08	2.69	23	2.30	2.30	2
	6		11.22	11.22	6	1.82	1.82	15	5.60	5.37	39	8.92	8.36	2
	7		6.67	6.65	10	6.24	5.65	21	0.00	0.00	19	2.46	2.30	2
	8		4.73	4.60	12	2.34	2.34	12	7.62	7.51	27	0.93	0.93	2
	9		6.27	5.70	24	0.00	0.00	11	2.35	2.34	40	0.00	0.00	6
	10		5.39	2.37	10	0.10	0.00	20	0.00	0.00	16	0.93	0.93	6
X-n115-k10_9_35_3	1	11634	0.05	0.00	9	0.34	0.06	32	0.05	0.03	18	0.79	0.35	3
	2		0.70	0.32	30	0.06	0.00	13	0.57	0.38	22	0.05	0.05	7

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		12.83	12.15	6	0.05	0.03	53	0.05	0.00	23	0.54	0.11	47
	4		0.33	0.07	6	0.25	0.10	11	0.88	0.88	31	0.03	0.03	33
	5		0.75	0.72	16	0.16	0.07	13	0.09	0.07	49	0.05	0.03	49
	6		0.03	0.03	6	0.25	0.09	11	0.03	0.03	30	0.05	0.05	47
	7		0.11	0.07	5	0.94	0.63	11	4.87	4.70	30	10.96	10.75	30
	8		0.19	0.15	36	0.25	0.03	42	0.03	0.00	34	0.26	0.03	60
	9		7.51	7.19	7	0.05	0.05	11	7.13	7.09	32	0.06	0.00	50
	10		0.19	0.16	9	0.27	0.03	23	0.21	0.04	26	0.03	0.03	43
X-n120-k6_3.12.1	1	6311	2.74	2.55	13	2.74	2.74	28	3.34	3.34	18	0.00	0.00	33
	2		0.08	0.00	7	2.74	2.74	26	1.51	1.51	18	0.54	0.54	21
	3		0.00	0.00	23	0.00	0.00	34	0.00	0.00	17	1.84	1.70	33
	4		4.34	4.34	6	2.79	2.74	10	2.63	2.63	29	4.04	3.69	40
	5		2.79	2.79	5	2.55	2.55	15	1.20	1.20	16	2.63	2.55	37
	6		2.69	2.69	6	2.63	2.55	23	0.00	0.00	29	2.74	2.74	39
	7		4.14	4.14	9	2.80	2.55	12	3.88	3.88	16	2.44	1.87	23
	8		2.79	2.79	6	2.74	2.74	23	2.74	2.74	18	0.00	0.00	20
	9		2.74	2.55	25	0.00	0.00	10	0.90	0.49	16	0.00	0.00	51
	10		3.82	3.82	8	0.54	0.00	11	0.08	0.00	24	1.76	0.49	38
X-n120-k6_3.12.2	1	4583	1.18	1.18	5	0.96	0.96	23	0.57	0.57	30	0.57	0.57	24
	2		1.81	1.81	7	1.18	1.18	13	0.57	0.57	16	1.27	1.27	30
	3		1.79	0.92	7	1.05	0.92	15	0.57	0.57	26	0.57	0.57	54
	4		1.27	1.27	23	1.03	1.03	13	0.57	0.57	30	5.28	5.28	25
	5		0.70	0.70	6	1.79	1.79	34	1.29	0.92	35	0.00	0.00	22
	6		0.00	0.00	15	1.81	1.81	30	1.51	1.51	17	1.18	1.18	34
	7		2.07	2.07	8	0.89	0.89	12	0.57	0.57	28	0.70	0.70	72
	8		6.28	6.28	7	1.81	1.81	13	0.00	0.00	16	1.18	1.18	35
	9		1.79	1.79	20	0.57	0.57	24	2.09	2.09	17	0.92	0.92	31
	10		0.87	0.87	6	1.79	1.79	11	1.81	1.81	24	1.72	1.72	21
X-n120-k6_3.12.4	1	6676	0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	17	0.00	0.00	23
	2		0.00	0.00	5	0.16	0.16	11	0.00	0.00	15	0.00	0.00	21
	3		0.10	0.10	5	0.16	0.16	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	23
	4		0.00	0.00	5	0.00	0.00	10	0.00	0.00	16	0.00	0.00	23
	5		0.91	0.91	5	0.16	0.16	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	22
	6		0.42	0.42	5	0.28	0.00	10	0.10	0.10	16	0.16	0.16	21
	7		0.91	0.63	5	0.91	0.91	10	0.25	0.00	16	0.00	0.00	21
	8		0.00	0.00	5	0.34	0.34	11	0.16	0.16	17	0.00	0.00	22

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	9		0.00	0.00	5	0.79	0.70	10	0.00	0.00	17	0.00	0.00	2
	10		0.57	0.57	5	0.16	0.00	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
X-n120-k6_3.36.2	1	6094	1.25	1.25	6	0.00	0.00	15	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	2		0.00	0.00	6	0.69	0.69	14	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	3		0.00	0.00	6	0.15	0.00	11	0.23	0.00	21	0.00	0.00	2
	4		0.00	0.00	6	0.00	0.00	13	0.00	0.00	19	0.00	0.00	2
	5		0.00	0.00	6	0.71	0.69	11	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	6	0.00	0.00	12	0.00	0.00	24	0.00	0.00	2
	7		0.23	0.23	5	0.00	0.00	14	0.00	0.00	31	0.00	0.00	2
	8		0.00	0.00	6	0.00	0.00	12	0.00	0.00	28	0.00	0.00	2
	9		0.00	0.00	8	0.00	0.00	14	0.00	0.00	20	0.00	0.00	2
	10		0.15	0.15	6	0.00	0.00	13	0.00	0.00	43	0.00	0.00	2
X-n120-k6_4.36.1	1	8751	1.12	1.12	6	0.16	0.10	13	0.21	0.21	19	0.16	0.10	2
	2		0.35	0.16	6	0.31	0.10	11	0.85	0.57	23	0.23	0.14	2
	3		0.16	0.16	8	0.06	0.00	13	0.16	0.16	22	0.16	0.14	2
	4		1.22	1.13	6	0.16	0.14	11	0.50	0.16	17	0.16	0.14	2
	5		0.16	0.16	5	0.16	0.10	23	0.21	0.18	16	0.14	0.14	2
	6		0.69	0.66	5	0.16	0.10	11	0.18	0.10	16	0.16	0.14	2
	7		0.46	0.10	6	2.40	2.40	14	0.19	0.13	19	0.16	0.16	4
	8		0.18	0.18	29	0.16	0.10	11	0.10	0.10	27	0.18	0.14	3
	9		2.41	2.32	5	0.06	0.06	11	0.10	0.10	16	0.47	0.25	3
	10		0.24	0.10	5	0.16	0.14	11	0.22	0.16	33	0.25	0.16	2
X-n120-k6_4.60.2	1	8682	0.60	0.30	6	0.29	0.16	20	0.00	0.00	20	0.03	0.03	5
	2		1.74	1.74	8	0.48	0.33	14	0.29	0.24	25	0.33	0.24	4
	3		0.44	0.30	7	0.59	0.32	21	0.33	0.24	38	0.03	0.03	5
	4		0.46	0.46	7	0.35	0.06	26	0.35	0.16	16	0.24	0.24	4
	5		0.61	0.24	7	0.55	0.30	16	0.50	0.31	22	0.21	0.21	4
	6		0.23	0.15	6	0.40	0.24	15	0.16	0.13	32	0.21	0.21	5
	7		1.03	0.66	6	0.45	0.30	14	0.89	0.48	24	0.30	0.30	5
	8		2.59	2.41	7	0.54	0.48	16	0.39	0.24	38	0.43	0.43	5
	9		0.97	0.97	6	0.29	0.24	13	0.21	0.18	30	0.29	0.29	5
	10		0.48	0.48	6	0.24	0.24	20	0.16	0.16	45	0.24	0.24	5
X-n120-k6_5.12.3	1	11189	0.00	0.00	5	0.09	0.09	27	0.03	0.00	45	0.00	0.00	4
	2		0.20	0.07	35	0.23	0.21	11	0.09	0.09	16	0.05	0.03	4
	3		0.00	0.00	5	3.06	3.03	29	1.94	1.85	31	0.00	0.00	2
	4		0.48	0.48	17	0.55	0.29	28	0.00	0.00	17	0.07	0.07	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		1.98	1.75	6	3.53	3.53	24	0.88	0.88	27	0.43	0.43	43
	6		0.00	0.00	35	0.09	0.09	39	1.74	1.74	38	1.75	1.75	50
	7		1.88	1.88	6	1.32	1.20	13	1.59	1.49	15	0.00	0.00	50
	8		0.00	0.00	30	0.62	0.51	33	0.00	0.00	39	0.43	0.31	25
	9		2.17	2.17	5	0.55	0.23	11	0.00	0.00	43	0.00	0.00	26
	10		1.94	1.79	35	0.00	0.00	34	1.04	1.04	44	0.00	0.00	48
X-n120-k6_5_36.4	1	9855	0.30	0.00	6	0.61	0.00	39	1.20	0.92	17	0.11	0.00	27
	2		1.18	1.02	6	1.43	0.97	15	0.00	0.00	20	1.00	0.43	28
	3		1.07	1.04	6	1.32	1.32	12	1.81	1.50	22	1.01	0.11	30
	4		1.77	1.45	32	1.66	0.83	16	1.51	0.97	20	0.00	0.00	29
	5		2.14	2.14	7	1.26	0.97	13	1.60	1.07	21	0.44	0.00	37
	6		1.57	1.15	6	1.26	0.97	12	0.93	0.93	24	0.11	0.00	27
	7		1.61	1.37	6	1.79	1.33	14	0.19	0.00	18	1.30	0.11	28
	8		4.23	3.78	31	1.32	1.01	12	0.00	0.00	23	0.97	0.11	32
	9		1.68	1.41	6	1.76	1.38	14	0.30	0.00	20	1.91	1.14	32
	10		0.26	0.00	6	2.01	1.59	13	1.10	0.74	20	1.23	1.14	40
X-n120-k6_5_60.1	1	9970	0.66	0.49	6	0.16	0.16	11	0.32	0.06	39	0.32	0.16	55
	2		0.88	0.10	8	0.92	0.31	40	0.19	0.00	17	0.28	0.06	27
	3		0.36	0.15	6	0.16	0.00	12	1.23	0.24	17	0.92	0.19	23
	4		0.20	0.20	7	1.81	1.58	22	1.87	1.38	34	1.15	0.94	83
	5		3.07	3.07	30	0.42	0.09	17	6.54	6.54	15	6.48	6.48	23
	6		0.82	0.20	6	1.62	1.28	43	0.38	0.21	52	2.74	2.47	59
	7		1.62	1.36	11	2.09	1.33	18	1.77	1.57	36	0.33	0.19	36
	8		3.28	3.28	12	2.83	2.69	44	3.32	2.91	18	0.20	0.00	35
	9		2.46	2.46	7	1.78	1.74	30	0.31	0.00	27	0.06	0.00	35
	10		1.47	1.47	6	0.07	0.00	12	0.54	0.39	52	1.33	1.17	39
X-n120-k6_5_60.4	1	11282	1.07	1.02	7	1.19	0.93	12	0.15	0.00	37	0.04	0.00	43
	2		0.35	0.28	5	0.58	0.00	41	0.63	0.63	34	0.27	0.00	38
	3		1.21	1.08	6	0.07	0.07	11	0.74	0.55	35	0.11	0.00	46
	4		1.06	1.00	7	1.04	1.00	39	0.28	0.04	40	2.97	2.97	73
	5		2.56	2.28	6	0.18	0.04	23	0.27	0.16	40	0.00	0.00	32
	6		1.00	1.00	6	0.59	0.11	18	0.90	0.31	43	0.12	0.12	47
	7		0.90	0.90	5	0.94	0.20	20	1.06	0.20	31	0.40	0.01	45
	8		0.67	0.55	6	0.00	0.00	11	0.80	0.79	40	0.07	0.00	43
	9		1.02	1.00	6	0.69	0.68	25	0.84	0.42	41	0.07	0.00	45
	10		1.52	1.52	19	3.08	2.93	21	3.07	2.69	60	0.01	0.00	45

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
X-n120-k6_6_36_3	1	12534	1.52	1.47	7	1.31	0.48	15	0.02	0.00	35	0.74	0.47	2
	2		2.07	1.85	8	0.97	0.76	42	0.88	0.88	47	0.32	0.00	2
	3		3.52	3.36	6	1.75	1.23	12	1.88	1.82	30	0.91	0.74	2
	4		2.21	2.21	29	2.43	2.39	31	7.91	7.91	20	0.29	0.00	2
	5		2.64	2.64	8	0.89	0.80	15	1.13	0.95	50	0.36	0.00	3
	6		0.83	0.83	8	0.22	0.18	35	0.58	0.14	28	0.73	0.47	3
	7		2.22	2.11	24	1.70	1.28	13	1.09	0.70	26	0.64	0.31	3
	8		1.02	0.94	7	1.17	1.14	54	0.66	0.52	50	1.85	1.72	4
	9		2.49	2.15	8	0.81	0.53	40	0.22	0.10	27	0.80	0.62	3
	10		0.85	0.74	7	0.02	0.00	11	1.30	1.23	29	2.33	1.93	4
X-n120-k6_6_60_3	1	13332	0.29	0.29	5	0.00	0.00	11	1.60	1.52	36	0.48	0.45	4
	2		0.45	0.45	5	0.53	0.26	12	0.02	0.00	41	0.53	0.31	4
	3		0.66	0.36	6	0.06	0.06	14	0.07	0.06	37	0.08	0.06	3
	4		0.81	0.63	6	0.09	0.09	10	0.32	0.01	36	0.08	0.01	3
	5		0.53	0.11	6	0.06	0.01	38	1.30	1.24	25	1.34	1.34	2
	6		2.03	1.91	7	0.86	0.29	34	1.21	0.86	34	0.61	0.32	2
	7		1.38	0.84	5	0.48	0.45	11	0.06	0.01	42	0.00	0.00	4
	8		0.76	0.46	6	1.49	1.11	15	0.38	0.26	39	0.11	0.06	5
	9		1.54	1.52	6	0.17	0.00	38	1.11	0.88	33	0.71	0.71	7
	10		2.27	2.15	6	0.01	0.00	32	0.08	0.00	17	0.48	0.48	4
X-n125-k30_11_13_2	1	18854	0.06	0.00	7	0.17	0.00	19	0.06	0.00	18	0.07	0.00	2
	2		0.06	0.00	36	0.29	0.00	52	0.13	0.00	36	0.54	0.11	2
	3		0.39	0.00	7	0.06	0.00	13	0.32	0.00	34	0.06	0.00	3
	4		0.06	0.00	38	0.06	0.00	41	0.00	0.00	40	0.00	0.00	2
	5		0.00	0.00	13	0.05	0.00	23	0.06	0.00	27	0.12	0.00	2
	6		0.42	0.06	23	0.60	0.00	15	0.23	0.00	25	0.06	0.00	3
	7		0.33	0.00	6	0.07	0.00	17	0.06	0.00	42	0.00	0.00	2
	8		0.57	0.00	38	0.05	0.00	17	0.05	0.00	21	0.24	0.05	3
	9		0.47	0.05	6	0.05	0.05	17	0.50	0.00	26	0.05	0.00	4
	10		0.90	0.00	9	0.05	0.05	21	0.05	0.00	48	0.26	0.00	2
X-n125-k30_15_38_2	1	24298	1.91	0.18	30	1.54	0.24	44	2.26	0.14	80	1.48	0.08	6
	2		1.39	0.06	16	0.71	0.14	44	1.66	0.21	41	0.70	0.13	4
	3		1.72	0.23	34	1.00	0.26	51	1.28	0.13	41	1.56	0.08	5
	4		0.58	0.06	14	1.27	0.06	29	1.27	0.18	49	1.31	1.31	5
	5		0.98	0.06	13	1.23	0.13	39	0.74	0.23	75	1.12	0.00	5
	6		1.01	0.21	30	1.07	0.13	45	0.86	0.06	48	0.78	0.19	5

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	7		0.63	0.23	15	1.07	0.10	40	0.66	0.19	45	0.60	0.60	50
	8		1.39	0.42	22	0.51	0.06	40	1.26	0.14	45	1.04	0.00	40
	9		3.52	1.34	17	0.72	0.06	40	1.21	0.00	40	0.39	0.08	57
	10		0.88	0.23	39	0.88	0.00	40	0.87	0.23	41	1.00	0.00	72
X-n125-k30.20.38.1	1	34762	1.08	0.37	30	0.96	0.01	52	0.88	0.00	30	0.56	0.00	44
	2		1.22	0.37	18	1.61	0.03	46	1.38	0.31	47	0.85	0.15	50
	3		2.47	0.72	29	2.03	0.21	50	1.65	0.03	46	0.99	0.31	50
	4		1.05	0.05	46	0.42	0.00	23	0.47	0.00	38	1.10	0.13	39
	5		0.77	0.19	16	1.48	0.00	31	1.15	0.00	33	0.83	0.09	50
	6		2.39	0.39	36	1.10	0.11	50	1.46	0.03	39	1.27	0.14	50
	7		2.13	0.14	15	1.41	0.03	50	1.68	0.03	35	1.00	0.00	40
	8		2.69	0.58	30	2.82	1.73	31	1.23	0.01	40	2.70	2.70	50
	9		1.84	0.16	13	1.57	0.01	20	0.75	0.01	38	0.62	0.00	42
	10		1.40	0.12	36	6.29	3.81	32	1.13	0.01	28	0.70	0.00	36
X-n125-k30.21.13.4	1	37590	1.49	0.43	6	0.00	0.00	10	1.27	0.04	16	0.96	0.00	21
	2		1.71	0.18	6	0.00	0.00	11	1.31	0.07	17	0.26	0.00	24
	3		1.49	0.04	6	1.14	0.00	11	0.93	0.00	17	1.01	0.00	23
	4		1.61	0.16	6	1.38	0.00	11	1.28	0.08	16	0.13	0.00	21
	5		0.42	0.00	5	1.70	0.09	13	0.97	0.06	19	1.63	0.04	26
	6		0.75	0.00	6	1.17	0.18	11	0.10	0.00	19	1.43	0.00	23
	7		0.93	0.18	8	1.81	0.00	11	0.80	0.00	16	0.42	0.00	22
	8		1.67	0.64	7	1.16	0.04	11	1.34	0.00	16	1.46	0.08	35
	9		1.19	0.20	7	1.51	0.02	11	1.29	0.00	17	1.64	0.20	37
	10		2.18	0.41	7	1.37	0.09	12	0.36	0.00	17	0.20	0.00	34
X-n125-k30.21.38.4	1	36822	1.22	0.08	10	0.56	0.03	32	0.71	0.00	45	1.21	0.00	51
	2		1.40	0.08	30	1.34	0.13	12	1.08	0.09	20	0.66	0.03	44
	3		0.93	0.00	8	0.87	0.00	34	0.94	0.09	32	0.53	0.00	25
	4		0.91	0.16	33	0.90	0.09	33	0.97	0.04	43	1.06	0.03	31
	5		0.53	0.14	8	0.99	0.13	20	0.62	0.00	18	0.33	0.00	52
	6		1.09	0.06	9	0.62	0.13	37	1.53	0.28	34	0.88	0.08	54
	7		2.39	1.05	26	1.61	0.00	14	0.73	0.03	50	0.86	0.00	25
	8		1.19	0.20	10	1.59	0.24	26	1.05	0.03	44	4.02	3.66	30
	9		0.76	0.12	30	0.69	0.09	15	0.84	0.09	49	0.62	0.00	56
	10		1.51	0.09	8	1.04	0.12	31	0.79	0.04	40	0.33	0.00	49
X-n125-k30.21.63.2	1	36175	0.99	0.26	23	1.28	0.04	26	1.30	0.65	37	1.20	0.18	57
	2		0.97	0.42	13	1.12	0.00	33	1.10	0.04	28	1.23	0.13	42

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		0.94	0.38	13	1.93	0.05	19	1.33	0.08	29	1.26	0.00	4
	4		0.98	0.17	12	1.38	0.12	40	1.00	0.04	26	0.68	0.68	5
	5		1.26	0.29	13	1.32	0.09	35	2.57	2.34	29	0.94	0.00	4
	6		1.35	0.71	26	1.24	0.07	32	0.72	0.04	38	1.74	0.12	3
	7		1.47	0.66	15	1.13	0.23	21	1.29	0.04	35	0.48	0.00	4
	8		1.51	0.27	20	0.57	0.00	16	1.09	0.07	27	1.13	0.09	5
	9		1.35	0.09	14	1.50	0.04	27	1.23	0.10	32	0.84	0.14	4
	10		1.35	0.22	18	1.41	0.19	26	7.93	6.07	16	0.43	0.07	4
X-n125-k30_22_13_1	1	37813	3.76	1.76	13	0.68	0.00	40	1.26	0.00	19	0.54	0.00	2
	2		1.53	0.12	7	1.89	0.29	18	0.70	0.00	17	0.77	0.00	2
	3		2.14	1.05	22	1.45	0.06	22	1.46	0.01	21	0.64	0.00	2
	4		2.03	0.85	18	2.40	0.56	22	1.62	0.05	17	0.53	0.00	2
	5		1.52	0.05	24	1.19	0.01	12	1.60	0.01	19	0.52	0.00	2
	6		1.91	0.40	17	1.60	0.01	37	1.10	0.01	28	0.70	0.00	2
	7		0.77	0.19	21	1.66	0.00	13	1.27	0.01	18	0.31	0.00	2
	8		1.86	0.64	27	1.49	0.00	18	0.81	0.00	18	0.69	0.00	2
	9		1.34	0.15	13	5.05	4.78	14	1.50	0.00	20	1.24	0.00	2
	10		1.87	0.69	30	1.66	0.04	14	0.45	0.00	18	1.52	0.06	2
X-n125-k30_25_63_1	1	45338	0.95	0.04	12	1.55	0.05	20	0.43	0.02	41	2.53	0.81	3
	2		4.74	4.74	32	0.65	0.05	26	1.39	0.15	40	1.00	0.08	8
	3		1.24	0.24	5	1.58	0.49	13	0.70	0.00	34	0.86	0.05	3
	4		1.85	0.74	37	0.82	0.12	23	0.80	0.07	33	1.38	0.40	3
	5		1.49	0.39	10	1.09	0.44	40	1.02	0.00	41	1.00	0.22	6
	6		1.94	0.78	16	0.95	0.29	21	1.18	0.62	43	1.04	0.19	4
	7		2.29	0.53	18	1.33	0.33	18	0.94	0.00	42	1.95	0.09	4
	8		1.61	0.27	14	1.20	0.13	16	2.08	0.65	48	1.66	0.02	3
	9		1.06	0.75	26	1.54	0.28	16	1.17	0.41	68	1.15	0.11	3
	10		1.62	0.05	24	0.96	0.38	40	1.10	0.50	45	1.18	0.38	8
X-n125-k30_26_13_3	1	47496	2.24	0.33	37	2.43	0.31	35	0.18	0.10	45	1.39	0.08	6
	2		2.22	0.35	13	1.20	0.07	15	0.46	0.01	40	0.53	0.00	7
	3		2.26	0.41	28	2.06	0.29	21	2.43	0.15	40	0.75	0.00	4
	4		1.89	0.31	35	0.21	0.08	12	2.22	0.11	34	0.71	0.00	5
	5		1.68	0.19	10	0.73	0.14	30	0.80	0.01	46	0.74	0.13	4
	6		4.33	4.33	27	0.81	0.24	40	0.31	0.06	34	1.07	0.25	3
	7		2.56	0.57	21	1.76	0.16	40	5.59	5.58	30	1.53	0.28	3
	8		1.89	0.40	19	0.60	0.09	14	1.55	0.42	22	1.55	0.10	4

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	9		2.20	0.75	18	0.75	0.25	27	1.44	0.17	44	1.03	0.04	46
	10		1.84	0.25	22	1.63	0.23	40	0.77	0.11	46	0.68	0.06	43
X-n125-k30_26_63_4	1	46283	1.39	0.24	26	1.37	0.25	31	1.22	0.13	38	1.20	0.01	42
	2		1.87	1.16	32	1.09	0.20	23	0.95	0.00	45	1.46	0.06	53
	3		1.31	0.05	11	1.54	0.04	30	1.53	0.05	45	0.71	0.05	37
	4		0.93	0.38	22	1.53	0.03	27	1.28	0.35	66	1.50	0.01	49
	5		1.23	0.08	35	3.88	3.88	12	1.32	0.56	34	0.54	0.01	44
	6		1.66	0.24	21	1.88	1.46	30	1.32	0.06	46	1.11	0.08	48
	7		2.26	1.84	13	0.85	0.05	43	1.21	0.13	50	0.93	0.05	51
	8		1.43	0.29	35	1.84	0.19	40	1.05	0.06	41	1.41	0.10	31
	9		6.04	6.04	9	1.09	0.25	45	3.19	2.74	29	1.08	0.05	50
	10		1.67	0.05	16	0.45	0.05	17	1.65	0.05	34	0.78	0.00	72
X-n125-k30_28_38_3	1	51465	0.94	0.37	37	4.33	4.33	30	1.10	0.22	45	0.85	0.17	67
	2		0.61	0.24	35	0.66	0.47	40	0.72	0.23	45	0.29	0.29	78
	3		0.72	0.11	35	1.16	0.25	60	0.92	0.28	70	0.73	0.20	52
	4		0.78	0.09	35	0.48	0.11	60	0.75	0.17	75	0.49	0.29	50
	5		1.10	0.21	35	0.92	0.08	40	2.72	2.22	21	0.71	0.20	50
	6		1.05	0.34	35	0.79	0.24	40	0.17	0.17	90	1.22	0.23	60
	7		0.97	0.41	37	0.82	0.32	70	0.48	0.07	45	0.49	0.14	50
	8		0.14	0.05	35	0.38	0.00	40	3.19	3.10	30	2.84	2.63	30
	9		2.32	1.86	31	1.42	0.90	41	0.93	0.51	60	1.26	0.37	60
	10		0.74	0.33	35	1.33	0.10	40	0.46	0.25	50	0.85	0.27	71
X-n125-k30_30_63_3	1	55058	0.62	0.14	35	0.26	0.26	45	0.60	0.12	63	0.82	0.82	71
	2		0.66	0.34	35	0.86	0.24	40	0.26	0.00	43	0.51	0.14	64
	3		1.32	0.15	40	0.85	0.85	40	1.15	0.37	51	0.64	0.18	66
	4		0.56	0.26	35	0.61	0.07	35	1.27	0.35	62	0.40	0.32	58
	5		0.78	0.24	35	0.79	0.25	40	0.69	0.41	51	0.43	0.43	56
	6		0.88	0.24	36	0.61	0.10	40	0.27	0.11	45	0.54	0.54	63
	7		0.53	0.33	29	0.56	0.07	40	0.57	0.57	60	0.78	0.43	71
	8		0.95	0.13	11	0.51	0.10	65	0.16	0.16	45	1.40	0.75	65
	9		0.45	0.15	94	0.56	0.12	60	0.81	0.37	23	0.60	0.60	75
	10		1.00	0.29	45	0.26	0.03	65	0.63	0.38	75	0.53	0.51	61
X-n129-k18_10_13_4	1	13289	2.55	2.13	11	0.50	0.50	17	0.90	0.68	19	0.84	0.35	25
	2		1.53	0.59	13	2.97	1.96	21	0.89	0.34	32	0.43	0.26	32
	3		4.40	3.95	22	0.68	0.06	12	1.89	0.78	21	0.74	0.31	24
	4		2.44	1.91	7	1.64	0.82	20	2.72	1.81	29	2.45	0.34	26

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		3.45	2.41	17	2.18	0.84	22	0.81	0.36	32	0.72	0.50	2
	6		2.86	2.29	7	1.73	0.70	17	0.68	0.65	19	2.78	1.51	2
	7		1.38	0.27	8	2.62	2.48	37	0.77	0.45	24	1.57	0.36	3
	8		3.23	1.09	29	2.56	0.44	20	2.00	1.57	22	1.33	0.44	3
	9		1.14	0.56	9	2.87	1.97	12	2.35	0.67	26	1.12	0.00	2
	10		0.90	0.21	8	0.42	0.21	21	2.68	0.50	19	1.22	0.69	2
X-n129-k18_11_65_2	1	17692	1.38	0.72	21	0.86	0.00	16	1.01	0.03	48	0.97	0.03	3
	2		2.40	0.34	8	0.38	0.02	25	0.85	0.10	52	0.50	0.00	3
	3		2.47	0.40	16	1.93	0.14	13	0.40	0.03	33	1.21	0.00	4
	4		2.93	0.83	9	1.04	0.09	28	0.29	0.09	50	2.23	0.14	4
	5		2.26	0.62	12	1.11	0.89	19	1.19	0.02	34	0.29	0.03	3
	6		0.98	0.97	15	2.58	2.05	25	0.71	0.00	41	0.20	0.02	4
	7		2.16	0.49	18	0.05	0.00	14	1.32	0.19	31	0.31	0.00	3
	8		1.62	0.38	23	1.00	0.08	21	0.00	0.00	20	1.31	0.00	3
	9		2.14	1.36	19	1.27	0.33	20	0.58	0.10	18	1.50	0.14	2
	10		0.55	0.02	12	0.00	0.00	31	0.33	0.03	28	1.30	0.00	3
X-n129-k18_12_39_1	1	19141	1.32	1.32	6	2.66	0.66	22	1.54	0.61	29	0.64	0.00	3
	2		3.67	1.61	8	1.36	1.15	11	1.52	0.27	17	1.25	0.04	3
	3		2.05	0.96	6	1.14	0.40	28	0.40	0.36	23	2.14	0.68	3
	4		3.82	2.14	25	1.34	0.75	16	1.79	0.95	32	2.19	1.15	5
	5		2.63	1.89	20	2.02	1.43	20	0.61	0.29	17	0.08	0.00	3
	6		1.77	1.02	7	1.33	0.48	17	2.97	1.64	30	2.62	0.65	3
	7		1.39	1.03	7	1.96	1.19	11	0.45	0.44	16	1.06	0.64	2
	8		5.42	3.17	7	1.74	0.75	21	2.18	1.18	29	1.92	1.23	4
	9		2.54	1.36	17	1.83	1.22	24	0.88	0.62	30	1.74	0.80	4
	10		3.16	1.68	5	2.55	0.64	20	0.08	0.06	17	1.51	0.42	6
X-n129-k18_13_13_1	1	18812	2.64	1.30	40	4.01	1.49	13	1.72	0.37	23	1.85	0.34	2
	2		2.57	1.18	15	1.44	0.19	19	2.08	1.03	45	2.46	0.94	4
	3		2.47	1.02	8	3.39	3.15	11	4.66	4.08	21	1.56	0.40	3
	4		3.19	0.89	13	0.86	0.00	30	1.70	0.39	43	2.71	0.56	3
	5		3.41	2.83	38	0.29	0.26	18	2.33	0.71	48	2.41	0.37	5
	6		2.61	0.60	13	1.90	0.34	17	1.40	1.04	25	1.47	0.38	3
	7		3.09	2.47	11	3.40	2.98	19	2.39	1.71	26	7.17	7.17	3
	8		1.99	1.11	19	2.18	0.73	39	1.56	0.45	41	1.56	0.53	4
	9		2.00	1.19	10	2.50	0.50	25	1.40	0.60	20	1.61	0.69	3
	10		4.81	2.35	15	4.26	4.24	20	1.28	0.21	34	2.67	0.01	4

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
X-n129-k18_13_39_4	1	20499	2.91	1.76	37	2.23	0.59	42	1.45	0.29	80	2.49	0.80	43
	2		3.10	0.77	41	2.99	2.99	40	1.77	0.55	51	1.56	0.78	46
	3		1.37	0.99	35	2.58	2.58	40	2.12	0.27	46	2.62	1.43	46
	4		2.33	0.98	34	2.81	0.56	41	2.62	0.81	66	2.09	1.00	45
	5		3.21	1.27	24	1.22	0.14	40	2.15	2.15	64	2.00	0.30	30
	6		2.70	0.57	37	2.83	2.28	45	1.57	0.29	25	1.78	0.14	45
	7		2.52	1.60	22	2.17	0.57	40	2.81	1.69	41	1.24	0.00	41
	8		2.62	1.00	35	3.93	3.93	40	2.32	0.34	52	1.50	0.24	31
	9		2.92	0.98	14	2.20	0.97	34	1.86	0.62	47	2.77	1.59	50
	10		3.35	2.13	21	2.37	1.30	46	1.34	0.53	35	2.45	2.45	50
X-n129-k18_13_65_1	1	22083	2.09	0.13	33	1.93	0.64	45	1.25	0.32	35	1.45	0.21	94
	2		1.51	0.82	9	0.26	0.03	11	6.93	6.93	32	3.82	0.73	47
	3		0.56	0.19	6	2.13	0.81	33	0.45	0.13	18	0.39	0.06	75
	4		3.76	1.39	36	0.95	0.38	39	1.14	0.72	39	0.88	0.18	27
	5		1.61	1.26	6	0.02	0.01	10	1.25	0.23	48	1.25	0.38	44
	6		3.77	3.03	8	1.80	0.34	13	0.37	0.30	33	0.73	0.48	71
	7		3.06	1.22	6	1.37	0.37	30	0.13	0.13	19	1.31	0.12	54
	8		1.50	0.48	9	0.67	0.35	15	4.03	4.03	26	1.52	0.13	44
	9		2.93	2.72	21	5.21	5.15	42	0.84	0.13	36	0.13	0.04	40
	10		1.41	1.18	7	2.29	0.40	23	1.71	0.34	46	0.95	0.00	35
X-n129-k18_14_65_4	1	22390	3.57	1.55	37	1.45	0.83	24	1.60	0.84	35	1.97	0.84	40
	2		1.44	0.86	22	4.34	2.96	17	0.61	0.00	45	2.15	0.60	48
	3		1.70	1.39	19	2.28	0.52	37	1.76	0.00	80	2.76	0.26	43
	4		2.57	1.11	35	2.36	0.59	40	2.39	0.83	51	2.08	0.84	46
	5		2.09	0.13	34	0.98	0.23	40	2.42	1.04	46	2.28	0.97	46
	6		3.19	2.18	24	3.02	0.48	41	2.38	0.33	66	2.51	0.84	31
	7		2.85	0.92	24	2.15	0.79	40	2.06	0.30	71	2.61	0.86	37
	8		2.90	1.18	17	1.97	0.86	45	1.87	0.79	48	0.96	0.63	52
	9		1.68	1.04	17	1.55	0.84	40	1.33	0.49	19	1.11	0.68	48
	10		4.36	1.59	35	0.72	0.00	40	3.24	0.96	44	1.38	0.00	31
X-n129-k18_16_13_3	1	25284	2.10	0.27	7	1.10	0.51	46	1.39	0.09	47	0.62	0.03	41
	2		1.04	0.34	5	0.74	0.11	42	2.46	0.89	25	0.72	0.06	26
	3		1.47	0.27	27	0.81	0.46	12	1.41	0.44	22	1.72	0.57	36
	4		3.37	2.88	31	0.80	0.18	38	2.09	0.92	41	0.80	0.45	34
	5		1.93	0.96	6	0.74	0.00	30	0.87	0.45	42	0.93	0.23	23
	6		0.81	0.56	10	1.32	0.97	15	0.38	0.06	42	1.36	0.26	25

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7		1.51	0.99	27	1.17	0.53	35	0.29	0.06	17	0.92	0.07	3
	8		0.66	0.25	6	1.22	0.68	16	1.29	0.17	42	1.16	0.03	3
	9		4.34	4.31	16	0.72	0.28	13	0.59	0.03	20	0.09	0.04	3
	10		0.72	0.68	7	2.95	2.19	19	1.01	0.32	36	0.64	0.09	4
X-n129-k18_17_39_3	1	27962	0.63	0.29	37	0.74	0.05	36	0.51	0.34	45	0.46	0.11	5
	2		0.60	0.29	13	0.85	0.79	42	0.72	0.72	64	0.39	0.39	4
	3		3.54	2.40	28	0.52	0.52	40	1.16	0.43	36	1.81	0.28	4
	4		1.62	0.29	35	0.99	0.50	40	0.84	0.33	51	0.31	0.20	3
	5		0.92	0.44	34	0.18	0.00	41	1.24	0.25	25	2.08	1.14	4
	6		0.67	0.50	24	0.47	0.28	40	0.51	0.13	40	1.95	0.37	3
	7		0.51	0.29	19	0.80	0.52	45	6.16	6.16	26	0.93	0.13	5
	8		1.48	0.77	18	0.53	0.02	40	0.34	0.14	34	0.92	0.00	4
	9		0.81	0.48	22	1.39	0.46	40	6.52	6.52	37	0.80	0.80	5
	10		1.23	0.39	35	0.75	0.33	34	0.49	0.07	48	0.63	0.05	3
X-n129-k18_17_65_3	1	27262	1.32	0.99	6	2.12	0.47	16	2.18	0.10	36	2.42	0.28	3
	2		1.71	0.92	24	1.65	0.97	42	1.80	0.75	25	2.07	0.29	3
	3		2.09	1.04	17	2.48	1.04	19	3.08	1.39	26	1.64	0.54	5
	4		3.61	1.90	13	2.96	2.07	35	2.22	0.77	27	0.57	0.04	3
	5		1.68	1.32	20	1.73	0.47	15	2.54	0.76	23	1.39	0.08	4
	6		4.15	2.19	35	2.38	0.78	18	2.37	0.62	20	3.39	0.65	3
	7		6.81	6.81	9	3.53	2.02	21	1.63	0.88	40	1.63	0.00	2
	8		2.19	1.03	10	1.28	0.65	13	2.41	0.93	31	1.91	0.29	2
	9		4.72	3.22	28	1.74	0.20	16	2.58	0.99	34	0.60	0.00	4
	10		3.12	1.59	10	1.80	0.88	18	1.77	0.36	40	2.07	0.66	5
X-n129-k18_7_13_2	1	8273	0.62	0.00	5	0.00	0.00	21	0.00	0.00	15	1.15	0.00	2
	2		0.74	0.00	5	0.00	0.00	10	0.70	0.00	15	0.23	0.00	2
	3		1.31	0.00	30	0.00	0.00	10	1.49	0.00	31	1.86	0.23	2
	4		0.48	0.00	5	1.06	0.00	27	0.00	0.00	30	0.00	0.00	2
	5		1.96	1.04	8	0.00	0.00	11	0.00	0.00	15	0.31	0.00	3
	6		1.86	0.00	5	0.52	0.00	12	0.15	0.00	30	0.85	0.00	4
	7		1.49	0.00	5	2.53	0.31	30	0.48	0.00	15	0.00	0.00	2
	8		2.70	2.07	21	0.48	0.00	10	0.63	0.00	17	1.68	0.85	2
	9		1.08	0.00	5	1.15	0.00	12	0.63	0.00	31	0.00	0.00	4
	10		1.95	1.47	17	1.69	0.15	30	0.00	0.00	15	0.00	0.00	2
X-n129-k18_8_39_2	1	11610	0.47	0.00	12	0.28	0.00	32	1.03	0.00	30	0.26	0.00	3
	2		1.81	0.60	8	0.77	0.05	35	0.59	0.00	36	0.52	0.22	3

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	3		0.50	0.00	31	0.18	0.00	22	1.10	0.00	36	0.26	0.00	49
	4		1.52	0.50	11	0.40	0.06	42	0.32	0.00	35	0.32	0.00	34
	5		1.26	0.45	16	0.30	0.00	35	0.76	0.04	25	0.47	0.00	47
	6		0.83	0.28	23	0.88	0.00	16	0.86	0.34	34	0.63	0.22	36
	7		0.78	0.26	9	0.61	0.00	35	0.47	0.04	43	1.30	0.05	38
	8		0.28	0.23	20	0.43	0.00	17	0.32	0.00	45	0.75	0.00	37
	9		0.94	0.25	9	3.27	3.27	15	0.49	0.00	28	0.63	0.05	42
	10		1.07	0.11	14	2.17	0.40	17	0.90	0.01	43	0.21	0.00	54
X-n134-k13_10_67_1	1	8293	1.34	0.36	7	0.64	0.24	12	0.96	0.17	38	1.25	0.31	29
	2		0.37	0.06	6	1.13	0.34	20	0.29	0.00	24	0.99	0.22	30
	3		1.22	0.48	6	0.60	0.12	14	0.01	0.00	20	0.70	0.00	52
	4		3.18	3.18	9	0.82	0.45	15	1.64	0.24	20	0.42	0.00	41
	5		1.01	0.51	6	0.04	0.00	11	1.09	0.11	16	0.31	0.00	52
	6		1.10	0.12	6	1.37	0.14	20	2.24	1.58	20	0.52	0.00	52
	7		1.59	0.30	6	0.93	0.19	23	0.12	0.00	20	1.50	0.01	28
	8		0.66	0.48	6	1.45	0.28	13	0.39	0.01	19	0.42	0.05	25
	9		2.03	1.81	41	0.65	0.00	15	0.82	0.01	33	0.59	0.05	28
	10		1.31	0.99	8	1.63	0.77	25	1.19	0.00	21	0.58	0.00	24
X-n134-k13_11_13_3	1	9324	1.37	1.19	7	2.16	1.27	27	1.07	0.33	34	4.00	3.84	22
	2		4.91	4.67	33	4.40	4.30	31	2.68	2.38	37	1.76	1.76	71
	3		3.69	3.69	10	1.99	1.75	39	3.13	1.91	45	2.07	2.07	65
	4		4.26	3.97	23	3.32	2.95	12	3.16	2.93	38	0.30	0.21	46
	5		2.39	1.92	7	5.79	5.79	12	3.82	2.57	83	4.27	3.39	60
	6		5.19	4.84	10	2.26	2.05	31	3.30	2.35	45	1.18	0.32	30
	7		7.89	7.44	34	3.05	2.76	45	2.52	2.33	45	3.71	3.71	61
	8		4.84	4.70	37	3.20	2.95	31	4.25	4.25	45	2.48	2.48	59
	9		3.26	2.83	8	1.39	0.00	12	2.67	1.89	25	2.11	2.11	80
	10		2.79	2.61	37	3.99	3.91	21	3.96	3.51	17	1.60	0.91	50
X-n134-k13_11_67_4	1	9081	1.84	0.65	60	0.67	0.09	60	1.62	0.46	66	0.06	0.00	29
	2		2.07	0.94	15	1.94	1.94	59	1.52	1.20	76	1.82	0.45	60
	3		1.27	0.74	20	1.39	0.29	53	1.43	0.53	57	7.66	7.47	30
	4		1.57	0.63	51	1.48	0.46	32	6.10	5.78	26	1.65	0.87	79
	5		1.56	0.25	9	1.02	0.29	34	1.78	1.09	51	1.63	0.15	78
	6		1.72	0.51	30	1.87	1.87	61	1.74	1.62	52	1.94	0.28	50
	7		1.62	0.87	19	1.78	0.33	33	2.14	1.29	47	1.97	0.90	60
	8		1.20	0.57	22	3.44	3.14	16	1.31	0.53	45	1.67	1.10	60

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	9		1.74	0.89	41	1.99	0.19	42	1.66	0.63	90	1.70	0.34	5
	10		1.43	0.87	10	1.27	0.14	26	2.17	1.29	30	1.73	0.22	5
X-n134-k13_12_40_3	1	10491	0.69	0.59	8	0.47	0.10	12	0.63	0.21	19	0.61	0.23	3
	2		1.66	0.89	25	0.46	0.34	42	1.04	0.32	21	0.28	0.07	3
	3		1.01	0.57	6	0.53	0.18	15	0.30	0.00	23	1.17	0.38	3
	4		1.78	0.75	11	0.51	0.20	36	0.35	0.24	26	0.30	0.13	3
	5		0.93	0.64	7	0.58	0.25	15	0.30	0.04	25	0.49	0.06	3
	6		9.87	9.87	23	0.23	0.07	32	0.99	0.34	32	0.42	0.10	2
	7		0.21	0.15	6	0.61	0.23	15	0.78	0.45	33	0.51	0.32	3
	8		1.27	0.57	7	1.43	0.57	17	0.51	0.26	20	0.37	0.08	2
	9		0.61	0.46	10	1.74	0.30	13	0.52	0.14	25	0.73	0.18	3
	10		0.50	0.29	32	0.62	0.37	14	0.10	0.01	19	0.44	0.10	3
X-n134-k13_13_67_3	1	11294	0.38	0.20	5	1.58	0.93	14	0.86	0.28	43	1.05	0.79	5
	2		2.15	1.54	11	1.88	0.89	19	0.92	0.27	29	2.05	0.77	3
	3		2.13	1.52	11	1.55	0.73	12	1.49	0.89	45	0.32	0.15	2
	4		2.49	1.74	9	2.94	1.87	22	1.63	0.86	35	1.43	0.23	2
	5		1.96	1.12	7	1.67	1.29	13	1.23	0.45	22	2.69	1.00	3
	6		3.43	1.31	6	1.68	1.14	18	1.42	0.73	19	0.80	0.27	2
	7		1.56	0.99	8	1.14	0.85	14	0.91	0.54	24	1.05	0.51	3
	8		1.62	1.06	11	2.05	0.89	17	0.58	0.00	17	4.87	3.72	3
	9		2.25	1.77	9	1.95	1.05	19	1.47	0.52	30	1.19	0.31	2
	10		2.59	1.97	10	0.76	0.31	14	1.26	0.27	21	0.53	0.03	2
X-n134-k13_6_13_2	1	3840	1.38	0.55	9	0.94	0.34	17	0.81	0.16	26	0.70	0.13	3
	2		1.22	0.36	10	1.69	0.36	14	1.30	0.34	25	1.12	0.16	2
	3		0.94	0.13	7	0.55	0.18	19	0.00	0.00	21	0.83	0.10	2
	4		0.73	0.16	8	1.48	0.60	16	1.41	0.05	24	1.15	0.03	2
	5		1.72	1.28	8	0.83	0.55	18	0.62	0.10	31	0.81	0.00	2
	6		0.96	0.26	9	1.46	0.55	11	0.60	0.05	28	0.16	0.00	2
	7		0.81	0.52	10	0.60	0.21	13	0.60	0.13	18	1.38	0.10	3
	8		1.54	1.20	9	0.55	0.10	16	0.57	0.13	21	0.55	0.00	2
	9		0.83	0.29	10	1.38	0.10	14	0.83	0.16	24	0.76	0.10	2
	10		0.89	0.26	8	2.27	0.36	14	1.38	0.10	21	1.02	0.05	2
X-n134-k13_6_40_2	1	4546	0.18	0.18	6	0.75	0.00	22	0.18	0.00	30	0.79	0.00	4
	2		1.39	0.77	9	0.73	0.18	13	1.41	0.37	39	0.29	0.00	2
	3		1.61	0.84	7	0.92	0.42	18	0.00	0.00	18	0.97	0.00	2
	4		0.37	0.18	7	0.44	0.18	16	1.43	0.97	23	0.31	0.00	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	5		0.86	0.29	6	1.10	0.00	28	0.40	0.00	31	1.10	0.18	28
	6		1.34	0.84	9	0.37	0.24	12	0.84	0.00	30	0.37	0.00	29
	7		1.17	0.79	12	1.45	0.66	24	0.26	0.00	17	0.26	0.18	25
	8		1.54	0.95	8	0.37	0.18	12	0.00	0.00	18	0.00	0.00	24
	9		1.36	0.55	7	0.18	0.00	12	0.24	0.00	23	0.29	0.24	28
	10		0.62	0.44	7	0.84	0.59	15	0.31	0.31	27	0.00	0.00	24
X-n134-k13.8_13.4	1	5966	0.91	0.77	7	1.96	0.67	19	1.44	0.75	23	0.75	0.32	30
	2		1.93	1.48	10	1.42	0.85	15	0.62	0.39	24	1.06	0.15	29
	3		1.78	0.75	11	0.62	0.60	18	0.74	0.72	24	0.77	0.02	28
	4		2.56	1.98	7	0.96	0.74	17	1.02	0.74	29	2.03	0.59	32
	5		0.99	0.89	17	0.89	0.59	11	1.79	0.69	24	1.26	0.52	34
	6		1.81	1.37	5	0.84	0.08	11	1.11	0.79	25	1.01	0.08	35
	7		0.74	0.74	7	0.62	0.62	14	1.12	0.15	26	0.99	0.00	33
	8		1.32	0.75	8	2.03	0.75	19	1.68	0.64	28	0.70	0.15	36
	9		0.94	0.08	6	0.55	0.15	14	1.61	0.52	18	1.61	0.15	36
	10		0.96	0.79	9	1.83	0.35	22	1.42	0.54	25	0.91	0.08	30
X-n134-k13.9_13.1	1	6869	0.15	0.03	5	1.72	0.32	11	1.46	0.49	20	0.68	0.48	22
	2		0.48	0.48	5	0.68	0.48	10	0.61	0.48	17	1.18	0.61	22
	3		0.86	0.57	5	0.57	0.48	11	0.96	0.49	16	0.98	0.48	22
	4		0.92	0.61	5	0.90	0.64	11	0.68	0.33	17	0.58	0.03	22
	5		1.59	0.49	6	0.64	0.48	11	0.66	0.48	18	0.71	0.48	21
	6		0.48	0.48	5	0.89	0.17	11	0.74	0.48	18	0.96	0.55	21
	7		1.24	0.66	6	0.77	0.49	11	0.82	0.48	16	0.63	0.39	23
	8		0.73	0.58	5	0.79	0.48	11	0.61	0.28	17	0.90	0.55	21
	9		0.95	0.66	6	0.68	0.48	10	0.70	0.48	21	0.61	0.48	21
	10		1.57	1.57	7	0.71	0.49	11	0.54	0.48	16	0.07	0.00	21
X-n134-k13.9_40.1	1	6957	1.62	0.95	25	0.68	0.68	65	0.79	0.49	59	1.48	0.53	60
	2		1.75	1.28	31	1.55	0.34	67	0.99	0.83	61	1.38	0.57	55
	3		2.08	1.12	19	1.08	0.33	65	1.37	0.76	56	1.22	0.39	45
	4		1.19	0.83	24	1.31	1.31	58	2.53	0.68	42	1.24	0.56	85
	5		0.17	0.17	19	0.93	0.93	40	1.52	0.57	69	0.57	0.57	100
	6		2.30	1.21	38	1.12	0.36	60	1.12	0.63	84	1.34	0.39	54
	7		2.46	2.46	23	0.99	0.50	60	1.08	0.00	65	1.61	0.53	51
	8		0.72	0.68	34	1.21	0.72	80	0.53	0.53	62	1.24	0.37	49
	9		0.86	0.75	35	1.57	0.16	100	8.11	7.96	15	0.88	0.26	75
	10		4.67	4.08	35	4.46	4.00	60	0.52	0.52	75	1.77	0.65	41

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
X-n134-k13_9_40_4	1	7244	1.68	0.22	5	1.55	0.22	11	0.00	0.00	19	0.00	0.00	2
	2		0.00	0.00	5	1.09	0.52	16	0.18	0.00	16	0.80	0.00	2
	3		1.57	0.22	5	1.48	0.00	11	1.85	0.00	18	1.88	0.08	2
	4		1.27	0.22	6	1.16	0.00	39	0.98	0.00	17	0.00	0.00	2
	5		1.91	1.12	17	1.62	0.00	11	0.33	0.00	23	1.66	0.12	2
	6		2.14	0.40	5	0.00	0.00	11	0.65	0.00	16	0.00	0.00	2
	7		1.41	0.22	6	1.97	1.97	20	1.52	0.00	16	0.76	0.00	2
	8		1.01	0.39	5	0.51	0.00	10	1.08	0.22	18	1.28	0.00	2
	9		1.10	0.00	5	0.88	0.00	15	1.44	0.36	17	0.00	0.00	2
	10		2.68	1.49	23	0.98	0.00	10	0.65	0.00	16	0.83	0.00	3
X-n134-k13_9_67_2	1	6706	2.83	1.21	11	1.51	0.28	16	3.15	0.61	26	1.48	0.07	2
	2		3.59	1.18	8	3.16	1.18	16	2.16	0.70	27	1.67	0.66	5
	3		1.21	0.45	10	1.89	0.52	22	1.61	0.34	21	0.45	0.00	2
	4		0.52	0.36	7	2.45	0.37	16	0.19	0.12	18	1.73	0.25	2
	5		3.83	2.04	17	1.13	0.55	13	1.97	0.00	25	2.46	0.58	3
	6		0.91	0.81	7	2.30	0.33	12	0.46	0.15	26	0.13	0.12	2
	7		2.13	1.27	11	3.58	1.13	14	2.61	0.48	29	0.12	0.00	2
	8		2.07	1.15	9	2.62	1.31	31	2.92	0.85	29	1.67	0.00	2
	9		0.70	0.57	7	2.31	0.70	22	1.01	0.13	20	2.10	0.37	4
	10		1.60	1.00	10	2.21	1.45	40	2.31	0.43	24	1.63	0.22	3
X-n139-k10_10_42_3	1	12562	2.17	1.50	10	1.09	0.68	11	1.46	1.19	18	1.33	1.19	2
	2		1.45	1.19	5	2.05	1.89	26	1.39	0.87	16	1.67	1.19	2
	3		1.51	1.42	5	0.72	0.43	13	0.51	0.34	15	1.59	0.72	2
	4		1.74	1.48	6	1.42	0.76	10	1.08	0.45	18	0.00	0.00	4
	5		1.49	1.42	5	0.55	0.46	10	1.61	0.87	22	0.00	0.00	4
	6		1.19	0.63	7	0.48	0.45	10	0.64	0.00	38	0.46	0.00	2
	7		1.54	1.42	6	1.22	0.56	11	0.64	0.00	30	1.42	1.04	4
	8		2.57	2.01	5	2.88	1.84	16	1.44	1.12	21	0.62	0.00	3
	9		2.28	2.23	16	0.76	0.34	11	0.76	0.28	30	1.21	0.34	5
	10		0.91	0.33	5	1.54	1.42	18	1.04	1.04	20	0.61	0.32	3
X-n139-k10_11_70_3	1	13689	1.19	0.62	5	0.73	0.65	11	0.49	0.07	39	1.67	0.58	3
	2		2.53	2.01	6	0.43	0.07	11	0.75	0.00	16	0.72	0.26	3
	3		0.87	0.71	6	9.06	8.48	20	1.14	0.00	32	0.53	0.15	3
	4		1.43	0.89	5	1.17	0.36	11	0.55	0.07	16	0.88	0.26	2
	5		1.16	0.78	5	1.04	0.32	28	1.74	0.23	35	0.83	0.39	2
	6		0.96	0.64	6	0.85	0.39	12	0.30	0.26	35	1.82	1.13	3

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)	B.SP	A.SP	T (s)
	7		2.54	2.03	6	0.69	0.01	27	2.08	0.67	17	0.56	0.07	29
	8		0.97	0.33	5	0.26	0.26	10	0.37	0.28	16	0.90	0.12	22
	9		1.24	0.57	6	1.12	0.72	42	0.61	0.01	23	0.97	0.52	23
	10		0.24	0.12	32	0.90	0.28	10	0.69	0.49	17	0.60	0.42	22
X-n139-k10.5_14.2	1	6290	0.22	0.10	6	0.32	0.00	27	0.10	0.00	35	0.00	0.00	42
	2		0.27	0.10	35	0.00	0.00	40	0.13	0.00	24	0.24	0.14	44
	3		0.54	0.22	6	0.32	0.00	27	0.14	0.14	22	0.45	0.14	50
	4		1.03	1.03	16	0.22	0.10	24	0.62	0.10	24	0.14	0.00	50
	5		0.32	0.14	5	1.24	0.38	40	1.45	0.99	24	0.14	0.00	43
	6		0.32	0.10	34	0.32	0.32	12	0.14	0.13	29	0.32	0.10	35
	7		0.52	0.32	7	0.32	0.00	34	1.18	1.18	16	0.14	0.00	22
	8		0.14	0.00	29	0.21	0.10	11	0.32	0.13	17	0.00	0.00	45
	9		0.32	0.27	6	1.16	0.38	34	0.59	0.59	28	0.14	0.00	23
	10		0.13	0.10	34	0.59	0.32	11	0.22	0.00	42	0.64	0.62	26
X-n139-k10.5_42.2	1	5993	0.00	0.00	23	0.00	0.00	32	0.15	0.00	24	0.02	0.00	33
	2		0.47	0.15	7	0.00	0.00	23	0.00	0.00	20	0.00	0.00	42
	3		3.24	3.24	7	0.82	0.00	10	0.00	0.00	23	0.07	0.00	27
	4		0.15	0.00	6	0.00	0.00	27	0.00	0.00	30	3.69	2.97	30
	5		0.17	0.00	6	0.00	0.00	31	0.00	0.00	32	0.00	0.00	42
	6		0.02	0.00	13	0.07	0.00	19	0.00	0.00	29	0.00	0.00	49
	7		0.17	0.00	6	0.32	0.00	40	0.02	0.00	31	0.00	0.00	52
	8		4.07	4.07	7	0.00	0.00	35	0.02	0.00	45	0.00	0.00	42
	9		0.27	0.00	7	0.00	0.00	15	0.00	0.00	41	0.28	0.00	34
	10		0.17	0.00	18	0.60	0.35	20	0.00	0.00	35	0.00	0.00	54
X-n139-k10.7_14.4	1	7655	2.16	0.38	6	1.78	1.50	12	1.23	0.18	25	1.75	1.66	21
	2		1.57	1.31	5	1.46	0.93	24	0.30	0.00	43	0.61	0.17	41
	3		2.09	1.72	33	1.40	0.94	11	1.72	0.00	38	0.89	0.38	42
	4		1.11	0.81	8	0.48	0.17	11	0.54	0.54	33	1.85	1.23	28
	5		2.48	1.53	5	2.83	1.66	27	0.69	0.60	24	1.42	1.23	27
	6		1.31	0.73	5	1.12	1.12	11	0.69	0.17	15	0.54	0.29	45
	7		1.59	1.23	6	2.52	1.85	32	0.51	0.17	18	0.84	0.30	21
	8		5.68	5.68	20	0.69	0.69	11	0.68	0.54	20	2.59	2.59	20
	9		1.05	1.05	5	2.23	1.87	37	4.43	4.04	28	0.54	0.54	51
	10		1.49	1.23	5	0.76	0.69	11	0.76	0.26	16	0.65	0.00	21
X-n139-k10.7_42.1	1	8853	0.00	0.00	6	0.00	0.00	11	0.84	0.35	34	0.08	0.00	84
	2		0.10	0.00	6	1.17	0.89	14	0.23	0.00	24	0.02	0.00	56

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		0.00	0.00	12	0.06	0.00	17	0.84	0.69	18	1.39	0.75	3
	4		3.56	2.87	30	0.91	0.64	26	0.05	0.00	22	1.11	1.02	6
	5		1.64	1.04	6	0.05	0.00	24	0.69	0.55	20	0.01	0.00	6
	6		0.05	0.00	8	0.00	0.00	20	2.09	1.19	28	1.57	1.08	2
	7		1.33	1.04	10	1.13	1.02	26	1.10	0.75	37	0.03	0.00	7
	8		1.63	1.63	20	0.72	0.69	11	0.05	0.00	40	0.00	0.00	3
	9		1.02	0.91	7	0.15	0.00	23	0.07	0.00	34	0.90	0.07	3
	10		0.08	0.00	6	0.06	0.00	11	0.05	0.00	32	0.03	0.00	6
X-n139-k10_7_42.4	1	9098	0.01	0.00	14	0.31	0.02	28	0.01	0.00	19	0.31	0.00	4
	2		0.63	0.27	11	0.05	0.00	12	0.00	0.00	34	0.00	0.00	6
	3		0.01	0.00	20	0.00	0.00	42	0.01	0.00	50	0.00	0.00	2
	4		0.10	0.00	7	0.00	0.00	39	0.00	0.00	27	0.00	0.00	5
	5		0.01	0.00	18	0.00	0.00	55	3.07	3.07	39	0.00	0.00	5
	6		0.26	0.00	7	0.00	0.00	35	0.01	0.00	45	0.00	0.00	6
	7		0.00	0.00	8	0.00	0.00	35	0.00	0.00	40	0.00	0.00	6
	8		2.22	1.98	5	0.00	0.00	15	0.00	0.00	55	0.00	0.00	5
	9		2.75	2.69	6	2.40	1.71	17	0.00	0.00	46	0.00	0.00	2
	10		0.05	0.00	23	0.00	0.00	38	0.38	0.00	45	0.00	0.00	2
X-n139-k10_7_70.2	1	8880	1.60	1.34	6	0.41	0.20	27	0.29	0.20	45	0.54	0.20	7
	2		1.53	0.48	8	2.35	1.70	23	0.23	0.03	65	0.52	0.29	3
	3		0.63	0.41	35	1.23	0.36	19	0.06	0.01	77	0.65	0.06	8
	4		0.47	0.20	7	0.88	0.55	11	0.91	0.52	70	0.90	0.90	7
	5		0.88	0.41	9	1.05	1.05	41	0.81	0.41	46	2.45	1.55	5
	6		0.26	0.26	8	0.57	0.41	10	1.52	0.11	68	0.48	0.42	5
	7		2.51	1.42	31	1.05	0.91	67	0.00	0.00	72	0.81	0.03	8
	8		1.58	0.93	6	0.48	0.19	65	1.08	1.08	72	0.99	0.41	4
	9		0.62	0.41	31	0.20	0.01	53	0.41	0.20	56	2.44	0.93	5
	10		0.80	0.68	8	0.47	0.20	40	3.00	2.97	19	0.51	0.20	9
X-n139-k10_8_14.1	1	9132	3.95	3.18	32	0.27	0.27	10	2.08	0.34	17	1.06	0.21	2
	2		23.12	23.12	28	1.77	1.18	36	0.82	0.35	16	11.68	11.65	2
	3		0.97	0.42	5	0.76	0.00	10	1.01	0.61	16	1.68	0.61	4
	4		1.35	0.61	5	0.82	0.22	18	1.46	1.01	15	1.28	0.61	2
	5		1.76	0.97	5	2.50	1.22	33	1.62	0.76	15	1.87	0.79	3
	6		2.98	2.75	9	0.76	0.35	12	1.14	1.03	39	1.82	0.31	3
	7		1.97	1.02	5	1.80	1.30	34	1.36	0.47	32	0.27	0.27	2
	8		1.68	1.00	6	1.16	0.00	10	0.85	0.00	15	2.78	0.79	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	9		1.42	0.74	5	1.26	0.31	10	0.67	0.48	31	2.08	1.29	31
	10		4.76	4.13	17	0.27	0.27	11	1.01	0.00	33	1.48	0.59	21
X-n139-k10_8_70_1	1	10258	1.02	1.00	5	1.66	1.49	35	0.10	0.00	35	0.84	0.07	37
	2		1.68	1.03	33	0.11	0.07	31	6.46	6.46	20	0.14	0.07	26
	3		1.40	1.40	11	1.74	1.17	31	0.81	0.11	18	2.93	2.50	34
	4		0.17	0.09	16	1.54	1.38	16	0.41	0.06	33	0.11	0.00	42
	5		1.64	1.64	6	0.49	0.23	26	0.48	0.14	16	0.09	0.00	45
	6		2.43	2.13	6	1.46	1.00	11	0.32	0.11	35	0.08	0.00	53
	7		0.79	0.11	6	0.31	0.00	32	1.10	0.11	16	0.66	0.14	51
	8		1.05	0.45	27	0.00	0.00	10	0.72	0.27	43	0.41	0.00	22
	9		1.19	1.19	5	0.19	0.19	35	0.11	0.00	42	1.36	0.23	21
	10		1.54	1.54	5	1.00	0.95	11	0.08	0.00	15	0.19	0.19	29
X-n139-k10_9_14_3	1	11392	2.00	1.69	5	1.74	1.71	13	1.68	1.06	19	1.25	1.23	23
	2		1.92	1.11	6	0.44	0.29	10	0.20	0.04	16	1.67	1.30	21
	3		2.19	1.87	18	1.46	0.52	11	0.90	0.24	15	0.49	0.15	20
	4		1.15	0.87	8	0.66	0.19	10	0.19	0.00	15	1.63	0.70	21
	5		1.07	0.61	5	0.96	0.70	10	1.38	0.92	28	1.48	0.99	23
	6		1.68	1.17	5	2.10	1.27	18	0.76	0.00	17	0.47	0.04	21
	7		0.25	0.11	5	1.10	0.29	10	1.53	0.40	15	0.86	0.21	21
	8		2.53	1.61	5	0.80	0.53	11	2.04	1.63	22	1.52	1.27	21
	9		1.83	1.18	6	3.30	2.60	29	1.29	1.11	15	0.50	0.46	21
	10		2.41	1.70	5	1.41	1.11	10	1.77	1.18	24	1.29	1.05	23
X-n139-k10_9_70_4	1	11583	0.42	0.38	7	0.81	0.49	23	1.89	1.77	22	1.85	1.85	52
	2		1.97	1.11	8	0.00	0.00	18	0.89	0.84	30	1.17	0.00	33
	3		4.45	4.42	6	1.94	1.48	21	1.33	0.80	34	1.38	1.38	50
	4		0.52	0.39	12	2.04	1.25	29	2.85	1.60	17	0.48	0.44	34
	5		1.36	0.65	6	1.83	1.38	24	1.70	1.28	39	0.81	0.00	41
	6		0.91	0.15	10	0.66	0.33	14	0.85	0.64	29	1.55	0.05	31
	7		0.35	0.35	6	1.81	1.42	15	1.32	0.42	20	0.84	0.48	21
	8		1.24	1.07	14	2.50	1.76	13	0.69	0.16	31	0.94	0.25	35
	9		1.91	1.46	14	1.93	1.67	35	0.18	0.15	26	1.71	0.65	25
	10		1.36	0.35	7	2.20	0.73	19	2.66	2.20	19	0.95	0.79	20
X-n143-k7_2_14_2	1	4717	0.00	0.00	7	0.00	0.00	10	0.00	0.00	16	0.00	0.00	21
	2		0.00	0.00	6	0.00	0.00	18	0.00	0.00	17	0.00	0.00	20
	3		0.21	0.13	8	0.00	0.00	12	0.00	0.00	15	0.00	0.00	30
	4		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	17	0.00	0.00	32

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	5		0.00	0.00	9	0.00	0.00	11	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	6		0.00	0.00	5	0.00	0.00	19	0.00	0.00	17	0.00	0.00	2
	7		0.00	0.00	5	0.00	0.00	25	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
	8		0.00	0.00	7	0.00	0.00	18	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	9		0.00	0.00	7	0.00	0.00	10	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	10		0.11	0.11	5	0.00	0.00	21	0.00	0.00	16	0.00	0.00	2
X-n143-k7_3.14.1	1	6964	0.03	0.03	6	1.32	0.98	10	0.00	0.00	20	0.22	0.22	2
	2		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	1.09	0.98	15	0.37	0.37	2
	3		3.37	3.37	6	0.00	0.00	21	0.34	0.10	15	1.62	1.62	2
	4		1.45	1.45	5	1.82	1.82	10	0.17	0.10	15	0.00	0.00	2
	5		1.39	1.39	6	0.00	0.00	28	0.82	0.82	16	0.29	0.29	2
	6		0.00	0.00	5	0.00	0.00	11	0.00	0.00	15	0.00	0.00	3
	7		2.07	1.45	5	1.23	1.23	10	1.59	1.46	20	0.00	0.00	3
	8		1.59	1.59	5	0.03	0.03	11	3.98	3.98	16	0.00	0.00	2
	9		1.23	1.23	6	0.96	0.95	10	0.34	0.09	16	0.03	0.03	3
	10		0.00	0.00	6	0.00	0.00	10	0.00	0.00	16	1.23	1.23	2
X-n143-k7_3.14.4	1	6688	0.87	0.87	8	1.45	1.45	12	0.00	0.00	18	0.00	0.00	2
	2		3.18	3.18	6	3.81	3.81	14	1.50	1.50	16	0.88	0.88	2
	3		1.69	1.69	8	0.87	0.87	12	4.35	3.65	16	0.79	0.79	2
	4		4.90	4.90	18	3.33	2.63	10	0.40	0.40	19	1.36	1.29	2
	5		3.36	3.36	6	1.14	1.08	12	1.54	1.54	24	1.29	1.29	2
	6		2.74	2.74	6	2.30	2.30	11	0.00	0.00	18	1.50	1.50	2
	7		2.81	2.81	9	1.54	1.54	12	0.88	0.88	28	1.50	1.50	2
	8		2.74	2.74	5	0.27	0.27	12	0.00	0.00	17	0.88	0.88	2
	9		0.57	0.54	10	1.97	1.97	18	0.87	0.87	33	0.00	0.00	2
	10		0.97	0.97	34	0.87	0.87	11	0.00	0.00	18	0.27	0.27	3
X-n143-k7_3.43.2	1	6470	0.00	0.00	6	0.00	0.00	14	0.00	0.00	38	3.25	3.25	4
	2		0.00	0.00	14	3.51	3.51	16	3.25	3.25	16	0.00	0.00	4
	3		0.28	0.25	6	3.25	3.25	22	0.02	0.00	20	0.00	0.00	4
	4		0.02	0.00	22	0.00	0.00	35	0.43	0.29	19	0.00	0.00	5
	5		0.00	0.00	6	0.00	0.00	12	0.00	0.00	32	0.00	0.00	5
	6		0.00	0.00	13	0.00	0.00	54	0.05	0.05	16	0.00	0.00	5
	7		0.00	0.00	8	0.00	0.00	12	0.00	0.00	34	0.00	0.00	7
	8		9.57	9.57	7	0.99	0.99	29	0.00	0.00	16	0.00	0.00	7
	9		0.00	0.00	7	0.00	0.00	16	0.00	0.00	27	0.00	0.00	6
	10		0.53	0.29	12	0.12	0.12	11	0.02	0.00	23	0.00	0.00	3

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
X-n143-k7_4.43.1	1	9391	0.00	0.00	20	0.00	0.00	32	0.00	0.00	46	0.00	0.00	51
	2		3.65	3.65	7	0.46	0.46	13	0.00	0.00	37	4.12	4.09	25
	3		3.26	3.26	6	0.24	0.17	18	3.43	3.16	42	3.42	3.26	32
	4		4.75	4.75	17	0.21	0.13	30	1.81	1.46	32	3.03	3.03	83
	5		2.57	2.43	9	3.26	3.26	14	0.00	0.00	49	2.83	2.83	25
	6		2.60	2.53	26	3.59	3.39	31	2.95	2.95	20	0.42	0.27	25
	7		3.46	3.43	6	4.18	4.18	13	4.74	4.74	22	0.00	0.00	52
	8		5.43	5.38	6	0.44	0.33	13	3.39	3.26	29	0.47	0.47	57
	9		3.61	2.99	6	0.00	0.00	33	0.26	0.00	47	2.67	2.67	52
	10		1.95	1.95	7	3.18	3.18	11	0.00	0.00	18	1.50	1.50	37
X-n143-k7_4.43.4	1	10071	0.71	0.71	6	0.49	0.36	11	0.33	0.33	16	0.36	0.33	43
	2		0.71	0.71	6	0.33	0.33	35	0.00	0.00	36	0.39	0.14	40
	3		0.71	0.71	6	0.71	0.71	11	0.44	0.36	30	0.33	0.33	39
	4		0.37	0.37	10	5.81	5.81	19	2.98	2.98	22	0.71	0.71	33
	5		0.71	0.71	6	0.71	0.71	16	0.33	0.33	35	0.33	0.33	35
	6		0.35	0.35	25	0.71	0.71	36	0.33	0.33	17	0.20	0.14	44
	7		0.76	0.71	6	0.33	0.33	13	0.71	0.71	38	0.33	0.33	48
	8		0.73	0.71	11	0.36	0.33	64	0.33	0.33	29	0.35	0.33	22
	9		3.36	3.36	32	0.33	0.33	18	0.36	0.36	28	0.72	0.72	22
	10		0.79	0.79	5	0.39	0.14	12	2.50	2.43	27	0.33	0.33	34
X-n143-k7_5.14.3	1	11200	3.20	3.12	6	0.99	0.99	11	1.68	1.19	40	3.59	3.53	46
	2		1.66	0.85	6	0.77	0.77	11	0.58	0.58	38	4.88	4.35	28
	3		5.46	4.88	21	5.57	5.57	19	0.19	0.19	17	0.79	0.79	21
	4		0.39	0.21	5	0.89	0.83	10	0.77	0.77	30	0.88	0.88	30
	5		1.53	0.90	16	1.97	1.44	11	0.88	0.74	21	1.29	1.29	23
	6		1.81	1.02	5	10.72	10.72	19	9.21	9.10	17	0.66	0.00	30
	7		1.27	1.10	27	1.33	1.06	11	2.00	2.00	18	0.98	0.98	21
	8		0.75	0.75	5	2.45	2.38	12	0.79	0.79	26	1.16	0.21	21
	9		1.24	1.09	10	1.31	1.31	19	0.91	0.85	17	0.88	0.81	30
	10		1.62	1.35	6	0.89	0.74	10	2.13	1.96	15	0.85	0.23	30
X-n143-k7_5.72.1	1	11699	0.75	0.74	12	1.06	0.92	11	0.74	0.71	35	0.68	0.59	27
	2		0.02	0.00	5	1.34	1.34	28	0.88	0.59	31	0.06	0.06	30
	3		2.55	2.43	37	0.49	0.47	11	1.16	1.11	16	0.50	0.25	50
	4		0.92	0.65	6	0.80	0.80	40	3.38	2.94	35	0.91	0.91	21
	5		1.54	1.35	13	4.34	4.33	29	0.75	0.65	16	2.40	2.15	23
	6		2.56	2.35	7	0.62	0.60	11	3.73	3.73	35	0.08	0.00	26

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	7		1.51	1.50	23	1.33	1.33	14	0.65	0.32	17	0.15	0.00	2
	8		1.57	1.57	6	1.20	1.15	30	8.25	8.25	32	0.65	0.06	4
	9		0.93	0.79	6	0.17	0.15	10	1.53	1.36	36	0.74	0.74	4
	10		0.62	0.62	6	1.09	1.01	33	0.44	0.40	16	0.20	0.15	4
X-n143-k7_5.72.2	1	10532	2.80	2.35	7	2.24	2.24	33	1.75	1.07	18	0.68	0.51	2
	2		0.51	0.51	5	1.57	1.42	13	1.29	1.13	21	0.99	0.99	2
	3		1.64	1.44	32	1.34	1.03	12	2.07	2.07	20	1.05	1.04	3
	4		1.22	1.22	6	3.55	3.48	15	0.99	0.99	21	0.05	0.00	2
	5		1.83	1.83	6	1.19	1.06	12	2.61	2.61	22	2.30	2.30	3
	6		1.74	1.74	7	0.31	0.31	14	1.52	1.09	21	1.22	1.16	2
	7		1.74	1.62	31	1.01	1.01	13	2.67	2.67	20	0.19	0.19	2
	8		1.17	1.05	6	1.79	1.74	13	1.16	1.08	23	1.21	0.99	3
	9		2.89	2.86	6	0.25	0.07	12	1.22	1.04	20	2.42	2.19	4
	10		2.13	2.08	6	1.03	0.99	13	0.19	0.16	19	1.41	1.37	3
X-n143-k7_6.43.3	1	14076	1.59	1.31	5	1.65	1.56	12	1.06	0.97	26	0.89	0.83	3
	2		1.25	0.99	8	0.77	0.47	11	0.95	0.74	20	0.68	0.58	3
	3		3.86	3.86	8	0.40	0.37	11	3.84	3.58	27	0.92	0.75	4
	4		3.03	2.96	6	0.74	0.58	32	0.50	0.00	21	0.59	0.33	4
	5		2.05	1.78	5	1.81	1.74	13	1.03	0.71	29	0.33	0.09	2
	6		1.24	1.24	7	0.40	0.07	16	0.53	0.32	17	0.44	0.26	3
	7		2.33	2.33	18	0.52	0.31	12	2.12	1.97	16	0.35	0.23	6
	8		1.12	1.05	6	2.07	1.85	12	0.56	0.38	17	1.14	0.70	5
	9		0.85	0.85	9	0.75	0.75	38	0.75	0.58	36	0.95	0.82	3
	10		0.99	0.76	6	1.41	1.34	18	4.01	3.91	64	0.48	0.48	2
X-n143-k7_6.72.4	1	13277	1.59	1.29	5	0.29	0.06	11	2.18	2.18	18	0.14	0.11	3
	2		4.26	4.15	6	3.59	3.52	16	2.95	2.52	31	2.28	1.72	4
	3		3.91	3.47	6	2.02	1.72	12	2.60	2.35	24	1.33	0.53	3
	4		3.24	3.10	16	0.10	0.07	12	1.24	1.10	18	0.54	0.50	3
	5		1.17	1.10	6	1.63	1.48	18	1.26	1.26	18	0.60	0.00	3
	6		2.16	2.16	6	0.05	0.04	11	0.38	0.14	33	0.20	0.20	4
	7		3.59	3.59	6	0.39	0.08	13	1.04	0.41	25	0.87	0.51	6
	8		0.35	0.35	6	5.38	5.38	19	0.67	0.14	36	1.18	0.81	4
	9		10.96	10.96	7	0.39	0.12	12	0.52	0.26	33	0.90	0.50	3
	10		0.45	0.31	5	0.52	0.52	40	0.72	0.54	35	1.05	0.52	5
X-n143-k7_7.72.3	1	14972	4.15	3.80	7	2.20	1.96	42	5.15	5.15	32	0.59	0.12	2
	2		4.09	4.09	31	3.34	2.98	13	3.51	3.51	18	3.46	3.34	2

Table 2 – continued

			5 s			10 s			15 s			20 s		
			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)			gap BKS (%)		
Instance	Seed	BKS	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)	B. SP	A. SP	T (s)
	3		0.93	0.69	5	5.31	5.31	30	1.86	0.94	32	3.19	2.72	64
	4		4.11	4.11	29	1.06	0.75	45	2.15	2.05	18	2.73	2.55	39
	5		4.28	4.28	6	0.17	0.08	14	2.38	2.38	31	3.11	3.11	68
	6		3.99	3.89	21	2.83	2.60	32	2.06	1.73	20	2.60	2.56	27
	7		3.76	3.69	7	3.83	3.61	16	2.35	2.06	31	3.47	3.25	50
	8		3.55	3.55	6	3.41	3.23	37	1.36	1.14	20	1.80	1.56	25
	9		3.29	3.14	31	1.32	0.98	38	3.89	3.55	29	0.65	0.16	26
	10		3.59	3.34	5	3.09	3.09	19	4.54	4.31	50	0.32	0.00	25