

Solução do Problema 25fv47 - Solver HiGHS

Análise Computacional

16 de setembro de 2025

1 Informações do Problema

Informações do Problema:

- Nome: 25fv47
- Número de Variáveis: 1572
- Número de Restrições: 821
- Inviabilidade Primal: 0.000e+00
- Inviabilidade Dual: 0.000e+00
- Valor Primal: 5.191e+03
- Valor Dual: 5.191e+03
- Gap: 6.412e-19
- Número de Iterações: 27

2 Variáveis Primais e Custos Reduzidos

Tabela 1: Variáveis primais e custos reduzidos do problema 25fv47

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1	57.780738	1	0.000000
2	0.000000	2	0.001000
3	0.000000	3	0.001000
4	27.979477	4	0.000000
5	0.000000	5	0.001000
6	7.350000	6	0.000000
7	0.000000	7	0.001000
8	15.000000	8	0.000000
9	319.117774	9	0.000000
10	0.000000	10	0.000000
11	386.000000	11	0.000000
12	0.000000	12	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
13	2164.488447	13	0.000000
14	0.000000	14	0.050000
15	62.500000	15	0.000000
16	1136.012248	16	0.000000
17	-0.000000	17	0.000000
18	424.200000	18	0.000000
19	81.800000	19	0.000000
20	155.542781	20	0.000000
21	117.144267	21	0.000000
22	22.877152	22	0.000000
23	88.605856	23	0.000000
24	-0.000000	24	0.000000
25	190.829943	25	0.000000
26	2.808668	26	0.000000
27	357.885294	27	0.000000
28	183.558598	28	0.000000
29	104.658662	29	0.000000
30	317.088778	30	0.000000
31	152.584695	31	0.000000
32	212.390850	32	0.000000
33	71.024456	33	0.000000
34	236.085327	34	0.000000
35	-0.000000	35	0.000000
36	35.914673	36	0.000000
37	150.966627	37	0.000000
38	126.036278	38	0.000000
39	14.218283	39	0.000000
40	786.607641	40	0.000000
41	20.492656	41	0.000000
42	37.690763	42	0.000000
43	84.535059	43	0.000000
44	115.464941	44	0.000000
45	-0.000000	45	0.000000
46	-0.000000	46	0.000000
47	-0.000000	47	0.000000
48	79.000000	48	0.000000
49	148.000000	49	0.000000
50	-0.000000	50	0.000000
51	110.311693	51	0.000000
52	35.688307	52	0.000000
53	-0.000000	53	0.000000
54	-0.000000	54	0.000000
55	-0.000000	55	0.000000
56	52.088624	56	0.000000
57	194.911376	57	0.000000
58	0.000000	58	98.222011
59	36.413719	59	0.000000
60	0.000000	60	15.509939
61	0.000000	61	5.406400

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
62	0.000000	62	4.028400
63	0.000000	63	4.773974
64	0.000000	64	4.152528
65	0.000000	65	13.946044
66	0.000000	66	2.003613
67	0.000000	67	3.670937
68	0.000000	68	2.351400
69	0.000000	69	2.947959
70	0.000000	70	3.405613
71	0.000000	71	4.449291
72	10.209391	72	0.000000
73	-0.000000	73	0.000000
74	153.774376	74	0.000000
75	149.694226	75	0.000000
76	108.949820	76	0.000000
77	2.776735	77	0.000000
78	33.826276	78	0.000000
79	17.135500	79	0.000000
80	2.443387	80	0.000000
81	0.932929	81	0.000000
82	0.000000	82	0.425845
83	0.000000	83	0.596526
84	0.000000	84	0.391263
85	0.000000	85	0.794657
86	0.000000	86	0.538627
87	0.000000	87	0.362124
88	0.000000	88	0.651792
89	0.000000	89	0.466448
90	0.000000	90	0.657690
91	0.000000	91	0.209528
92	25.426433	92	0.000000
93	0.000000	93	0.173159
94	0.000000	94	0.112228
95	0.000000	95	0.030233
96	0.000000	96	0.347067
97	0.000000	97	0.175936
98	3.376657	98	0.000000
99	0.000000	99	0.272237
100	0.000000	100	0.131647
101	0.000000	101	0.370622
102	0.000000	102	0.038445
103	0.000000	103	0.234293
104	0.000000	104	0.104872
105	26.276017	105	0.000000
106	0.000000	106	0.332849
107	0.000000	107	0.164981
108	41.729299	108	0.000000
109	0.000000	109	0.251354
110	0.000000	110	0.122772

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
111	0.000000	111	2.362429
112	0.000000	112	2.330141
113	0.000000	113	2.363512
114	13.927511	114	0.000000
115	0.000000	115	0.370324
116	0.000000	116	1.825860
117	0.000000	117	1.793572
118	0.000000	118	1.826943
119	0.000000	119	1.849744
120	7.000000	120	0.000000
121	7.041829	121	0.000000
122	10.073572	122	0.000000
123	0.000000	123	0.019577
124	0.311512	124	0.000000
125	9.072379	125	0.000000
126	24.086605	126	0.000000
127	0.732154	127	0.000000
128	0.000000	128	0.012386
129	0.000000	129	0.221868
130	0.000000	130	0.221868
131	9.778550	131	0.000000
132	0.000000	132	0.011393
133	4.473625	133	0.000000
134	0.000000	134	0.222908
135	0.000000	135	0.222908
136	7.478516	136	0.000000
137	5.969182	137	0.000000
138	5.791191	138	0.000000
139	3.318137	139	0.000000
140	0.000000	140	0.300130
141	0.000000	141	0.300130
142	8.981654	142	0.000000
143	0.000000	143	0.052798
144	0.000000	144	0.068816
145	0.000000	145	0.052253
146	0.000000	146	0.333448
147	0.000000	147	0.333448
148	61.217232	148	0.000000
149	0.000000	149	0.524148
150	0.000000	150	0.524148
151	0.000000	151	0.087158
152	0.000000	152	0.543208
153	-0.000000	153	0.000000
154	-0.000000	154	0.000000
155	0.000000	155	0.948357
156	0.000000	156	1.016613
157	0.000000	157	0.948357
158	0.000000	158	1.016613
159	2.964826	159	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
160	1.326478	160	0.000000
161	0.000000	161	0.099831
162	5.687507	162	0.000000
163	13.920766	163	0.000000
164	0.000000	164	0.105351
165	0.000000	165	0.126966
166	0.000000	166	0.389071
167	0.000000	167	0.389071
168	45.000000	168	0.000000
169	46.403249	169	0.000000
170	0.000000	170	0.051333
171	6.173227	171	0.000000
172	6.946647	172	0.000000
173	0.000000	173	1.146612
174	81.733047	174	0.000000
175	0.590188	175	0.000000
176	0.000000	176	0.180462
177	23.957922	177	0.000000
178	0.000000	178	0.180462
179	22.114562	179	0.000000
180	0.000000	180	0.145863
181	0.000000	181	1.235943
182	0.000000	182	1.221692
183	0.000000	183	1.224332
184	0.000000	184	1.218834
185	0.000000	185	1.235943
186	0.000000	186	1.221692
187	0.000000	187	1.224332
188	0.000000	188	1.218834
189	23.741047	189	0.000000
190	0.000000	190	0.461578
191	4.749768	191	0.000000
192	0.000000	192	1.045169
193	0.000000	193	0.458710
194	0.000000	194	1.409224
195	0.000000	195	44.308139
196	-0.000000	196	0.000000
197	1.455184	197	0.000000
198	0.000000	198	0.000000
199	20.481596	199	0.000000
200	0.901700	200	0.000000
201	12.200000	201	0.000000
202	13.957085	202	0.000000
203	17.315142	203	0.000000
204	8.403083	204	0.000000
205	-0.000000	205	0.000000
206	0.000000	206	0.047593
207	5.000000	207	0.000000
208	-0.000000	208	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
209	13.080743	209	0.000000
210	49.315142	210	0.000000
211	5.000000	211	0.000000
212	0.000000	212	0.094727
213	2.000000	213	0.000000
214	5.792391	214	0.000000
215	0.000000	215	2.386313
216	2.493422	216	0.000000
217	0.000000	217	0.946293
218	0.000000	218	9.909499
219	38.677186	219	0.000000
220	0.000000	220	0.009996
221	0.000000	221	0.022714
222	-0.000000	222	0.000000
223	0.000000	223	0.456914
224	0.000000	224	0.456914
225	0.000000	225	0.055617
226	0.000000	226	0.167959
227	0.000000	227	0.055617
228	0.000000	228	0.167959
229	0.000000	229	0.073996
230	0.000000	230	0.000000
231	23.959485	231	0.000000
232	0.000000	232	0.612233
233	80.000000	233	0.000000
234	28.000000	234	0.000000
235	4.693878	235	0.000000
236	88.731289	236	0.000000
237	0.000000	237	0.035116
238	0.000000	238	0.077344
239	27.066781	239	0.000000
240	0.000000	240	0.385828
241	151.073955	241	0.000000
242	249.081351	242	0.000000
243	189.041029	243	0.000000
244	36.849520	244	0.000000
245	255.668342	245	0.000000
246	0.000000	246	0.002922
247	7.968711	247	0.000000
248	0.000000	248	0.005861
249	2.688536	249	0.000000
250	43.604185	250	0.000000
251	-0.000000	251	0.000000
252	0.000000	252	0.032031
253	0.000000	253	98.270435
254	0.000000	254	5.770435
255	0.000000	255	0.000000
256	19.846564	256	0.000000
257	0.000000	257	0.036612

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
258	0.000000	258	5.270435
259	0.000000	259	0.334596
260	27.767755	260	0.000000
261	0.000000	261	0.320264
262	19.808587	262	0.000000
263	1.100000	263	0.000000
264	2.289685	264	0.000000
265	0.000000	265	0.571038
266	3.343559	266	0.000000
267	0.000000	267	0.006712
268	5.647497	268	0.000000
269	2.336914	269	0.000000
270	0.000000	270	5.787383
271	26.246564	271	0.000000
272	0.000000	272	1.177774
273	0.000000	273	0.422972
274	0.000000	274	0.083551
275	38.320027	275	0.000000
276	0.000000	276	0.800258
277	0.000000	277	0.399597
278	0.000000	278	0.260345
279	0.000000	279	1.000442
280	0.000000	280	0.882129
281	0.000000	281	0.005599
282	5.000000	282	0.000000
283	0.000000	283	4.974906
284	0.000000	284	4.835654
285	0.000000	285	4.660218
286	0.000000	286	0.113729
287	0.000000	287	0.061430
288	0.000000	288	0.109365
289	0.000000	289	0.356272
290	21.150354	290	0.000000
291	0.000000	291	0.375927
292	0.000000	292	0.171437
293	16.475622	293	0.000000
294	0.000000	294	0.023394
295	0.000000	295	0.004378
296	27.717391	296	0.000000
297	0.000000	297	0.083471
298	31.341626	298	0.000000
299	0.000000	299	0.486158
300	0.000000	300	0.414047
301	0.000000	301	0.346064
302	21.214848	302	0.000000
303	19.163554	303	0.000000
304	0.000000	304	0.377214
305	6.022727	305	0.000000
306	0.000000	306	0.002285

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
307	0.000000	307	0.536401
308	46.343737	308	0.000000
309	0.000000	309	0.926727
310	0.000000	310	0.036011
311	0.000000	311	0.036011
312	0.000000	312	0.034356
313	0.000000	313	0.495753
314	0.000000	314	1.913839
315	0.000000	315	0.811569
316	0.000000	316	0.602932
317	14.432990	317	0.000000
318	13.354922	318	0.000000
319	0.808604	319	0.000000
320	13.429856	320	0.000000
321	0.000000	321	0.075882
322	0.000000	322	1.896180
323	0.000000	323	0.801738
324	0.000000	324	0.723810
325	2.072539	325	0.000000
326	3.296703	326	0.000000
327	45.006717	327	0.000000
328	0.000000	328	0.004856
329	17.263836	329	0.000000
330	0.000000	330	1.894526
331	0.000000	331	0.800084
332	0.000000	332	0.949177
333	0.000000	333	0.003785
334	23.990846	334	0.000000
335	6.076416	335	0.000000
336	59.810689	336	0.000000
337	0.015259	337	0.000000
338	0.000000	338	0.083894
339	0.000000	339	0.960769
340	0.000000	340	0.955321
341	0.000000	341	1.384362
342	0.000000	342	0.003703
343	26.618269	343	0.000000
344	0.000000	344	0.066126
345	1.677787	345	0.000000
346	-0.000000	346	0.000000
347	0.000000	347	0.014888
348	0.000000	348	0.512742
349	9.308649	349	0.000000
350	2.130088	350	0.000000
351	0.000000	351	2.477601
352	0.000000	352	1.780077
353	0.000000	353	1.455417
354	0.000000	354	0.011703
355	17.849712	355	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
356	0.000000	356	0.684986
357	0.000000	357	0.733407
358	1.990166	358	0.000000
359	0.000000	359	0.070040
360	7.208793	360	0.000000
361	1.139026	361	0.000000
362	0.000000	362	0.234906
363	0.000000	363	0.254502
364	0.000000	364	0.379457
365	0.000000	365	0.544591
366	0.000000	366	0.479245
367	0.000000	367	0.359651
368	0.000000	368	0.589834
369	0.000000	369	0.006656
370	0.000000	370	0.507386
371	134.753011	371	0.000000
372	0.000000	372	0.092341
373	0.000000	373	0.088603
374	38.964436	374	0.000000
375	0.000000	375	0.005492
376	0.000000	376	0.099415
377	10.155928	377	0.000000
378	13.533391	378	0.000000
379	6.163221	379	0.000000
380	0.000000	380	0.063285
381	0.000000	381	0.068257
382	44.602327	382	0.000000
383	120.108984	383	0.000000
384	0.000000	384	0.021339
385	12.766699	385	0.000000
386	0.000000	386	0.109527
387	0.000000	387	0.092369
388	0.000000	388	0.253476
389	4.701412	389	0.000000
390	10.298588	390	0.000000
391	18.018018	391	0.000000
392	14.773213	392	0.000000
393	0.000000	393	0.213085
394	0.000000	394	0.319726
395	0.000000	395	0.142419
396	60.558092	396	0.000000
397	0.000000	397	0.154149
398	0.000000	398	0.517104
399	0.000000	399	0.357958
400	11.968163	400	0.000000
401	0.000000	401	0.491245
402	0.000000	402	0.209555
403	45.527490	403	0.000000
404	0.000000	404	2.046574

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
405	0.000000	405	2.099151
406	0.000000	406	0.154062
407	0.000000	407	1.802784
408	0.000000	408	1.879962
409	0.000000	409	0.357608
410	0.000000	410	0.490895
411	12.947692	411	0.000000
412	69.739649	412	0.000000
413	0.000000	413	0.294170
414	28.000000	414	0.000000
415	0.000000	415	0.331885
416	46.984000	416	0.000000
417	0.000000	417	0.379512
418	0.000000	418	0.459070
419	-0.000000	419	0.000000
420	0.000000	420	0.094172
421	0.000000	421	0.361205
422	6.012677	422	0.000000
423	0.000000	423	0.374426
424	0.681065	424	0.000000
425	0.000000	425	0.504042
426	3.528268	426	0.000000
427	0.000000	427	1.090162
428	0.000000	428	0.048199
429	0.000000	429	0.016472
430	0.000000	430	0.015948
431	10.366304	431	0.000000
432	17.761344	432	0.000000
433	0.000000	433	1.255761
434	0.000000	434	1.492203
435	0.000000	435	0.000636
436	2.012216	436	0.000000
437	0.000000	437	0.544581
438	20.178103	438	0.000000
439	0.000000	439	0.001004
440	0.000000	440	6.702584
441	0.000000	441	1.240406
442	0.000000	442	1.294397
443	0.000000	443	2.481904
444	0.000000	444	2.519128
445	0.000000	445	1.845617
446	0.000000	446	1.901106
447	14.000000	447	0.000000
448	0.000000	448	0.012511
449	15.168173	449	0.000000
450	3.413316	450	0.000000
451	0.000000	451	0.189681
452	0.000000	452	0.119748
453	25.000000	453	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
454	60.905583	454	0.000000
455	31.000000	455	0.000000
456	0.000000	456	2.284179
457	0.000000	457	2.284893
458	21.810660	458	0.000000
459	31.663585	459	0.000000
460	0.000000	460	0.095570
461	49.000000	461	0.000000
462	0.000000	462	0.138703
463	1.800000	463	0.000000
464	33.000000	464	0.000000
465	0.000000	465	2.256671
466	0.000000	466	1.674624
467	0.000000	467	4.494380
468	0.000000	468	4.507005
469	0.000000	469	4.151163
470	60.000000	470	0.000000
471	0.000000	471	0.020554
472	328.834880	472	0.000000
473	0.000000	473	1.185561
474	211.000000	474	0.000000
475	0.000000	475	1.274800
476	14.077508	476	0.000000
477	22.650645	477	0.000000
478	181.741186	478	0.000000
479	4.800000	479	0.000000
480	1.793774	480	0.000000
481	0.000000	481	0.339677
482	2.358823	482	0.000000
483	2.092971	483	0.000000
484	3.003739	484	0.000000
485	1.406063	485	0.000000
486	7.650040	486	0.000000
487	2.986015	487	0.000000
488	-0.000000	488	0.000000
489	0.000000	489	2.431394
490	0.000000	490	0.103844
491	0.000000	491	0.312175
492	0.000000	492	0.421343
493	0.000000	493	0.445016
494	1.659596	494	0.000000
495	0.000000	495	0.742604
496	17.520221	496	0.000000
497	0.000000	497	0.206536
498	0.000000	498	0.321648
499	0.000000	499	0.410461
500	13.039925	500	0.000000
501	0.000000	501	0.705386
502	0.000000	502	1.606831

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
503	0.000000	503	0.310925
504	5.559303	504	0.000000
505	0.000000	505	0.263005
506	0.000000	506	0.422058
507	0.000000	507	0.399804
508	0.000000	508	0.070040
509	0.000000	509	0.695392
510	35.124480	510	0.000000
511	0.000000	511	0.213500
512	0.000000	512	0.301431
513	0.000000	513	0.562637
514	0.000000	514	0.306569
515	0.000000	515	0.769510
516	0.000000	516	0.727033
517	11.199655	517	0.000000
518	12.505082	518	0.000000
519	0.000000	519	0.018972
520	0.000000	520	0.142611
521	1.647068	521	0.000000
522	0.000000	522	0.142611
523	13.672548	523	0.000000
524	0.000000	524	0.016755
525	4.310717	525	0.000000
526	0.000000	526	0.191148
527	0.520868	527	0.000000
528	0.000000	528	0.191148
529	4.127796	529	0.000000
530	1.498905	530	0.000000
531	8.479412	531	0.000000
532	7.672242	532	0.000000
533	0.000000	533	0.146188
534	0.000000	534	0.772264
535	0.000000	535	0.234178
536	0.000000	536	0.167610
537	70.068133	537	0.000000
538	22.619872	538	0.000000
539	0.000000	539	1.643715
540	0.000000	540	1.667131
541	0.000000	541	1.671358
542	0.000000	542	1.700142
543	0.000000	543	0.329277
544	9.240056	544	0.000000
545	4.081633	545	0.000000
546	15.833321	546	0.000000
547	6.963301	547	0.000000
548	56.000000	548	0.000000
549	17.000000	549	0.000000
550	11.000000	550	0.000000
551	18.000000	551	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
552	5.000000	552	0.000000
553	72.000000	553	0.000000
554	12.919257	554	0.000000
555	23.000000	555	0.000000
556	17.000000	556	0.000000
557	0.000000	557	0.002013
558	0.000000	558	0.299365
559	286.332358	559	0.000000
560	0.000000	560	0.024921
561	492.487088	561	0.000000
562	0.000000	562	0.016954
563	0.000000	563	1.731713
564	0.000000	564	2.465768
565	0.000000	565	0.061751
566	-0.000000	566	0.000000
567	192.981560	567	0.000000
568	-0.000000	568	0.000000
569	-0.000000	569	0.000000
570	0.000000	570	0.065233
571	0.000000	571	0.063019
572	0.644500	572	0.000000
573	30.000000	573	0.000000
574	5.359148	574	0.000000
575	4.035655	575	0.000000
576	2.782919	576	0.000000
577	3.240492	577	0.000000
578	0.000000	578	2.754178
579	15.488159	579	0.000000
580	0.000000	580	40.973168
581	0.000000	581	0.237444
582	0.000000	582	0.496990
583	0.000000	583	0.958434
584	4.858066	584	0.000000
585	0.000000	585	1.300113
586	0.000000	586	0.275836
587	0.000000	587	7.024499
588	0.000000	588	0.337599
589	0.000000	589	0.418986
590	0.000000	590	0.963938
591	7.582812	591	0.000000
592	4.508088	592	0.000000
593	0.000000	593	6.124535
594	12.007364	594	0.000000
595	10.729845	595	0.000000
596	0.000000	596	0.321248
597	1.644998	597	0.000000
598	5.588768	598	0.000000
599	14.181128	599	0.000000
600	13.354658	600	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
601	0.000000	601	0.236104
602	9.529138	602	0.000000
603	18.500000	603	0.000000
604	0.000000	604	15.766925
605	0.000000	605	16.028725
606	16.907268	606	0.000000
607	15.171458	607	0.000000
608	0.000000	608	0.020221
609	15.344325	609	0.000000
610	22.751739	610	0.000000
611	46.232881	611	0.000000
612	0.000000	612	0.000000
613	0.000000	613	0.255516
614	0.000000	614	0.256308
615	0.000000	615	0.102523
616	53.997975	616	0.000000
617	0.000000	617	0.187209
618	0.000000	618	0.352605
619	0.000000	619	0.131994
620	0.000000	620	0.150935
621	0.000000	621	0.222330
622	0.000000	622	0.024624
623	0.000000	623	0.099884
624	0.000000	624	0.229056
625	40.826637	625	0.000000
626	0.000000	626	0.137428
627	0.000000	627	0.104117
628	15.680179	628	0.000000
629	0.000000	629	0.015120
630	0.000000	630	0.043822
631	40.499569	631	0.000000
632	0.000000	632	0.015711
633	0.000000	633	0.012262
634	0.000000	634	0.070959
635	3.152757	635	0.000000
636	49.975966	636	0.000000
637	0.000000	637	0.059249
638	0.000000	638	0.016484
639	56.582138	639	0.000000
640	0.000000	640	0.177573
641	0.000000	641	0.024485
642	0.000000	642	0.063065
643	0.000000	643	1.580769
644	0.000000	644	0.082785
645	0.000000	645	0.169137
646	0.000000	646	0.302577
647	31.760904	647	0.000000
648	0.000000	648	0.101508
649	0.000000	649	0.237581

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
650	0.000000	650	0.653775
651	0.000000	651	1.513056
652	13.209003	652	0.000000
653	0.000000	653	0.105244
654	0.000000	654	1.094439
655	16.203023	655	0.000000
656	0.000000	656	0.277114
657	60.000000	657	0.000000
658	10.574000	658	0.000000
659	0.000000	659	0.178385
660	0.000000	660	0.417720
661	0.000000	661	0.392428
662	0.000000	662	0.401661
663	0.000000	663	0.402315
664	0.000000	664	0.365959
665	0.000000	665	0.363980
666	0.000000	666	0.368788
667	0.000000	667	0.368788
668	63.648254	668	0.000000
669	0.000000	669	0.020004
670	0.000000	670	0.031249
671	1.881857	671	0.000000
672	24.487847	672	0.000000
673	5.906938	673	0.000000
674	39.483182	674	0.000000
675	0.000000	675	0.134820
676	0.000000	676	0.091837
677	7.929101	677	0.000000
678	64.494218	678	0.000000
679	0.000000	679	0.029674
680	0.000000	680	0.046769
681	37.431259	681	0.000000
682	1.019349	682	0.000000
683	6.249958	683	0.000000
684	0.000000	684	0.048066
685	0.000000	685	0.054933
686	0.000000	686	0.202609
687	0.000000	687	0.220166
688	0.000000	688	1.275473
689	0.000000	689	0.667923
690	0.000000	690	1.296050
691	24.463795	691	0.000000
692	19.273089	692	0.000000
693	0.000000	693	0.505653
694	0.000000	694	1.187950
695	0.000000	695	0.348008
696	0.000000	696	0.268831
697	109.819966	697	0.000000
698	13.469994	698	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
699	0.000000	699	0.419224
700	72.292224	700	0.000000
701	38.000000	701	0.000000
702	0.000000	702	4.844510
703	0.000000	703	4.503448
704	0.000000	704	4.462549
705	0.000000	705	4.672173
706	0.000000	706	5.046166
707	33.845460	707	0.000000
708	0.000000	708	0.390830
709	0.000000	709	7.739719
710	45.000000	710	0.000000
711	75.000000	711	0.000000
712	0.000000	712	0.304548
713	0.000000	713	0.018362
714	13.320000	714	0.000000
715	12.146503	715	0.000000
716	0.000000	716	0.029434
717	0.000000	717	0.086977
718	0.000000	718	0.084660
719	0.000000	719	0.071921
720	0.000000	720	0.001000
721	31.500866	721	0.000000
722	9.511046	722	0.000000
723	8.000000	723	0.000000
724	46.091575	724	0.000000
725	79.609920	725	0.000000
726	50.000000	726	0.000000
727	-0.000000	727	0.000000
728	11.827070	728	0.000000
729	0.000000	729	4.923342
730	0.000000	730	11.433533
731	0.000000	731	0.377581
732	0.000000	732	0.144595
733	0.000000	733	3.823019
734	0.000000	734	3.941319
735	0.000000	735	11.585531
736	31.000000	736	0.000000
737	0.000000	737	0.001885
738	0.000000	738	0.053311
739	0.000000	739	0.053311
740	0.000000	740	6.758939
741	0.000000	741	6.889241
742	0.000000	742	4.681221
743	12.146503	743	0.000000
744	0.000000	744	4.781084
745	63.151330	745	0.000000
746	0.000000	746	4.098678
747	0.000000	747	0.124237

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
748	0.000000	748	4.102085
749	0.000000	749	0.359048
750	0.000000	750	0.361001
751	55.484971	751	0.000000
752	311.422664	752	0.000000
753	0.000000	753	0.384530
754	0.000000	754	0.384521
755	0.000000	755	0.332850
756	0.000000	756	0.333057
757	24.941233	757	0.000000
758	0.000000	758	0.000543
759	62.530175	759	0.000000
760	60.853497	760	0.000000
761	1.784168	761	0.000000
762	0.000000	762	0.000476
763	-0.000000	763	0.000000
764	0.000000	764	0.001199
765	42.730515	765	0.000000
766	0.000000	766	0.002177
767	57.732471	767	0.000000
768	3.312827	768	0.000000
769	0.000000	769	0.000705
770	46.974927	770	0.000000
771	32.640000	771	0.000000
772	0.000000	772	0.566443
773	0.000000	773	0.567223
774	0.000000	774	0.357937
775	1.130873	775	0.000000
776	7.255978	776	0.000000
777	0.000000	777	0.170177
778	0.000000	778	1.729815
779	0.000000	779	0.165697
780	0.000000	780	0.002259
781	-0.000000	781	0.000000
782	0.000000	782	0.002396
783	14.509870	783	0.000000
784	0.000000	784	0.003447
785	-0.000000	785	0.000000
786	-0.000000	786	0.000000
787	0.000000	787	0.342010
788	0.000000	788	0.041714
789	0.000000	789	0.041418
790	-0.000000	790	0.000000
791	0.000000	791	0.033102
792	0.000000	792	0.643855
793	0.000000	793	0.644597
794	-0.000000	794	0.000000
795	0.000000	795	0.497624
796	0.000000	796	0.033587

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
797	0.000000	797	0.033782
798	-0.000000	798	0.000000
799	0.000000	799	0.306550
800	0.000000	800	0.881018
801	0.000000	801	0.210670
802	0.000000	802	0.482589
803	0.000000	803	0.481279
804	0.000000	804	0.530234
805	0.000000	805	0.527754
806	12.376724	806	0.000000
807	38.653893	807	0.000000
808	24.473177	808	0.000000
809	17.132646	809	0.000000
810	0.000000	810	0.001297
811	53.310000	811	0.000000
812	0.000000	812	0.001847
813	0.000000	813	0.083299
814	0.000000	814	0.030250
815	0.000000	815	0.064974
816	87.728571	816	0.000000
817	0.000000	817	0.002308
818	210.287970	818	0.000000
819	153.634332	819	0.000000
820	12.000000	820	0.000000
821	0.000000	821	0.752560
822	26.300000	822	0.000000
823	341.430509	823	0.000000
824	16.000000	824	0.000000
825	35.559082	825	0.000000
826	193.557086	826	0.000000
827	-0.000000	827	0.000000
828	103.622437	828	0.000000
829	-0.000000	829	0.000000
830	146.534653	830	0.000000
831	70.321244	831	0.000000
832	78.217822	832	0.000000
833	0.000000	833	0.029721
834	0.000000	834	0.037639
835	-0.000000	835	0.000000
836	1.328879	836	0.000000
837	0.000000	837	0.639476
838	1.200000	838	0.000000
839	0.000000	839	13.697103
840	0.132235	840	0.000000
841	0.000000	841	6.048104
842	0.000000	842	0.639476
843	0.000000	843	7.448998
844	0.000000	844	2.187580
845	4.049473	845	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
846	1.874670	846	0.000000
847	0.000000	847	0.000000
848	16.852720	848	0.000000
849	0.000000	849	0.819690
850	0.000000	850	0.348107
851	23.505280	851	0.000000
852	14.000000	852	0.000000
853	10.000000	853	0.000000
854	21.387474	854	0.000000
855	18.567453	855	0.000000
856	1.333394	856	0.000000
857	0.000000	857	0.176242
858	0.000000	858	0.169193
859	0.000000	859	0.415842
860	0.000000	860	1.624100
861	19.548125	861	0.000000
862	0.000000	862	0.181051
863	0.000000	863	0.176111
864	0.000000	864	0.415842
865	0.000000	865	1.624100
866	0.000000	866	0.039721
867	15.718293	867	0.000000
868	0.000000	868	0.025657
869	16.500000	869	0.000000
870	0.000000	870	0.035551
871	0.000000	871	0.027454
872	0.000000	872	0.026661
873	0.000000	873	0.834539
874	0.000000	874	1.866345
875	15.449607	875	0.000000
876	24.412033	876	0.000000
877	4.923428	877	0.000000
878	12.339541	878	0.000000
879	0.000000	879	0.914057
880	0.000000	880	4.013635
881	0.000000	881	1.912111
882	13.160050	882	0.000000
883	0.000000	883	0.049563
884	14.529800	884	0.000000
885	23.152475	885	0.000000
886	20.805941	886	0.000000
887	0.000000	887	0.118507
888	0.000000	888	0.116696
889	0.000000	889	0.207226
890	0.000000	890	2.062984
891	0.000000	891	3.758304
892	0.000000	892	0.039976
893	0.000000	893	0.084535
894	0.000000	894	0.087121

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
895	0.000000	895	0.507236
896	0.000000	896	0.131860
897	-0.000000	897	0.000000
898	17.280873	898	0.000000
899	0.000000	899	0.097723
900	0.000000	900	0.007616
901	0.000000	901	1.434393
902	0.000000	902	0.305978
903	0.000000	903	0.247011
904	1.434883	904	0.000000
905	2.108428	905	0.000000
906	5.542821	906	0.000000
907	0.000000	907	0.616150
908	0.000000	908	1.860149
909	4.434410	909	0.000000
910	0.000000	910	0.002442
911	0.000000	911	0.785500
912	0.000000	912	0.201225
913	1.965028	913	0.000000
914	0.000000	914	0.008988
915	1.590340	915	0.000000
916	0.000000	916	0.707623
917	-0.000000	917	0.000000
918	0.000000	918	0.018624
919	0.000000	919	0.088561
920	0.000000	920	0.077894
921	15.539319	921	0.000000
922	0.000000	922	0.039066
923	105.875726	923	0.000000
924	0.000000	924	0.063399
925	0.000000	925	0.061262
926	-0.000000	926	0.000000
927	0.000000	927	0.065445
928	-0.000000	928	0.000000
929	0.000000	929	0.109389
930	0.000000	930	0.183123
931	0.000000	931	0.203114
932	24.027597	932	0.000000
933	28.819846	933	0.000000
934	53.485149	934	0.000000
935	0.000000	935	0.021405
936	0.000000	936	0.280287
937	27.987855	937	0.000000
938	34.102970	938	0.000000
939	0.000000	939	0.027716
940	0.000000	940	0.187933
941	0.000000	941	0.076467
942	0.000000	942	0.324646
943	0.000000	943	0.404883

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
944	0.000000	944	0.383306
945	20.081192	945	0.000000
946	0.000000	946	0.173377
947	58.621917	947	0.000000
948	8.161372	948	0.000000
949	0.176039	949	0.000000
950	0.000000	950	0.158186
951	42.859481	951	0.000000
952	0.000000	952	0.057887
953	0.000000	953	0.392778
954	0.000000	954	0.424563
955	0.000000	955	0.390598
956	0.000000	956	2.449231
957	19.518292	957	0.000000
958	45.912907	958	0.000000
959	0.000000	959	0.078265
960	0.000000	960	0.222181
961	0.000000	961	0.174810
962	0.000000	962	0.080038
963	0.000000	963	0.113181
964	0.000000	964	0.083252
965	0.000000	965	0.007397
966	9.429525	966	0.000000
967	9.129821	967	0.000000
968	23.349923	968	0.000000
969	0.000000	969	0.038338
970	10.000000	970	0.000000
971	53.664025	971	0.000000
972	0.000000	972	0.312950
973	14.812575	973	0.000000
974	0.000000	974	1.014792
975	0.000000	975	0.975042
976	17.158836	976	0.000000
977	6.866807	977	0.000000
978	4.204564	978	0.000000
979	0.626504	979	0.000000
980	1.968144	980	0.000000
981	1.398013	981	0.000000
982	0.000000	982	1.836334
983	0.000000	983	0.360084
984	7.620456	984	0.000000
985	0.000000	985	0.373925
986	0.000000	986	1.416948
987	0.000000	987	2.214235
988	0.000000	988	0.377900
989	17.578337	989	0.000000
990	9.649991	990	0.000000
991	0.000000	991	1.147568
992	0.000000	992	1.147568

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
993	19.791691	993	0.000000
994	2.208309	994	0.000000
995	11.000000	995	0.000000
996	0.000000	996	0.475577
997	0.000000	997	0.291770
998	6.000000	998	0.000000
999	52.000000	999	0.000000
1000	27.800000	1000	0.000000
1001	36.000000	1001	0.000000
1002	0.000000	1002	0.078438
1003	0.000000	1003	0.312362
1004	0.000000	1004	0.265309
1005	50.000000	1005	0.000000
1006	1.000000	1006	0.000000
1007	8.000000	1007	0.000000
1008	6.775865	1008	0.000000
1009	26.463685	1009	0.000000
1010	42.385668	1010	0.000000
1011	0.000000	1011	1.139329
1012	59.881461	1012	0.000000
1013	-0.000000	1013	0.000000
1014	235.337389	1014	0.000000
1015	0.000000	1015	0.080960
1016	188.940538	1016	0.000000
1017	23.762376	1017	0.000000
1018	35.334957	1018	0.000000
1019	313.910788	1019	0.000000
1020	0.038498	1020	0.000000
1021	80.990099	1021	0.000000
1022	10.159358	1022	0.000000
1023	2.774147	1023	0.000000
1024	1.864861	1024	0.000000
1025	0.847363	1025	0.000000
1026	4.689639	1026	0.000000
1027	0.000000	1027	1.880558
1028	0.261598	1028	0.000000
1029	1.640016	1029	0.000000
1030	0.918221	1030	0.000000
1031	18.212358	1031	0.000000
1032	0.000000	1032	0.778555
1033	0.000000	1033	0.772705
1034	0.000000	1034	0.243118
1035	0.000000	1035	0.069302
1036	0.000000	1036	0.064802
1037	35.743852	1037	0.000000
1038	6.256148	1038	0.000000
1039	0.000000	1039	0.006300
1040	0.000000	1040	0.006300
1041	0.000000	1041	4.129633

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1042	0.000000	1042	0.778989
1043	-0.000000	1043	0.000000
1044	0.000000	1044	0.613452
1045	0.000000	1045	0.705609
1046	0.000000	1046	0.445571
1047	0.000000	1047	1.209848
1048	0.000000	1048	1.168651
1049	0.000000	1049	0.083241
1050	4.927486	1050	0.000000
1051	28.375115	1051	0.000000
1052	0.000000	1052	0.242644
1053	9.761070	1053	0.000000
1054	0.000000	1054	0.289544
1055	4.083653	1055	0.000000
1056	0.000000	1056	0.481750
1057	0.000000	1057	0.029436
1058	0.000000	1058	0.029436
1059	0.000000	1059	4.077481
1060	-0.000000	1060	0.000000
1061	17.488855	1061	0.000000
1062	0.000000	1062	0.098471
1063	0.000000	1063	0.382972
1064	0.000000	1064	0.356501
1065	20.551873	1065	0.000000
1066	0.000000	1066	0.127399
1067	17.000000	1067	0.000000
1068	0.000000	1068	0.290647
1069	39.938272	1069	0.000000
1070	0.000000	1070	0.306055
1071	17.755236	1071	0.000000
1072	0.000000	1072	0.424304
1073	0.000000	1073	0.972344
1074	0.000000	1074	0.424018
1075	0.000000	1075	0.108671
1076	0.000000	1076	0.453376
1077	5.570615	1077	0.000000
1078	0.000000	1078	2.005167
1079	0.000000	1079	2.528862
1080	0.000000	1080	5.527853
1081	0.000000	1081	2.528862
1082	0.000000	1082	5.332220
1083	14.952583	1083	0.000000
1084	2.660137	1084	0.000000
1085	25.158990	1085	0.000000
1086	0.000000	1086	0.560943
1087	0.000000	1087	2.780234
1088	0.000000	1088	0.560943
1089	0.000000	1089	2.687971
1090	22.196283	1090	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1091	34.325779	1091	0.000000
1092	0.000000	1092	0.589271
1093	0.000000	1093	0.589271
1094	0.000000	1094	2.564102
1095	20.007910	1095	0.000000
1096	0.000000	1096	0.233756
1097	0.000000	1097	0.927509
1098	0.000000	1098	0.927509
1099	0.000000	1099	2.911033
1100	0.000000	1100	2.621565
1101	6.218394	1101	0.000000
1102	0.000000	1102	0.387278
1103	0.000000	1103	1.803081
1104	0.000000	1104	0.387278
1105	0.000000	1105	1.818451
1106	0.000000	1106	3.149681
1107	7.988657	1107	0.000000
1108	0.000000	1108	0.000000
1109	6.717948	1109	0.000000
1110	0.000000	1110	1.363285
1111	0.000000	1111	3.631740
1112	0.000000	1112	0.265618
1113	0.000000	1113	0.000000
1114	3.313077	1114	0.000000
1115	0.000000	1115	1.650292
1116	97.923731	1116	0.000000
1117	19.795146	1117	0.000000
1118	-0.000000	1118	0.000000
1119	0.000000	1119	0.000000
1120	87.479469	1120	0.000000
1121	0.000000	1121	0.287007
1122	11.358416	1122	0.000000
1123	0.000000	1123	0.000000
1124	0.000000	1124	0.205321
1125	12.543910	1125	0.000000
1126	0.000000	1126	0.000000
1127	0.000000	1127	0.641903
1128	160.114136	1128	0.000000
1129	0.000000	1129	0.000000
1130	-0.000000	1130	0.000000
1131	0.000000	1131	0.000000
1132	33.853861	1132	0.000000
1133	0.000000	1133	0.498951
1134	0.000000	1134	0.419324
1135	0.000000	1135	0.419324
1136	0.000000	1136	1.310288
1137	17.000000	1137	0.000000
1138	0.000000	1138	1.034841
1139	15.244577	1139	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1140	0.000000	1140	0.318742
1141	1.000000	1141	0.000000
1142	-0.000000	1142	0.000000
1143	2.014847	1143	0.000000
1144	0.000000	1144	0.334106
1145	8.000000	1145	0.000000
1146	0.000000	1146	0.145422
1147	0.000000	1147	0.001000
1148	193.000000	1148	0.000000
1149	4.000000	1149	0.000000
1150	0.000000	1150	0.079913
1151	0.000000	1151	0.091687
1152	-0.000000	1152	0.000000
1153	-0.000000	1153	0.000000
1154	-0.000000	1154	0.000000
1155	0.000000	1155	0.109889
1156	-0.000000	1156	0.000000
1157	-0.000000	1157	0.000000
1158	-0.000000	1158	0.000000
1159	-0.000000	1159	0.000000
1160	0.000000	1160	0.023384
1161	-0.000000	1161	0.000000
1162	0.000000	1162	3.848086
1163	0.000000	1163	2.298661
1164	2.857143	1164	0.000000
1165	0.000000	1165	2.173193
1166	0.000000	1166	0.642805
1167	0.000000	1167	0.786540
1168	1.642857	1168	0.000000
1169	2.857143	1169	0.000000
1170	0.000000	1170	1.104663
1171	4.500000	1171	0.000000
1172	0.000000	1172	0.322023
1173	0.000000	1173	1.151083
1174	16.000000	1174	0.000000
1175	0.000000	1175	0.585283
1176	0.000000	1176	0.301255
1177	0.000000	1177	0.832940
1178	0.000000	1178	0.512400
1179	0.905583	1179	0.000000
1180	0.000000	1180	0.285361
1181	2.014847	1181	0.000000
1182	0.000000	1182	0.454639
1183	0.000000	1183	0.300839
1184	0.000000	1184	0.679395
1185	0.000000	1185	0.572042
1186	0.000000	1186	0.153545
1187	0.000000	1187	0.102623
1188	0.000000	1188	0.213187

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1189	0.000000	1189	0.637377
1190	0.000000	1190	0.696764
1191	77.000000	1191	0.000000
1192	0.000000	1192	0.444544
1193	0.714286	1193	0.000000
1194	0.000000	1194	0.053971
1195	0.000000	1195	1.572140
1196	0.000000	1196	0.950860
1197	24.650164	1197	0.000000
1198	19.349836	1198	0.000000
1199	0.000000	1199	0.242752
1200	12.066446	1200	0.000000
1201	0.000000	1201	0.465842
1202	14.933554	1202	0.000000
1203	22.428571	1203	0.000000
1204	0.000000	1204	0.607890
1205	0.000000	1205	1.999540
1206	0.000000	1206	0.758265
1207	0.000000	1207	0.028440
1208	0.000000	1208	0.733674
1209	0.000000	1209	0.320700
1210	0.000000	1210	0.088600
1211	0.000000	1211	0.000100
1212	-0.000000	1212	0.000000
1213	0.000000	1213	1.549425
1214	25.058121	1214	0.000000
1215	0.000000	1215	0.512300
1216	0.000000	1216	0.739274
1217	0.235958	1217	0.000000
1218	18.212358	1218	0.000000
1219	0.000000	1219	1.549425
1220	3.941879	1220	0.000000
1221	0.000000	1221	0.721340
1222	0.000000	1222	1.066700
1223	0.000000	1223	1.330874
1224	0.000000	1224	0.740000
1225	0.000000	1225	0.586200
1226	0.000000	1226	0.586000
1227	0.000000	1227	2.135525
1228	0.000000	1228	0.586100
1229	3.767119	1229	0.000000
1230	0.000000	1230	0.235741
1231	0.000000	1231	0.698814
1232	16.232881	1232	0.000000
1233	14.000000	1233	0.000000
1234	0.000000	1234	0.002971
1235	0.000000	1235	0.176809
1236	0.000000	1236	0.549890
1237	0.000000	1237	0.889663

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1238	0.000000	1238	0.068309
1239	0.000000	1239	0.422809
1240	11.000000	1240	0.000000
1241	0.000000	1241	0.076589
1242	44.000000	1242	0.000000
1243	0.000000	1243	1.017639
1244	18.000000	1244	0.000000
1245	16.000000	1245	0.000000
1246	0.000000	1246	0.565800
1247	0.000000	1247	0.483800
1248	4.110000	1248	0.000000
1249	11.000000	1249	0.000000
1250	9.540000	1250	0.000000
1251	30.350000	1251	0.000000
1252	0.000000	1252	0.267200
1253	0.000000	1253	0.227300
1254	0.000000	1254	0.238600
1255	0.000000	1255	0.512700
1256	0.000000	1256	0.597500
1257	0.000000	1257	0.087200
1258	23.000000	1258	0.000000
1259	0.000000	1259	0.100000
1260	0.000000	1260	0.219000
1261	17.072489	1261	0.000000
1262	0.000000	1262	2.256760
1263	0.000000	1263	1.552960
1264	0.000000	1264	1.198594
1265	0.000000	1265	1.204426
1266	14.000000	1266	0.000000
1267	0.000000	1267	0.554400
1268	0.000000	1268	0.354366
1269	19.000000	1269	0.000000
1270	0.000000	1270	1.196766
1271	-0.000000	1271	0.000000
1272	0.000000	1272	0.386166
1273	0.000000	1273	0.194640
1274	24.000000	1274	0.000000
1275	4.000000	1275	0.000000
1276	0.000000	1276	0.137700
1277	0.000000	1277	0.564800
1278	0.000000	1278	0.514766
1279	0.000000	1279	0.177004
1280	81.127032	1280	0.000000
1281	148.688998	1281	0.000000
1282	34.183970	1282	0.000000
1283	0.000000	1283	0.447877
1284	0.000000	1284	2.649331
1285	100.000000	1285	0.000000
1286	0.000000	1286	2.154437

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1287	13.800000	1287	0.000000
1288	0.000000	1288	0.625246
1289	0.000000	1289	0.458054
1290	0.000000	1290	2.819158
1291	0.000000	1291	0.824983
1292	0.000000	1292	1.649683
1293	0.000000	1293	0.305054
1294	0.000000	1294	0.454446
1295	0.000000	1295	0.059434
1296	15.168327	1296	0.000000
1297	16.772221	1297	0.000000
1298	47.059452	1298	0.000000
1299	0.000000	1299	1.971311
1300	0.000000	1300	0.633683
1301	0.000000	1301	0.407828
1302	0.000000	1302	0.275761
1303	23.594498	1303	0.000000
1304	0.000000	1304	0.040548
1305	35.729349	1305	0.000000
1306	21.676154	1306	0.000000
1307	0.000000	1307	0.103681
1308	0.000000	1308	1.370339
1309	0.000000	1309	0.194256
1310	0.000000	1310	0.000000
1311	44.000000	1311	0.000000
1312	0.000000	1312	0.000000
1313	30.000000	1313	0.000000
1314	0.000000	1314	0.076726
1315	0.000000	1315	0.026151
1316	0.000000	1316	0.057679
1317	0.000000	1317	1.370947
1318	31.000000	1318	0.000000
1319	0.000000	1319	0.108618
1320	0.000000	1320	0.040371
1321	0.000000	1321	0.117507
1322	1.000000	1322	0.000000
1323	0.000000	1323	0.121535
1324	0.000000	1324	1.887645
1325	0.000000	1325	0.190064
1326	0.000000	1326	0.109793
1327	0.000000	1327	0.242628
1328	0.000000	1328	2.008838
1329	0.000000	1329	0.634671
1330	0.000000	1330	0.630207
1331	0.000000	1331	0.719035
1332	0.000000	1332	2.485045
1333	0.000000	1333	1.224817
1334	2.851354	1334	0.000000
1335	-0.000000	1335	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1336	-0.000000	1336	0.000000
1337	0.000000	1337	1.300409
1338	10.000000	1338	0.000000
1339	0.000000	1339	1.453034
1340	0.000000	1340	0.805965
1341	19.000000	1341	0.000000
1342	0.000000	1342	0.513534
1343	0.000000	1343	0.204518
1344	0.000000	1344	1.323548
1345	-0.000000	1345	0.000000
1346	0.000000	1346	0.181186
1347	1.000000	1347	0.000000
1348	0.000000	1348	0.831823
1349	0.000000	1349	1.397596
1350	85.000000	1350	0.000000
1351	-0.000000	1351	0.000000
1352	0.000000	1352	1.133735
1353	-0.000000	1353	0.000000
1354	-0.000000	1354	0.000000
1355	15.000000	1355	0.000000
1356	8.000000	1356	0.000000
1357	0.000000	1357	0.101950
1358	1.020000	1358	0.000000
1359	0.000000	1359	0.618300
1360	0.000000	1360	1.026900
1361	0.000000	1361	0.650700
1362	0.000000	1362	0.618300
1363	0.000000	1363	2.213137
1364	0.000000	1364	1.970800
1365	14.000000	1365	0.000000
1366	0.000000	1366	0.426500
1367	0.000000	1367	2.167337
1368	0.000000	1368	1.940300
1369	0.000000	1369	2.124433
1370	0.000000	1370	0.077140
1371	83.000000	1371	0.000000
1372	0.000000	1372	0.398100
1373	0.000000	1373	1.672837
1374	0.000000	1374	1.440600
1375	0.000000	1375	1.475893
1376	154.000000	1376	0.000000
1377	0.000000	1377	0.607000
1378	0.000000	1378	1.891637
1379	0.000000	1379	1.659600
1380	0.000000	1380	1.694873
1381	152.000000	1381	0.000000
1382	0.000000	1382	0.242100
1383	0.000000	1383	1.922737
1384	0.000000	1384	1.690600

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1385	0.000000	1385	1.725893
1386	0.000000	1386	0.877703
1387	0.000000	1387	1.537172
1388	22.000000	1388	0.000000
1389	0.000000	1389	1.368337
1390	0.000000	1390	1.703650
1391	0.000000	1391	1.168793
1392	0.000000	1392	0.302970
1393	0.000000	1393	0.262181
1394	0.000000	1394	0.742544
1395	0.000000	1395	0.264439
1396	108.000000	1396	0.000000
1397	0.000000	1397	1.486502
1398	0.000000	1398	1.041072
1399	0.000000	1399	0.540100
1400	63.614332	1400	0.000000
1401	18.385668	1401	0.000000
1402	10.000000	1402	0.000000
1403	0.000000	1403	0.660408
1404	0.000000	1404	0.976217
1405	0.000000	1405	1.521983
1406	0.000000	1406	1.005535
1407	59.388027	1407	0.000000
1408	34.730512	1408	0.000000
1409	0.000000	1409	0.738843
1410	0.000000	1410	0.163900
1411	29.000000	1411	0.000000
1412	0.000000	1412	0.650700
1413	0.000000	1413	0.931743
1414	0.000000	1414	1.168834
1415	0.000000	1415	1.993040
1416	13.080743	1416	0.000000
1417	12.919257	1417	0.000000
1418	0.000000	1418	1.211659
1419	0.000000	1419	0.513510
1420	0.000000	1420	1.036691
1421	0.000000	1421	0.470972
1422	98.000000	1422	0.000000
1423	0.000000	1423	0.321710
1424	0.000000	1424	0.990891
1425	0.000000	1425	0.440472
1426	0.000000	1426	0.104790
1427	0.000000	1427	0.819981
1428	0.000000	1428	0.264562
1429	-0.000000	1429	0.000000
1430	0.000000	1430	0.395449
1431	60.000000	1431	0.000000
1432	0.000000	1432	0.777584
1433	68.000000	1433	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1434	0.000000	1434	0.689319
1435	0.000000	1435	1.183713
1436	0.000000	1436	1.661225
1437	-0.000000	1437	0.000000
1438	9.000000	1438	0.000000
1439	0.000000	1439	0.533856
1440	0.000000	1440	1.063281
1441	0.000000	1441	0.084444
1442	0.000000	1442	0.855226
1443	0.000000	1443	0.826225
1444	73.000000	1444	0.000000
1445	0.000000	1445	0.801881
1446	0.000000	1446	0.235862
1447	0.000000	1447	0.956296
1448	4.000000	1448	0.000000
1449	0.000000	1449	0.448556
1450	15.000000	1450	0.000000
1451	0.000000	1451	0.182232
1452	0.000000	1452	0.523093
1453	0.000000	1453	0.934617
1454	0.000000	1454	0.345861
1455	0.000000	1455	0.758403
1456	6.930693	1456	0.000000
1457	0.000000	1457	0.847041
1458	0.000000	1458	1.687857
1459	0.000000	1459	1.072657
1460	3.180545	1460	0.000000
1461	0.000000	1461	0.009000
1462	0.000000	1462	0.301925
1463	30.825296	1463	0.000000
1464	0.000000	1464	0.245235
1465	0.000000	1465	0.430639
1466	5.035228	1466	0.000000
1467	0.000000	1467	0.199074
1468	0.000000	1468	1.393607
1469	0.000000	1469	1.077951
1470	17.131786	1470	0.000000
1471	-0.000000	1471	0.000000
1472	0.000000	1472	0.119124
1473	0.000000	1473	0.615958
1474	0.000000	1474	0.213705
1475	19.857143	1475	0.000000
1476	0.000000	1476	0.043220
1477	4.200000	1477	0.000000
1478	0.000000	1478	2.136459
1479	0.000000	1479	1.366028
1480	0.000000	1480	1.842615
1481	0.000000	1481	0.326899
1482	0.000000	1482	0.448165

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1483	0.000000	1483	0.578370
1484	0.000000	1484	0.045035
1485	0.000000	1485	0.454065
1486	0.000000	1486	0.182843
1487	0.000000	1487	0.440435
1488	0.000000	1488	0.229718
1489	0.000000	1489	2.347174
1490	0.000000	1490	0.800559
1491	0.000000	1491	1.463171
1492	0.000000	1492	3.116071
1493	0.000000	1493	0.305339
1494	0.000000	1494	0.943242
1495	0.000000	1495	2.596142
1496	0.000000	1496	0.405981
1497	0.000000	1497	4.836029
1498	0.000000	1498	0.472463
1499	0.000000	1499	1.216966
1500	0.000000	1500	0.191240
1501	0.000000	1501	4.326407
1502	61.146620	1502	0.000000
1503	0.000000	1503	0.412005
1504	0.000000	1504	0.458965
1505	3.590609	1505	0.000000
1506	0.000000	1506	1.732949
1507	0.000000	1507	1.413746
1508	0.000000	1508	0.264487
1509	0.000000	1509	0.906953
1510	-0.000000	1510	0.000000
1511	-0.000000	1511	0.000000
1512	0.000000	1512	0.959812
1513	0.000000	1513	1.088588
1514	0.000000	1514	0.000000
1515	19.144883	1515	0.000000
1516	0.000000	1516	0.596920
1517	71.304385	1517	0.000000
1518	22.695615	1518	0.000000
1519	0.000000	1519	0.539933
1520	7.012005	1520	0.000000
1521	57.609920	1521	0.000000
1522	50.000000	1522	0.000000
1523	30.000000	1523	0.000000
1524	100.000000	1524	0.000000
1525	72.292224	1525	0.000000
1526	100.000000	1526	0.000000
1527	0.266217	1527	0.000000
1528	150.372178	1528	0.000000
1529	11.224715	1529	0.000000
1530	0.000000	1530	0.002808
1531	117.130484	1531	0.000000

Continua na próxima página

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1532	0.000000	1532	0.004449
1533	0.000000	1533	0.036133
1534	78.183351	1534	0.000000
1535	0.000000	1535	0.047575
1536	0.000000	1536	0.067986
1537	0.136037	1537	0.000000
1538	2.867253	1538	0.000000
1539	0.000000	1539	0.058003
1540	5.432762	1540	0.000000
1541	0.000000	1541	0.061702
1542	0.000000	1542	0.003146
1543	64.773157	1543	0.000000
1544	0.000000	1544	0.004688
1545	24.381731	1545	0.000000
1546	0.000000	1546	1.302730
1547	0.000000	1547	1.218964
1548	0.000000	1548	2.433921
1549	0.000000	1549	2.453420
1550	30.795136	1550	0.000000
1551	14.650540	1551	0.000000
1552	0.000000	1552	0.003944
1553	0.000000	1553	0.390830
1554	0.000000	1554	0.347715
1555	178.539994	1555	0.000000
1556	0.000000	1556	1.204744
1557	0.000000	1557	1.213744
1558	0.000000	1558	0.034631
1559	20.000000	1559	0.000000
1560	0.000000	1560	0.753900
1561	0.000000	1561	0.703300
1562	-0.000000	1562	0.000000
1563	0.000000	1563	0.049727
1564	114.321724	1564	0.000000
1565	-0.000000	1565	0.000000
1566	50.634401	1566	0.000000
1567	106.768056	1567	0.000000
1568	-0.000000	1568	0.000000
1569	0.000000	1569	0.125016
1570	0.000000	1570	1.917943
1571	0.000000	1571	1.807013
1572	0.000000	1572	1.090127

3 Variáveis Duais (Multiplicadores de Lagrange)

Tabela 2: Variáveis duais do problema 25fv47

Coordenada y	Valor y
1	-0.000000
2	1.961569
3	1.926068
4	1.961687
5	9.624610
6	8.783761
7	8.333197
8	7.665472
9	8.119826
10	6.621902
11	6.621902
12	6.583000
13	6.297375
14	5.931866
15	6.264214
16	3.755141
17	3.755141
18	1.701032
19	1.701032
20	1.483061
21	1.429548
22	1.328984
23	1.256316
24	-0.200000
25	-0.001000
26	0.100000
27	0.076000
28	0.101000
29	0.088500
30	-0.000000
31	-0.000000
32	0.637400
33	-1.271064
34	-1.640507
35	-1.555698
36	-1.114001
37	-1.068700
38	-1.488663
39	0.258659
40	-0.564121
41	3.524975
42	3.479148
43	3.524975
44	2.988406
45	2.988406
46	1.138661
Continua na próxima página	

Coordenada y	Valor y
47	1.031506
48	1.028381
49	0.830723
50	0.830723
51	0.396695
52	0.324128
53	0.987499
54	0.976622
55	1.797340
56	2.196501
57	0.927994
58	1.092471
59	-0.576840
60	-0.586836
61	0.871510
62	0.863648
63	4.152575
64	5.040607
65	0.767990
66	0.505604
67	0.505604
68	1.652216
69	-0.125289
70	-0.106629
71	-0.125289
72	-0.598812
73	4.490061
74	3.542355
75	1.903538
76	1.035719
77	1.972874
78	1.053956
79	-1.445977
80	0.765321
81	0.909702
82	-0.857057
83	0.015818
84	0.487459
85	0.015818
86	-0.106629
87	-0.078308
88	0.497637
89	3.259235
90	-0.000000
91	-0.000000
92	-0.000000
93	-0.000000
94	-0.406137
95	-0.095126

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
96	-0.000000
97	-0.000000
98	-0.000000
99	-0.000000
100	-0.035163
101	-0.113520
102	-0.001578
103	-0.021341
104	-0.000000
105	-0.023333
106	-0.099895
107	-0.000000
108	-0.018940
109	-0.000000
110	-0.000000
111	-0.000000
112	-0.000000
113	-0.000000
114	-0.000000
115	-0.004929
116	-0.000472
117	-0.000000
118	-0.007847
119	-0.008805
120	-0.001663
121	-0.445109
122	-0.000000
123	-0.000000
124	-0.000000
125	-0.000000
126	-0.006991
127	-0.009454
128	-0.005766
129	-0.041648
130	-0.000000
131	-0.000000
132	-0.000000
133	-0.041648
134	-0.000000
135	-0.000000
136	-0.000000
137	4.432782
138	3.642235
139	-0.000000
140	-3.703464
141	-3.878884
142	-3.286400
143	-3.367401
144	-3.315831

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
145	-4.322264
146	-4.079019
147	-3.104125
148	1.729565
149	1.729565
150	1.729565
151	1.729565
152	7.442398
153	7.442398
154	7.107802
155	6.629921
156	6.490669
157	6.300323
158	7.195623
159	6.277584
160	6.119575
161	6.118944
162	6.117290
163	5.758780
164	5.842674
165	6.614852
166	5.733884
167	5.978328
168	5.647465
169	3.851225
170	3.848957
171	1.602607
172	1.515286
173	1.360613
174	1.492901
175	1.252695
176	4.218354
177	3.971594
178	3.966491
179	1.000707
180	8.111601
181	8.706042
182	1.434859
183	1.893929
184	1.814372
185	8.363563
186	7.295971
187	9.753718
188	7.056912
189	5.567041
190	5.561441
191	5.561441
192	1.491005
193	1.729565
Continua na próxima página	

Coordenada y	Valor y
194	8.739932
195	8.488349
196	8.612500
197	7.403322
198	7.766045
199	6.871361
200	6.871361
201	6.518390
202	6.675354
203	11.302328
204	6.318103
205	7.623126
206	6.340578
207	11.108306
208	4.699843
209	5.968402
210	5.855102
211	5.647353
212	-0.817628
213	5.731628
214	5.635514
215	5.303166
216	4.093924
217	-0.807952
218	3.614441
219	3.633316
220	1.307476
221	1.280887
222	1.307476
223	0.449772
224	1.320728
225	1.285444
226	1.398109
227	1.434859
228	-8.297872
229	-0.324710
230	-0.000000
231	-0.000000
232	-0.838468
233	-0.057037
234	-0.726708
235	-0.949310
236	-0.000000
237	-0.071147
238	-0.020711
239	-0.000000
240	-0.000000
241	-0.052952
242	-0.020273

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
243	-0.000000
244	-0.000000
245	-0.000000
246	-0.122066
247	-0.000233
248	-0.000000
249	-0.016543
250	-0.000000
251	-0.000000
252	-0.000000
253	-0.000000
254	-0.000000
255	-0.015732
256	-0.000272
257	-0.000000
258	-0.000000
259	-0.000000
260	-0.121611
261	-0.000000
262	-0.000000
263	-0.135204
264	-0.000575
265	-0.023658
266	-0.087394
267	-0.000000
268	-0.004093
269	-0.000000
270	-0.000000
271	-0.110394
272	-0.000000
273	-0.007791
274	-0.007687
275	-0.686194
276	-0.000000
277	-0.000000
278	-0.000000
279	-0.124668
280	-0.000000
281	-0.004663
282	-0.000000
283	-0.000000
284	7.472261
285	0.924272
286	1.781976
287	9.097032
288	6.915032
289	7.980226
290	5.951582
291	0.998972
Continua na próxima página	

Coordenada y	Valor y
292	-1.295900
293	-1.557764
294	-1.348201
295	-0.000000
296	0.339677
297	0.339677
298	0.339677
299	0.339677
300	2.748235
301	4.355066
302	4.665991
303	5.099706
304	5.826739
305	1.166832
306	0.918616
307	0.935372
308	0.739488
309	0.692528
310	0.489624
311	0.518640
312	0.275141
313	0.542271
314	0.457798
315	5.925742
316	5.704596
317	4.899263
318	2.748235
319	4.664175
320	3.008556
321	0.825333
322	0.825333
323	1.090943
324	0.285443
325	0.471318
326	0.441835
327	0.580137
328	0.388974
329	-1.237495
330	1.474182
331	0.578695
332	0.285443
333	-0.000000
334	-0.000000
335	-0.000000
336	-0.000000
337	-0.000000
338	-0.000000
339	-0.000000
340	-0.033298

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
341	-0.033944
342	-0.000000
343	-0.047717
344	-0.016791
345	-0.028827
346	-0.000000
347	-0.000000
348	-0.000000
349	-0.037944
350	-0.000000
351	-0.000000
352	-0.016200
353	-0.000000
354	-0.000000
355	-0.004269
356	-0.000000
357	-0.000000
358	-0.000000
359	-0.037944
360	-0.000000
361	-0.000000
362	0.467141
363	-0.000000
364	-0.099455
365	-3.263600
366	-3.660909
367	-3.680364
368	-3.997655
369	-3.088025
370	-4.127164
371	-3.883919
372	-4.049198
373	-3.295131
374	4.531166
375	4.531166
376	1.777989
377	45.504334
378	6.746561
379	11.052376
380	8.004759
381	9.424794
382	25.425352
383	7.088304
384	6.746561
385	1.540474
386	1.575777
387	1.851877
388	8.469146
389	6.376396

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
390	6.394758
391	6.394758
392	6.376396
393	6.405831
394	6.035335
395	6.036802
396	6.053408
397	1.634231
398	2.247687
399	1.616248
400	1.813954
401	1.568025
402	6.568214
403	6.163579
404	5.977577
405	9.935755
406	5.994435
407	6.364849
408	1.922717
409	1.554688
410	1.423057
411	1.471439
412	1.924418
413	1.394202
414	6.204059
415	6.890720
416	17.502318
417	1.922717
418	1.879601
419	1.603824
420	1.771685
421	1.587028
422	2.176791
423	1.395390
424	21.256400
425	16.720980
426	1.436863
427	1.419935
428	9.534401
429	9.445515
430	8.870295
431	9.000000
432	7.626130
433	8.000000
434	18.076875
435	9.093542
436	11.328212
437	6.746561
438	6.746561
Continua na próxima página	

Coordenada y	Valor y
439	7.743426
440	7.414272
441	7.414272
442	6.243463
443	6.124500
444	5.711216
445	5.838875
446	6.000000
447	5.832289
448	3.028719
449	3.325341
450	3.325341
451	1.525643
452	1.531887
453	1.531887
454	0.778972
455	1.521480
456	1.541834
457	1.531885
458	1.535671
459	-0.000000
460	-0.000000
461	-0.000000
462	-0.640595
463	-0.000000
464	-0.000000
465	-0.000000
466	-0.524230
467	-0.524230
468	-4.469146
469	-0.000000
470	-0.094560
471	-0.001381
472	-0.018007
473	-0.000000
474	-0.000000
475	-0.074330
476	-0.000000
477	-0.017848
478	-0.000000
479	-0.172215
480	-0.051145
481	-0.015016
482	-0.013828
483	-0.000000
484	-0.000000
485	-0.019310
486	-0.000000
487	-0.000000

Continúa na próxima página

Coordenada y	Valor y
488	-0.000000
489	-0.000000
490	-0.013223
491	-0.023070
492	-0.000000
493	-0.000000
494	-0.000000
495	-0.024506
496	-0.011766
497	-0.086814
498	-0.061057
499	-0.000000
500	-0.000000
501	-0.000000
502	-0.002081
503	-0.000000
504	7.824929
505	1.531887
506	-0.000000
507	-0.000000
508	-0.000000
509	-0.000000
510	-0.000000
511	-0.000000
512	-0.002013
513	-0.000000
514	-0.000000
515	-0.000000
516	2.374554
517	-0.159119
518	-0.000000
519	-0.000111
520	1.776989
521	1.776989
522	-0.000000
523	-0.000000
524	-0.002135
525	-0.000048
526	-0.000000
527	-3.775821
528	-3.290400
529	-3.707364
530	-3.910819
531	-3.371301
532	-3.633331
533	-0.000000
534	-4.154064
535	-4.293789
536	2.363422
Continua na próxima página	

Coordenada y	Valor y
537	3.002897
538	-12.997103
539	3.002897
540	4.551002
541	6.415161
542	6.415161
543	6.415161
544	6.415161
545	6.415161
546	6.158589
547	5.863536
548	5.863536
549	5.890148
550	5.890148
551	5.900497
552	5.950060
553	5.900497
554	5.878535
555	3.945521
556	4.005954
557	4.179058
558	1.988829
559	1.908423
560	2.109209
561	1.907532
562	1.752451
563	2.647563
564	2.227671
565	2.054110
566	2.586951
567	3.963593
568	3.872524
569	1.707464
570	1.790715
571	1.701150
572	1.882274
573	2.078347
574	1.745802
575	7.901366
576	9.377349
577	5.557962
578	5.935862
579	3.133637
580	3.133637
581	1.986069
582	-0.000000
583	-8.136420
584	-10.194729
585	-4.210624

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
586	-10.002170
587	9.552859
588	8.779047
589	8.953961
590	7.261625
591	7.771223
592	6.996981
593	6.415161
594	7.637272
595	-1.350397
596	7.639326
597	6.019950
598	5.711988
599	5.777254
600	5.610682
601	5.575393
602	5.622414
603	5.494584
604	3.128609
605	3.128941
606	2.033384
607	2.307432
608	1.986069
609	1.986069
610	0.991172
611	-0.581820
612	-0.343512
613	-0.000000
614	-0.000000
615	-0.475643
616	-1.168539
617	-1.039365
618	-0.132511
619	-0.000000
620	-0.000564
621	-0.021678
622	-0.073855
623	-0.236173
624	-0.000000
625	-0.020083
626	-0.000000
627	-0.000000
628	-0.014865
629	-0.000000
630	-0.008317
631	-0.000000
632	-0.016333
633	-0.015029
634	-0.000000

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
635	-0.000000
636	-0.000000
637	-0.000000
638	-0.015673
639	-0.015039
640	-0.000000
641	-0.000000
642	-0.139802
643	-0.000000
644	-0.000166
645	-0.082072
646	-0.000000
647	-0.108703
648	-0.000000
649	-0.002492
650	-0.000000
651	-0.000000
652	-0.078925
653	-0.000000
654	-0.000000
655	-0.000000
656	-0.000000
657	-2.678300
658	-3.075609
659	-3.093364
660	-3.063448
661	-3.692507
662	-2.757301
663	-3.454698
664	-3.683289
665	1.000346
666	1.034841
667	5.257132
668	5.257132
669	6.284637
670	6.275637
671	5.257132
672	5.546676
673	5.257132
674	6.755893
675	6.465246
676	3.694344
677	2.703393
678	3.559214
679	2.162874
680	3.928101
681	2.428492
682	1.881375
683	0.840914

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
684	1.046257
685	1.030933
686	1.284292
687	0.780639
688	1.242406
689	0.862368
690	7.018303
691	6.405003
692	-0.000000
693	5.086861
694	7.359847
695	5.970085
696	8.436544
697	-0.000000
698	6.096438
699	6.297326
700	4.274775
701	4.491217
702	0.732312
703	3.424085
704	0.862368
705	0.862368
706	1.181109
707	1.181109
708	2.063763
709	-0.000000
710	-0.000000
711	-0.000000
712	-0.000000
713	-0.000000
714	-0.071075
715	-0.000000
716	-0.029396
717	-0.035796
718	-0.011759
719	-0.034309
720	-0.000000
721	-0.086576
722	-0.064529
723	-0.128734
724	-0.000000
725	-0.000000
726	-0.000000
727	-0.000000
728	-0.045043
729	-0.000000
730	-0.000000
731	-0.000000
732	-0.102161

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
733	-0.000000
734	-0.000000
735	-0.000000
736	-0.000000
737	-0.102161
738	-0.000000
739	-0.000000
740	-0.000000
741	-0.000000
742	-0.000000
743	7.662371
744	6.529487
745	7.316300
746	7.103032
747	5.605375
748	1.161345
749	0.937967
750	1.062603
751	-0.000000
752	-0.000000
753	7.409842
754	7.849731
755	7.470847
756	7.239949
757	-0.000000
758	-0.255587
759	-0.000000
760	-0.029616
761	-0.037843
762	-0.000000
763	-0.008141
764	-0.000000
765	5.910961
766	8.084033
767	7.081527
768	1.218917
769	1.734772
770	1.092648
771	0.828012
772	0.828012
773	22.665100
774	18.129680
775	7.169590
776	6.163402
777	6.254280
778	1.784525
779	6.232287
780	-0.000000
781	-0.000000

Continua na próxima página

Coordenada y	Valor y
782	-0.000000
783	-0.253439
784	-0.585728
785	-0.336598
786	-0.000000
787	-0.468113
788	1.983036
789	1.764005
790	1.764005
791	3.018520
792	4.700525
793	1.123672
794	1.876587
795	7.049590
796	3.838837
797	-6.248086
798	-4.698661
799	-4.520359
800	-0.657442
801	-0.000000
802	-19.631600
803	-15.547302
804	-6.716796
805	-5.980044
806	-5.144691
807	-5.155972
808	-3.802430
809	-0.588405
810	-0.588405
811	-3.085998
812	-2.696464
813	-2.360401
814	-3.459764
815	-3.219499
816	-2.275000
817	-2.950131
818	-3.216519
819	-3.273889
820	-3.292407
821	-2.685825

4 Observações

- O solver HiGHS foi configurado com o método IPM (Interior Point Method).
- Este arquivo contém a solução detalhada para o problema 25fv47.
- As variáveis duais representam os multiplicadores de Lagrange das restrições.
- Os custos reduzidos (z) indicam o impacto de forçar variáveis não-básicas na base.