

Melhor Resultado Global das Heurísticas Gulosas - Grafos Bipartite (a ≤ 100, b ≤ 100)

Experimentos de Coloração Harmônica

November 5, 2025

Table 1: Resumo: Melhor Coloração Harmônica ($\min \chi_h$) Encontrada entre as 3 Heurísticas.

Instância	N	M	χ_h (Melhor)	Tempo (s)	Heurística
a100_b100_p1%_v1	200	92	55	0.0108	min_deg
a100_b100_p1%_v2	200	103	50	0.0029	min_deg
a100_b100_p1%_v3	200	100	52	0.0029	min_deg
a100_b100_p1%_v4	200	78	45	0.0020	min_deg
a100_b100_p1%_v5	200	95	49	0.0040	min_deg
a100_b100_p3%_v1	200	306	66	0.0055	max_deg
a100_b100_p3%_v2	200	317	57	0.0061	max_deg
a100_b100_p3%_v3	200	331	68	0.0073	max_deg
a100_b100_p3%_v4	200	289	52	0.0051	max_deg
a100_b100_p3%_v5	200	294	57	0.0052	max_deg
a100_b100_p5%_v1	200	497	48	0.0088	max_deg
a100_b100_p5%_v2	200	488	51	0.0078	max_deg
a100_b100_p5%_v3	200	529	57	0.0090	max_deg
a100_b100_p5%_v4	200	483	57	0.0070	max_deg
a100_b100_p5%_v5	200	479	48	0.0085	max_deg
a100_b100_p10%_v1	200	971	68	0.0152	max_deg
a100_b100_p10%_v2	200	922	61	0.0213	max_deg
a100_b100_p10%_v3	200	1030	67	0.0158	max_deg
a100_b100_p10%_v4	200	992	67	0.0147	max_deg
a100_b100_p10%_v5	200	1020	70	0.0161	max_deg
a100_b100_p20%_v1	200	1973	106	0.0412	max_deg
a100_b100_p20%_v2	200	2003	106	0.0366	max_deg
a100_b100_p20%_v3	200	2018	114	0.0384	max_deg
a100_b100_p20%_v4	200	1982	106	0.0379	max_deg
a100_b100_p20%_v5	200	1952	109	0.0403	max_deg
a100_b100_p30%_v1	200	2897	105	0.0033	sat_deg
a100_b100_p30%_v2	200	3016	150	0.0822	min_deg
a100_b100_p30%_v3	200	3048	140	0.0041	sat_deg
a100_b100_p30%_v4	200	3080	139	0.0051	sat_deg
a100_b100_p30%_v5	200	3024	136	0.0064	sat_deg
a100_b100_p40%_v1	200	3953	166	0.1760	min_deg
a100_b100_p40%_v2	200	4048	166	0.0058	sat_deg
a100_b100_p40%_v3	200	4017	135	0.0038	sat_deg

Continua na próxima página

Table 1 – continuação da página anterior

Instância	N	M	χ_h (Melhor)	Tempo (s)	Heurística
a100_b100_p40%_v4	200	3932	137	0.0038	sat_deg
a100_b100_p40%_v5	200	4015	130	0.0028	sat_deg
a100_b100_p50%_v1	200	5022	101	0.0030	sat_deg
a100_b100_p50%_v2	200	5019	164	0.0114	sat_deg
a100_b100_p50%_v3	200	5002	157	0.0070	sat_deg
a100_b100_p50%_v4	200	4993	177	0.2622	min_deg
a100_b100_p50%_v5	200	5020	159	0.0109	sat_deg
a100_b100_p60%_v1	200	6000	166	0.0065	sat_deg
a100_b100_p60%_v2	200	5978	185	0.3238	min_deg
a100_b100_p60%_v3	200	5912	156	0.0070	sat_deg
a100_b100_p60%_v4	200	6013	158	0.0066	sat_deg
a100_b100_p60%_v5	200	6048	174	0.0059	sat_deg
a100_b100_p70%_v1	200	7039	101	0.0012	sat_deg
a100_b100_p70%_v2	200	7044	180	0.0045	sat_deg
a100_b100_p70%_v3	200	6983	170	0.0041	sat_deg
a100_b100_p70%_v4	200	7053	101	0.0012	sat_deg
a100_b100_p70%_v5	200	7036	182	0.0065	sat_deg
a100_b100_p80%_v1	200	8007	101	0.0023	sat_deg
a100_b100_p80%_v2	200	7988	101	0.0022	sat_deg
a100_b100_p80%_v3	200	8012	190	0.0090	sat_deg
a100_b100_p80%_v4	200	7973	101	0.0031	sat_deg
a100_b100_p80%_v5	200	7992	101	0.0015	sat_deg
a100_b100_p90%_v1	200	9021	195	0.2063	min_deg
a100_b100_p90%_v2	200	8994	195	0.2290	min_deg
a100_b100_p90%_v3	200	9045	194	0.0090	sat_deg
a100_b100_p90%_v4	200	8972	101	0.0008	sat_deg
a100_b100_p90%_v5	200	9008	101	0.0014	sat_deg