

Consolidação

Grafo	Artigo		BRKGA Guloso		B&B Sem heurística		B&B – LB		B&B – UB		B&B – LB / UB		Atribuição Direta	
	Peso	Tempo	Peso	Tempo	Peso	Tempo	Peso	Tempo	Peso	Tempo	Peso	Tempo	Peso	Tempo
grafo-20-0-0.2.txt					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
grafo-20-0-0.3.txt					7,00	1,75	7,00	0,41	7,00	1,64	7,00	0,40	12,00	0,00
grafo-20-0-0.4.txt					6,00	1,47	6,00	0,22	6,00	0,58	6,00	0,05	6,00	0,00
grafo-20-0-0.5.txt					6,00	1,12	6,00	0,26	6,00	0,52	6,00	0,10	6,00	0,00
grafo-20-1-0.2.txt					9,00	0,16	9,00	0,06	9,00	0,15	9,00	0,05	13,00	0,00
grafo-20-1-0.3.txt					8,00	18,06	8,00	1,94	8,00	16,81	8,00	1,87	12,00	0,00
grafo-20-1-0.4.txt					6,00	5,34	6,00	0,54	6,00	5,03	6,00	0,50	9,00	0,00
grafo-20-1-0.5.txt					4,00	1,26	4,00	0,22	4,00	1,09	4,00	0,20	7,00	0,00
grafo-20-2-0.2.txt					10,00	6,14	10,00	0,62	10,00	6,03	10,00	0,65	13,00	0,00
grafo-20-2-0.3.txt					7,00	4,24	7,00	0,75	7,00	4,46	7,00	0,83	12,00	0,00
grafo-20-2-0.4.txt					6,00	1,02	6,00	0,13	6,00	1,00	6,00	0,14	9,00	0,00
grafo-20-2-0.5.txt					5,00	0,66	5,00	0,17	5,00	0,67	5,00	0,18	8,00	0,00
grafo-20-3-0.2.txt					10,00	0,86	10,00	0,67	10,00	0,80	10,00	0,59	11,00	0,00
grafo-20-3-0.3.txt					6,00	3,84	6,00	0,78	6,00	3,04	6,00	0,77	10,00	0,00
grafo-20-3-0.4.txt					6,00	1,42	6,00	0,47	6,00	0,83	6,00	0,15	7,00	0,00
grafo-20-3-0.5.txt					4,00	0,43	4,00	0,13	4,00	0,41	4,00	0,11	7,00	0,00
grafo-20-4-0.2.txt					10,00	0,70	10,00	0,40	10,00	0,72	10,00	0,41	14,00	0,00
grafo-20-4-0.3.txt					9,00	6,80	9,00	1,56	9,00	7,01	9,00	2,35	14,00	0,00
grafo-20-4-0.4.txt					8,00	4,16	8,00	0,68	8,00	4,03	8,00	0,67	11,00	0,00
grafo-20-4-0.5.txt					6,00	0,77	6,00	0,12	6,00	0,66	6,00	0,08	7,00	0,00
grafo-20-5-0.2.txt					11,00	3,40	11,00	1,32	11,00	3,53	11,00	1,15	13,00	0,00
grafo-20-5-0.3.txt					7,00	3,56	7,00	0,58	7,00	2,81	7,00	0,57	11,00	0,00
grafo-20-5-0.4.txt					6,00	1,57	6,00	0,16	6,00	1,58	6,00	0,16	12,00	0,00
grafo-20-5-0.5.txt					5,00	1,92	5,00	0,22	5,00	1,85	5,00	0,19	7,00	0,00
grafo-20-6-0.2.txt					10,00	0,97	10,00	0,32	10,00	0,88	10,00	0,30	11,00	0,00
grafo-20-6-0.3.txt					9,00	3,91	9,00	1,02	9,00	4,10	9,00	0,98	13,00	0,00
grafo-20-6-0.4.txt					7,00	6,60	7,00	0,74	7,00	5,90	7,00	0,73	11,00	0,00
grafo-20-6-0.5.txt					4,00	1,01	4,00	0,12	4,00	1,01	4,00	0,13	10,00	0,00
grafo-20-7-0.2.txt					0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Consolidação

grafo-20-7-0.3.txt					10,00	3,03	10,00	1,68	10,00	2,97	10,00	1,58	16,00	0,00
grafo-20-7-0.4.txt					6,00	0,29	6,00	0,09	6,00	0,31	6,00	0,07	10,00	0,00
grafo-20-7-0.5.txt					4,00	0,86	4,00	0,19	4,00	0,81	4,00	0,15	8,00	0,00
grafo-20-8-0.2.txt					8,00	0,84	8,00	0,36	8,00	0,85	8,00	0,28	15,00	0,00
grafo-20-8-0.3.txt					6,00	4,64	6,00	0,83	6,00	2,86	6,00	0,31	9,00	0,00
grafo-20-8-0.4.txt					5,00	3,45	5,00	0,34	5,00	3,54	5,00	0,32	11,00	0,00
grafo-20-8-0.5.txt					4,00	0,59	4,00	0,12	4,00	0,58	4,00	0,13	7,00	0,00
grafo-20-9-0.2.txt					8,00	1,08	8,00	0,44	8,00	1,09	8,00	0,38	11,00	0,00
grafo-20-9-0.3.txt					6,00	5,05	6,00	1,04	6,00	3,84	6,00	0,78	10,00	0,00
grafo-20-9-0.4.txt					6,00	1,22	6,00	0,14	6,00	0,91	6,00	0,07	7,00	0,00
grafo-20-9-0.5.txt					4,00	0,94	4,00	0,09	4,00	0,94	4,00	0,10	7,00	0,00
grafo-30-0-0.3.txt					8,00	47,96	8,00	1,72	8,00	50,35	8,00	1,71	13,00	0,00
grafo-30-0-0.4.txt					6,00	51,21	6,00	4,31	6,00	61,24	6,00	4,70	11,00	0,00
grafo-30-0-0.5.txt					6,00	10,89	6,00	0,68	6,00	13,41	6,00	0,68	12,00	0,00
grafo-30-1-0.3.txt					8,00	84,89	8,00	2,70	8,00	87,78	8,00	2,52	14,00	0,00
grafo-30-1-0.4.txt					7,00	136,10	7,00	5,72	7,00	160,69	7,00	5,71	12,00	0,00
grafo-30-1-0.5.txt					6,00	30,68	6,00	1,14	6,00	37,82	6,00	1,12	13,00	0,00
grafo-30-2-0.3.txt					8,00	326,02	8,00	16,60	8,00	351,75	8,00	15,72	16,00	0,00
grafo-30-2-0.4.txt					7,00	65,93	7,00	2,60	7,00	79,28	7,00	2,55	13,00	0,00
grafo-30-2-0.5.txt					6,00	32,24	6,00	1,78	6,00	36,71	6,00	1,76	9,00	0,00
grafo-30-3-0.3.txt					8,00	45,34	8,00	1,72	8,00	50,31	8,00	1,66	15,00	0,00
grafo-30-3-0.4.txt					7,00	167,02	7,00	7,83	7,00	194,01	7,00	8,08	12,00	0,00
grafo-30-3-0.5.txt					6,00	20,89	6,00	1,53	6,00	25,63	6,00	1,41	9,00	0,00
grafo-30-4-0.3.txt					9,00	175,22	9,00	6,98	9,00	188,99	9,00	6,46	12,00	0,00
grafo-30-4-0.4.txt					8,00	135,20	8,00	9,63	8,00	161,91	8,00	9,53	13,00	0,00
grafo-30-4-0.5.txt					6,00	27,56	6,00	0,93	6,00	34,04	6,00	0,87	11,00	0,00
grafo-30-5-0.3.txt					8,00	63,76	9,00	5,21	8,00	73,55	9,00	4,65	15,00	0,00
grafo-30-5-0.4.txt					8,00	172,50	8,00	5,36	8,00	202,09	8,00	5,16	11,00	0,00
grafo-30-5-0.5.txt					6,00	31,30	6,00	1,21	6,00	36,71	6,00	0,83	9,00	0,00
grafo-30-6-0.3.txt					8,00	49,87	8,00	2,53	8,00	54,25	8,00	2,08	12,00	0,00
grafo-30-6-0.4.txt					6,00	32,15	6,00	0,97	6,00	33,51	6,00	0,89	8,00	0,00

Consolidação

grafo-30-6-0.5.txt					6,00	34,62	6,00	0,92	6,00	35,87	6,00	0,78	11,00	0,00
grafo-30-7-0.3.txt					8,00	33,99	8,00	1,86	8,00	37,94	8,00	1,64	13,00	0,00
grafo-30-7-0.4.txt					7,00	266,38	7,00	8,32	7,00	247,90	7,00	6,99	10,00	0,00
grafo-30-7-0.5.txt					6,00	52,47	6,00	1,92	6,00	48,27	6,00	1,66	10,00	0,00
grafo-30-8-0.3.txt					8,00	352,15	8,00	29,19	8,00	390,76	8,00	27,53	13,00	0,00
grafo-30-8-0.4.txt					8,00	180,83	8,00	8,83	8,00	167,78	8,00	6,22	13,00	0,00
grafo-30-8-0.5.txt					6,00	28,27	6,00	1,84	6,00	25,83	6,00	1,51	11,00	0,00
grafo-30-9-0.3.txt					9,00	126,46	9,00	8,81	9,00	135,33	9,00	8,17	15,00	0,00
grafo-30-9-0.4.txt					6,00	71,91	6,00	3,94	6,00	69,57	6,00	3,34	15,00	0,00
grafo-30-9-0.5.txt					6,00	32,95	6,00	2,78	6,00	24,53	6,00	1,08	9,00	0,00
grafo-50-0-0.5.txt					6,00	2.107,91	6,00	37,66	6,00	2.318,20	6,00	34,40	10,00	0,00
grafo-50-1-0.5.txt					6,00	877,96	6,00	12,18	6,00	963,02	6,00	10,41	11,00	0,00
grafo-50-2-0.5.txt					6,00	1.035,82	6,00	18,02	6,00	1.137,76	6,00	15,44	9,00	0,00
grafo-50-3-0.5.txt					6,00	3.315,82	6,00	46,05	6,00	3.212,42	6,00	41,86	12,00	0,00
grafo-50-4-0.5.txt					6,00	775,59	6,00	7,95	6,00	715,26	6,00	7,12	8,00	0,00
grafo-50-5-0.5.txt					6,00	727,65	6,00	11,27	6,00	673,77	6,00	9,88	12,00	0,00
grafo-50-6-0.5.txt					6,00	1.122,09	6,00	14,78	6,00	1.053,45	6,00	13,15	10,00	0,00
grafo-50-7-0.5.txt					6,00	1.005,89	6,00	11,27	6,00	941,81	6,00	9,99	12,00	0,00
grafo-50-8-0.5.txt					6,00	2.492,97	6,00	53,78	6,00	2.290,93	6,00	48,86	14,00	0,00
grafo-50-9-0.5.txt					6,00	969,76	6,00	12,59	6,00	878,67	6,00	10,43	10,00	0,00
grafo-70-0-0.7.txt					4,00	187,52	4,00	3,52	4,00	171,76	4,00	1,80	7,00	0,00
grafo-70-1-0.7.txt					6,00	27.245,51	6,00	253,95	6,00	27.210,22	6,00	235,35	8,00	0,00
grafo-70-2-0.7.txt					4,00	190,38	4,00	2,61	4,00	189,46	4,00	1,19	8,00	0,00
grafo-70-3-0.7.txt					4,00	149,13	4,00	5,01	4,00	147,85	4,00	2,39	8,00	0,00
grafo-70-4-0.7.txt					4,00	371,46	4,00	18,59	4,00	369,57	4,00	15,20	11,00	0,00
grafo-70-5-0.7.txt					5,00	2.136,21	5,00	21,92	5,00	2.131,72	5,00	17,99	8,00	0,00
grafo-70-6-0.7.txt					5,00	2.639,79	5,00	37,31	5,00	2.618,29	5,00	32,18	7,00	0,00
grafo-70-7-0.7.txt					5,00	3.122,46	5,00	39,60	5,00	3.107,66	5,00	37,47	10,00	0,00
grafo-70-8-0.7.txt					4,00	162,27	4,00	2,71	4,00	160,14	4,00	1,45	7,00	0,00
grafo-70-9-0.7.txt					4,00	338,79	4,00	17,05	4,00	337,72	4,00	15,36	9,00	0,00
grafo-90-0-0.9.txt					4,00	843,42	4,00	13,53	4,00	837,76	4,00	9,50	5,00	0,00

Consolidação

grafo-90-1-0.9.txt					4,00	793,46	4,00	11,49	4,00	792,25	4,00	7,58	5,00	0,00
grafo-90-2-0.9.txt					4,00	862,69	4,00	13,61	4,00	856,99	4,00	9,41	5,00	0,00
grafo-90-3-0.9.txt					4,00	846,68	4,00	12,00	4,00	836,78	4,00	8,44	5,00	0,00
grafo-90-4-0.9.txt					4,00	838,05	4,00	12,51	4,00	827,55	4,00	8,47	5,00	0,00
grafo-90-5-0.9.txt					4,00	829,83	4,00	14,67	4,00	822,38	4,00	10,42	5,00	0,00
grafo-90-6-0.9.txt					4,00	827,56	4,00	12,45	4,00	826,06	4,00	8,42	5,00	0,00
grafo-90-7-0.9.txt					4,00	979,91	4,00	11,05	4,00	906,09	4,00	7,09	5,00	0,00
grafo-90-8-0.9.txt					4,00	1.088,07	4,00	13,96	4,00	908,36	4,00	9,81	4,00	0,00
grafo-90-9-0.9.txt					4,00	895,84	4,00	13,97	4,00	808,06	4,00	10,03	5,00	0,00