Solução do Problema sctap3 - Solver HiGHS

Análise Computacional

17 de setembro de 2025

1 Informações do Problema

Informações do Problema:

• Nome: sctap3

• Número de Variáveis: 2480

• Número de Restrições: 1480

• Inviabilidade Primal: 0.000e+00

• Inviabilidade Dual: 3.553e-15

• Valor Primal: 1.424e+03

• Valor Dual: 1.424e+03

• Gap: 0.000e+00

• Número de Iterações: 21

2 Variáveis Primais e Custos Reduzidos

Tabela 1: Variáveis primais e custos reduzidos do problema sctap3

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1	1.000000	1	0.000000
2	0.000000	2	30.000000
3	0.000000	3	65.000000
4	0.000000	4	4.000000
5	1.000000	5	0.000000
6	0.000000	6	20.000000
7	0.000000	7	35.000000
8	0.000000	8	1.000000
9	1.000000	9	0.000000
10	0.000000	10	20.000000
11	0.000000	11	35.000000
12	0.000000	12	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
13	1.000000	13	0.000000
14	0.000000	14	30.000000
15	0.000000	15	65.000000
16	0.000000	16	4.000000
17	1.000000	17	0.000000
18	0.000000	18	10.000000
19	0.000000	19	20.000000
20	0.000000	20	1.000000
21	1.000000	21	0.000000
22	0.000000	22	30.000000
23	0.000000	23	60.000000
24	0.000000	24	3.000000
25	1.000000	25	0.000000
26	0.000000	26	10.000000
27	0.000000	27	20.000000
28	0.000000	28	1.000000
29	1.000000	29	0.000000
30	0.000000	30	30.000000
31	0.000000	31	60.000000
32	0.000000	32	3.000000
33	1.000000	33	0.000000
34	0.000000	34	20.000000
35	0.000000	35	35.000000
36	0.000000	36	1.000000
37	1.000000	37	0.000000
38	0.000000	38	10.000000
39	0.000000	39	25.000000
40	0.000000	40	2.000000
41	1.000000	41	0.000000
42	0.000000	42	20.000000
43	0.000000	43	40.000000
44	0.000000	44	2.000000
45	1.000000	45	0.000000
46	0.000000	46	40.000000
40 47	0.000000	47	80.000000
48	0.000000	48	4.000000
49	1.000000 0.000000	49 50	0.000000 30.000000
50 51			
51	0.000000	51 50	65.000000
52 53	0.000000	52 53	4.000000
53	1.000000	53	0.000000
54	0.000000	54	20.000000
55 5.0	0.000000	55 50	35.000000
56	0.000000	56	1.000000
57	1.000000	57	0.000000
58	0.000000	58	10.000000
59	0.000000	59	20.000000
60	0.000000	60	1.000000
61	1.000000	61	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
62	0.000000	62	10.000000
63	0.000000	63	20.000000
64	0.000000	64	1.000000
65	1.000000	65	0.000000
66	0.000000	66	30.000000
67	0.000000	67	64.000000
68	0.000000	68	4.000000
69	1.000000	69	0.000000
70	-0.000000	70	0.000000
71	0.000000	71	7.000000
72	0.000000	72	1.000000
73	0.666667	73	0.000000
74	0.333333	74	0.000000
75	0.000000	75	7.000000
76	0.000000	76	1.000000
77	1.000000	77	0.000000
78	0.000000	78	30.000000
79	0.000000	79	57.000000
80	0.000000	80	3.000000
81	1.000000	81	0.000000
82	0.000000	82	30.000000
83	0.000000	83	57.000000
84	0.000000	84	3.000000
85	1.000000	85	0.000000
86	-0.000000	86	0.000000
87	0.000000	87	7.000000
88	0.000000	88	1.000000
89	0.333333	89	0.000000
90	0.666667	90	0.000000
91	0.000000	91	7.000000
92	0.000000	92	1.000000
93	0.333333	93	0.000000
94	0.666667	94	0.000000
95	0.0000007	9 4 95	14.000000
96	0.000000	96	2.000000
90 97	1.000000	90 97	0.000000
98	-0.000000	98	0.000000
98 99	0.000000	98 99	14.000000
100	0.000000	100	2.000000
100	1.000000	100	0.000000
101	0.000000	101 102	30.000000
	0.000000		64.000000
103		103	
104	0.000000	104	4.000000
105	1.000000	105	0.000000
106	0.000000	106	30.000000
107	0.000000	107	64.000000
108	0.000000	108	4.000000
109	1.000000	109	0.000000
110	-0.000000	110	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
111	0.000000	111	7.000000
112	0.000000	112	1.000000
113	0.666667	113	0.000000
114	0.333333	114	0.000000
115	0.000000	115	7.000000
116	0.000000	116	1.000000
117	0.666667	117	0.000000
118	0.333333	118	0.000000
119	0.000000	119	7.000000
120	0.000000	120	1.000000
121	1.000000	121	0.000000
122	0.000000	122	60.000000
123	0.000000	123	80.00000
124	0.000000	124	2.000000
125	1.000000	125	0.000000
126	0.000000	126	60.000000
127	0.000000	127	80.00000
128	0.000000	128	2.000000
128 129	1.000000		0.000000
		129	
130	0.000000	130	60.00000
131	0.000000	131	80.00000
132	0.000000	132	2.000000
133	1.000000	133	0.000000
134	0.000000	134	60.00000
135	0.000000	135	80.00000
136	0.000000	136	2.000000
137	1.000000	137	0.000000
138	0.000000	138	60.00000
139	0.000000	139	80.00000
140	0.000000	140	2.000000
141	1.000000	141	0.000000
142	0.000000	142	60.00000
143	0.000000	143	80.00000
144	0.000000	144	2.000000
145	1.000000	145	0.000000
146	0.000000	146	60.00000
147	0.000000	147	80.00000
148	0.000000	148	2.000000
149	1.000000	149	0.000000
150	0.000000	150	60.00000
151	0.000000	151	80.00000
152	0.000000	152	2.000000
153	1.000000	153	0.000000
154	0.000000	154	60.000000
155	0.000000	155	80.00000
156	0.000000	156	2.000000
150 157	1.000000	157	0.000000
157 158	0.000000	157 158	60.000000
158 159	0.000000	159	80.00000
199	0.000000	199	

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
160	0.000000	160	2.000000
161	1.000000	161	0.000000
162	0.000000	162	60.000000
163	0.000000	163	80.000000
164	0.000000	164	2.000000
165	1.000000	165	0.000000
166	0.000000	166	60.000000
167	0.000000	167	80.000000
168	0.000000	168	2.000000
169	1.000000	169	0.000000
170	0.000000	170	60.000000
171	0.000000	171	80.000000
172	0.000000	172	2.000000
173	1.000000	173	0.000000
174	0.000000	174	60.000000
175	0.000000	175	80.000000
176	0.000000	176	2.000000
177	1.000000	177	0.000000
178	0.000000	178	50.000000
179	0.000000	179	95.000000
180	0.000000	180	2.000000
181	1.000000	181	0.000000
182	0.000000	182	50.000000
183	0.000000	183	95.000000
184	0.000000	184	2.000000
185	1.000000	185	0.000000
186	0.000000	186	50.000000
187	0.000000	187	95.000000
188	0.000000	188	2.000000
189	0.800000	189	0.000000
190	0.200000	190	0.000000
191	0.000000	191	5.000000
192	0.000000	192	1.000000
193	0.700000	193	0.000000
194	0.300000	194	0.000000
195	0.000000	195	5.000000
196	0.000000	196	1.000000
197	1.000000	197	0.000000
198	0.000000	198	40.000000
199	0.000000	199	65.000000
200	0.000000	200	1.000000
201	0.900000	201	0.000000
$\frac{201}{202}$	0.100000	$\frac{201}{202}$	0.000000
202	0.000000	202	5.000000
203 204			
	0.000000	204	1.000000
205	1.000000	205	0.000000
206	0.000000	206	0.000000
207	0.000000	207	5.000000
208	0.000000	208	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
209	1.000000	209	0.000000
210	0.000000	210	50.000000
211	0.000000	211	95.000000
212	0.000000	212	4.000000
213	0.700000	213	0.000000
214	0.300000	214	0.000000
215	0.000000	215	5.000000
216	0.000000	216	1.000000
217	0.500000	217	0.000000
218	0.500000	218	0.000000
219	0.000000	219	5.000000
220	0.000000	220	1.000000
221	0.800000	221	0.000000
${222}$	0.200000	${222}$	0.000000
223	0.000000	223	5.000000
224	0.000000	224	1.000000
225	1.000000	225	0.000000
226	0.000000	226	50.000000
227	0.000000	227	90.000000
228	0.000000	228	3.000000
229	0.600000	$\frac{229}{229}$	0.000000
230	0.400000	230	0.000000
231	0.000000	231	5.000000
232	0.000000	232	1.000000
233	1.000000	233	0.000000
234	0.000000	$\frac{233}{234}$	20.000000
235	0.000000	$\frac{234}{235}$	35.000000
236	0.000000	236	1.000000
237	0.700000	$\frac{230}{237}$	0.000000
238	0.700000	238	0.000000
	0.000000		7.000000
239	0.000000	239	1.400000
240	0.500000	240 241	0.000000
$ \begin{array}{r} 241 \\ 242 \end{array} $	0.500000		0.000000
		242	
243	0.000000 0.000000	243	3.000000
244		244	0.600000
245	1.000000	245	0.000000
246	0.000000	246	60.000000
247	0.000000	247	110.000000
248	0.000000	248	4.000000
249	1.000000	249	0.000000
250	0.000000	250	0.000000
251	0.000000	251	5.000000
252	0.000000	252	1.000000
253	1.000000	253	0.000000
254	0.000000	254	20.000000
255	0.000000	255	35.000000
256	0.000000	256	1.000000
257	1.000000	257	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
258	0.000000	258	20.000000
259	0.000000	259	35.000000
260	0.000000	260	1.000000
261	1.000000	261	0.000000
262	0.000000	262	0.000000
263	0.000000	263	5.000000
264	0.000000	264	1.000000
265	1.000000	265	0.000000
266	0.000000	266	10.000000
267	0.000000	267	20.000000
268	0.000000	268	1.000000
269	1.000000	269	0.000000
270	0.000000	270	10.000000
271	0.000000	271	20.000000
272	0.000000	272	1.000000
273	1.000000	273	0.000000
274	0.000000	274	10.000000
275	0.000000	275	20.000000
276	0.000000	276	1.000000
277	1.000000	277	0.000000
278	0.000000	278	10.000000
279	0.000000	279	20.000000
280	0.000000	280	1.000000
281	1.000000	281	0.000000
282	0.000000	282	24.000000
283	0.000000	283	41.000000
284	0.000000	284	1.000000
285	0.500000	285	0.000000
286 286	0.500000	$\frac{286}{286}$	0.000000
287	0.000000	287	7.000000
	0.000000	288	1.400000
288	1.000000	289	0.000000
289	0.000000		10.000000
290		290	
291	0.000000	291	22.000000
292	0.000000	292	1.400000
293	1.000000	293	0.000000
294	0.000000	294	14.000000
295	0.000000	295	26.000000
296	0.000000	296	1.000000
297	-0.000000	297	0.000000
298	1.000000	298	0.000000
299	0.000000	299	5.000000
300	0.000000	300	1.000000
301	1.000000	301	0.000000
302	0.000000	302	20.000000
303	0.000000	303	35.000000
304	0.000000	304	1.000000
305	1.000000	305	0.000000
306	0.000000	306	10.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
307	0.000000	307	20.00000
308	0.000000	308	1.000000
309	1.000000	309	0.000000
310	0.000000	310	10.000000
311	0.000000	311	20.000000
312	0.000000	312	1.000000
313	0.800000	313	0.000000
314	0.200000	314	0.000000
315	0.000000	315	7.000000
316	0.000000	316	1.000000
317	1.000000	317	0.000000
318	0.000000	318	15.000000
319	0.000000	319	25.000000
320	0.000000	320	1.000000
321	0.333333	321	0.000000
322	0.666667	322	0.000000
323	0.000000	323	7.000000
324	0.000000	324	1.000000
325	0.733333	325	0.000000
326	0.266667	326	0.000000
327	0.000000	327	7.000000
328	0.000000	328	1.000000
329	1.000000	329	0.000000
330	0.000000	330	0.000000
331	0.000000	331	7.000000
332	0.000000	332	1.000000
333	1.000000	333	0.000000
334	-0.000000	334	0.000000
335	0.000000	335	7.000000
336	0.000000	336	1.000000
337	0.333333	337	0.000000
338	0.666667	338	0.000000
339	0.000007	339	7.000000
340	0.000000	340	1.000000
341	0.000000	341	15.000000
342	1.000000	342	0.000000
343	0.000000	343	6.800000
344	0.000000	344	1.400000
344 345	0.133333	345	0.000000
346	0.155555	346	0.000000
347	0.000007	347	9.800000
348	0.000000	348	1.400000
349 350	1.000000 0.000000	349 350	0.000000 0.000000
350 251		350 251	
351 252	0.000000	351 252	7.000000
352	0.000000	352	1.000000
353	1.000000	353	0.000000
354	-0.000000	354	0.000000
355	0.000000	355	7.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
356	0.000000	356	1.000000
357	1.000000	357	0.000000
358	0.000000	358	15.000000
359	0.000000	359	25.000000
360	0.000000	360	1.000000
361	0.666667	361	0.000000
362	0.333333	362	0.000000
363	0.000000	363	7.000000
364	0.000000	364	1.000000
365	0.800000	365	0.000000
366	0.200000	366	0.000000
	0.000000	367	7.000000
	0.000000	368	1.000000
369	1.000000	369	0.000000
	0.000000	370	30.000000
	0.000000	371	47.00000
	0.000000	372	2.000000
373	1.000000	373	0.000000
	0.000000	374	60.000000
	0.000000	375	73.000000
	0.000000	376	1.000000
377	1.000000	377	0.000000
	0.000000	378	30.000000
	0.000000	379	47.00000
	0.000000	380	2.000000
	1.000000		0.000000
381 382		381	
	0.000000	382	60.00000
	0.000000	383	73.00000
	0.000000	384	1.000000
385	1.000000	385	0.000000
	0.000000	386	30.00000
	0.000000	387	40.00000
	0.000000	388	1.000000
389	1.000000	389	0.000000
	0.000000	390	30.00000
	0.000000	391	40.00000
	0.000000	392	1.000000
393	1.000000	393	0.000000
	0.000000	394	30.00000
	0.000000	395	40.00000
396	0.000000	396	1.000000
397	1.000000	397	0.000000
398	0.000000	398	30.00000
399	0.000000	399	40.00000
400	0.000000	400	1.000000
401	1.000000	401	0.000000
402	0.000000	402	60.00000
403	0.000000	403	73.00000
404	0.000000	404	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
405	1.000000	405	0.000000
406	0.000000	406	30.000000
407	0.000000	407	47.000000
408	0.000000	408	2.000000
409	1.000000	409	0.000000
410	0.000000	410	60.000000
411	0.000000	411	80.000000
412	0.000000	412	2.000000
413	1.000000	413	0.000000
414	0.000000	414	60.000000
415	0.000000	415	80.000000
416	0.000000	416	2.000000
417	1.000000	417	0.000000
418	0.000000	418	30.000000
419	0.000000	419	47.000000
420	0.000000	420	2.000000
421	1.000000	421	0.000000
421 422	0.000000	421 422	60.000000
423	0.000000	422 423	73.000000
424	0.000000	424	1.000000
425	0.780000	425	0.000000
426	0.220000	426	0.000000
427	0.000000	427	15.000000
428	0.000000	428	1.000000
429	0.900000	429	0.000000
430	0.100000	430	0.000000
431	0.000000	431	15.000000
432	0.000000	432	1.000000
433	0.600000	433	0.000000
434	0.400000	434	0.000000
435	0.000000	435	15.000000
436	0.000000	436	1.000000
437	0.200000	437	0.000000
438	0.800000	438	0.000000
439	0.000000	439	5.000000
440	0.000000	440	1.000000
441	0.500000	441	0.000000
442	0.500000	442	0.000000
443	0.000000	443	0.000000
444	-0.000000	444	0.000000
445	1.000000	445	0.000000
446	0.000000	446	30.000000
447	0.000000	447	50.000000
448	0.000000	448	1.000000
449	0.500000	449	0.000000
450	0.500000	450	0.000000
451	0.000000	451	5.000000
451	0.000000	451 452	1.000000
452 453	1.000000	452 453	0.000000
400	1.000000	400	<u> </u>

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
454	0.000000	454	0.000000
455	0.000000	455	0.000000
456	-0.000000	456	0.000000
457	1.000000	457	0.000000
458	0.000000	458	10.00000
459	0.000000	459	20.00000
460	0.000000	460	1.000000
461	0.600000	461	0.000000
462	0.400000	462	0.000000
463	0.000000	463	0.000000
464	0.000000	464	0.000000
465	0.200000	465	0.000000
466	0.800000	466	0.000000
467	0.000000	467	5.000000
468	0.000000	468	1.000000
469	0.600000	469	0.000000
470	0.400000	470	0.000000
471	0.000000	471	5.000000
472	0.000000	472	1.000000
473	1.000000	473	0.000000
474	0.000000	474	30.00000
475	0.000000	475	50.00000
475 476	0.000000	476	1.00000
477	0.600000	477	0.000000
478	0.400000	478	
479	0.000000	479	0.000000
	-0.000000	480	0.000000
481	1.000000	481	0.000000
482	0.000000	482	10.00000
483	0.000000	483	20.00000
484	0.000000	484	1.000000
485	0.500000	485	0.000000
486	0.500000	486	0.000000
487	0.000000	487	3.000000
488	0.000000	488	0.600000
489	0.800000	489	0.000000
490	0.200000	490	0.000000
491	0.000000	491	0.000000
	-0.000000	492	0.000000
493	1.000000	493	0.000000
494	0.000000	494	20.00000
495	0.000000	495	35.00000
496	0.000000	496	1.000000
497	1.000000	497	0.000000
498	0.000000	498	0.000000
499	0.000000	499	0.000000
500	0.000000	500	0.000000
501	1.000000	501	0.000000
502	0.000000	502	10.00000

503 0.000000 503 504 0.000000 504 505 1.00000 505 506 0.000000 506 507 0.000000 507 508 0.000000 508 509 1.000000 509 510 0.000000 510 511 0.000000 511 512 0.000000 513 514 0.000000 514 515 0.000000 515 516 0.000000 517 518 0.000000 518 519 0.000000 519 520 0.000000 520 521 1.000000 521 522 0.000000 523 524 0.000000 524 525 1.000000 526 527 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 531 532 0.	20.000000 1.000000 0.000000 20.000000 1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000 1.000000 1.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 10.000000 20.000000 1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
506 0.000000 506 507 0.000000 507 508 0.000000 508 509 1.000000 509 510 0.000000 510 511 0.000000 511 512 0.000000 512 513 1.000000 513 514 0.000000 515 516 0.000000 516 517 1.000000 517 518 0.000000 518 519 0.000000 520 521 1.000000 521 522 0.000000 522 523 0.000000 523 524 0.000000 525 526 0.000000 526 527 0.000000 528 529 1.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 532	10.000000 20.000000 1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	20.000000 1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 0.000000 0.000000 0.000000 10.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000 10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	10.000000 20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1.0000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	10.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	20.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	0.000000
523 0.000000 523 524 0.000000 524 525 1.000000 525 526 0.000000 526 527 0.000000 527 528 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 531 531 0.000000 532 533 0.500000 533	10.000000
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
525 1.000000 525 526 0.000000 526 527 0.000000 527 528 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	22.000000
526 0.000000 526 527 0.000000 527 528 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	1.400000
527 0.000000 527 528 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	0.000000
528 0.000000 528 529 1.000000 529 530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	14.000000
529 1.000000 529 530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	26.000000
530 0.000000 530 531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	1.000000
531 0.000000 531 532 0.000000 532 533 0.500000 533	0.000000
532 0.000000 532 533 0.500000 533	20.000000
533 0.500000 533	37.000000
	1.400000
	0.000000
534 0.500000 534	0.000000
535 0.000000 535	3.000000
536 0.000000 536	0.600000
537 1.000000 537	0.000000
538 0.000000 538	6.000000
$539 \qquad 0.000000 \qquad 539$	12.00000
$540 \qquad 0.000000 \qquad 540$	0.600000
541 1.000000 541	0.000000
542 0.000000 542	10.000000
543 0.000000 543	20.00000
544 0.000000 544	1.000000
545 0.000000 545	0.000000
546 1.000000 546	0.000000
547 0.000000 547	5.000000
548 0.000000 548	1.000000
549 1.000000 549	0.000000
550 0.000000 550	
	/11 11/11/11/11
551 0.000000 551	20.00000 35.00000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
552	0.000000	552	1.000000
553	1.000000	553	0.000000
554	0.000000	554	10.000000
555	0.000000	555	20.000000
556	0.000000	556	1.000000
557	1.000000	557	0.000000
558	0.000000	558	10.000000
559	0.000000	559	20.000000
560	0.000000	560	1.000000
561	0.733333	561	0.000000
562	0.266667	562	0.000000
563	0.000000	563	0.000000
564	0.000000	564	0.000000
565	1.000000	565	0.000000
566	0.000000	566	15.000000
567	0.000000	567	25.000000
568	0.000000	568	1.000000
569	0.133333	569	0.000000
570	0.866667	570	0.000000
571	0.000007	571	7.000000
572	0.000000	572	1.000000
573	0.733333	573	0.000000
574	0.755555	573 574	0.000000
575	0.200007	575	7.000000
576	0.000000	576	1.000000
577	1.000000	577	0.000000
578	0.000000	578 570	15.000000
579	0.000000	579 500	25.000000
580	0.000000	580	1.000000
581	1.000000	581	0.000000
582	0.000000	582	15.000000
583	0.000000	583	27.800000
584	0.000000	584	1.400000
585	0.000000	585	0.000000
586	1.000000	586	0.000000
587	0.000000	587	9.800000
588	0.000000	588	1.400000
589	0.000000	589	21.000000
590	-0.000000	590	0.000000
591	1.000000	591	0.000000
592	0.000000	592	0.600000
593	0.000000	593	6.000000
594	1.000000	594	0.000000
595	0.000000	595	3.000000
596	0.000000	596	0.600000
597	0.866667	597	0.000000
598	0.133333	598	0.000000
599	0.000000	599	7.000000

601			
601	0.466667	601	0.000000
602	0.533333	602	0.000000
603	0.000000	603	7.000000
604	0.000000	604	1.000000
605	1.000000	605	0.000000
606	0.000000	606	15.00000
607	0.000000	607	25.00000
608	0.000000	608	1.000000
609	0.133333	609	0.000000
610	0.866667	610	0.000000
611	0.000000	611	7.000000
612	0.000000	612	1.000000
613	0.400000	613	0.000000
614	0.600000	614	0.000000
615	0.000000	615	7.000000
616	0.000000	616	1.000000
617	0.900000	617	0.000000
618	0.100000	618	0.000000
619	0.000000	619	7.000000
620	0.000000	620	1.000000
621	1.000000	621	0.000000
622	0.000000	622	60.00000
623	0.000000	623	73.00000
624	0.000000	624	1.000000
625	1.000000	625	0.000000
626	0.000000	626	0.000000
627	0.000000	627	7.000000
628	0.000000	628	1.000000
629	1.000000	629	0.000000
630	0.000000	630	60.00000
631	0.000000	631	73.00000
632	0.000000	632	1.000000
633	1.000000	633	0.00000
634	0.000000	634	60.00000
635	0.000000	635	73.00000
636	0.000000	636	1.000000
637	1.000000	637	0.000000
638	0.000000	638	30.00000
639	0.000000	639	47.00000
640	0.000000	640	2.000000
641	1.000000	641	0.000000
642	0.000000	642	30.00000
643	0.000000	643	47.00000
644	0.000000	644	2.00000
645	1.000000	645	0.000000
646	0.000000	646	60.00000
647	0.000000	647	73.00000
648	0.000000	648	1.00000
		UH()	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
650	0.000000	650	60.00000
651	0.000000	651	73.000000
652	0.000000	652	1.000000
653	0.566667	653	0.000000
654	0.433333	654	0.000000
655	0.000000	655	7.000000
656	0.000000	656	1.000000
657	1.000000	657	0.000000
658	0.000000	658	30.00000
659	0.000000	659	40.00000
660	0.000000	660	1.000000
661	1.000000	661	0.000000
662	0.000000	662	30.00000
663	0.000000	663	40.00000
664	0.000000	664	1.000000
665	1.000000	665	0.000000
666	0.000000	666	0.000000
667	0.000000	667	7.000000
668	0.000000	668	1.000000
669	1.000000	669	0.000000
670	0.000000	670	60.00000
671	0.000000	671	73.00000
672	0.000000	672	1.000000
673	0.780000	673	0.000000
674	0.220000	674	0.000000
675	0.000000	675	15.00000
676	0.000000	676	1.000000
677	0.720000	677	0.000000
678	0.280000	678	0.000000
679	0.200000	679	15.00000
680	0.000000	680	1.00000
681	0.500000	681	0.000000
682	0.500000	682	0.000000
683	0.000000	683	15.00000
684	0.000000	684	1.00000
685	0.500000	685	0.000000
	0.500000	686	
686	0.000000		0.000000 5.000000
687		687	
688	0.000000	688	1.000000
689	1.000000	689	0.000000
690	0.000000	690	10.00000
691	0.000000	691	15.00000
	-0.000000	692	0.000000
693	1.000000	693	0.000000
694	0.000000	694	20.00000
695	0.000000	695	35.00000
696	0.000000	696	1.000000
697	0.100000	697	0.000000
698	0.900000	698	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
699	0.000000	699	5.000000
700	0.000000	700	1.000000
701	1.000000	701	0.000000
702	0.000000	702	10.000000
703	0.000000	703	15.000000
704	0.000000	704	0.000000
705	1.000000	705	0.000000
706	-0.000000	706	0.000000
707	0.000000	707	0.000000
708	-0.000000	708	0.000000
709	1.000000	709	0.000000
710	0.000000	710	10.000000
711	0.000000	711	15.000000
712	-0.000000	712	0.000000
713	0.100000	713	0.000000
714	0.900000	714	0.000000
715	0.000000	715	5.000000
716	0.000000	716	1.000000
717	0.800000	717	0.000000
718	0.200000	718	0.000000
719	0.000000	719	0.000000
720	-0.000000	720	0.000000
721	1.000000	721	0.000000
722	0.000000	722	20.000000
723	0.000000	723	40.000000
724	0.000000	724	2.000000
725	1.000000	725	0.000000
726	0.000000	726	10.000000
727	0.000000	727	22.000000
728	0.000000	728	1.400000
729	1.000000	729	0.00000
730	0.000000	730	14.000000
731	0.000000	731	28.000000
732	0.000000	732	1.400000
733	0.800000	733	0.00000
734	0.200000	733 734	0.000000
735	0.000000	735	0.000000
736	0.000000	736	0.000000
737	1.000000	737	0.000000
738	0.000000	738	0.000000
739	0.000000	739	5.000000
740	0.000000	739 740	1.000000
			0.000000
741	1.000000	741	
742	0.000000	742	20.000000
743	0.000000	743	35.000000
744	0.000000	744	1.000000
745	1.000000	745	0.000000
746	0.000000	746	10.000000
747	0.000000	747	15.000000

Coordenada	x Valor x	Coordenada z	Valor z
748	-0.000000	748	0.000000
749	1.000000	749	0.000000
750	-0.000000	750	0.000000
751	0.000000	751	5.000000
752	0.000000	752	1.000000
753	1.000000	753	0.000000
754	-0.000000	754	0.000000
755	0.000000	755	5.000000
756	0.000000	756	1.000000
757	1.000000	757	0.000000
758	0.000000	758	10.000000
759	0.000000	759	15.000000
760	-0.000000	760	0.000000
761	1.000000	761	0.000000
762	0.000000	762	4.000000
763	0.000000	763	11.000000
764	0.000000	764	1.000000
765	1.000000	765	0.000000
766	0.000000	766	10.000000
767	0.000000	767	17.000000
768	0.000000	768	0.400000
769	1.000000	769	0.000000
770	-0.000000	770	0.000000
771	0.000000	771	3.000000
772	0.000000	772	0.600000
773	1.000000	773	0.000000
774	0.000000	774	10.000000
775	0.000000	775	17.000000
776	0.000000	776	0.400000
777	1.000000	777	0.000000
778	0.000000	778	6.000000
779	0.000000	779	12.000000
780	0.000000	780	0.600000
781	1.000000	781	0.000000
781 782	0.000000	781 782	0.000000
783	0.000000	783	0.000000
784 785	0.000000 1.000000	784 785	0.000000 0.000000
785			
786 787	0.000000	786 787	15.000000
787	0.000000	787	22.500000
788 780	0.000000	788	0.000000
789	0.700000	789	0.000000
790	0.300000	790	0.000000
791	0.000000	791	7.500000
792	0.000000	792	1.500000
793	0.000000	793 - 3.4	0.000000
794	1.000000	794	0.000000
795	0.000000	795	7.500000
796	0.000000	796	1.500000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
797	1.000000	797	0.000000
798	0.000000	798	25.000000
799	0.000000	799	42.500000
800	0.000000	800	1.000000
801	1.000000	801	0.000000
802	0.000000	802	10.000000
803	0.000000	803	20.000000
804	0.000000	804	1.000000
805	1.000000	805	0.000000
806	0.000000	806	10.000000
807	0.000000	807	20.000000
808	0.000000	808	1.000000
809	1.000000	809	0.000000
	-0.000000	810	0.000000
	-0.000000	811	0.000000
812	0.000000	812	0.000000
813	1.000000	813	0.000000
814	0.000000	814	0.000000
815	0.000000	815	7.000000
816	0.000000	816	1.000000
817	0.066667	817	0.000000
818	0.933333	818	0.000000
819	0.000000	819	7.000000
820	0.000000		1.000000
821	1.000000	820	0.000000
	-0.000000	821	
		822	0.000000
823	0.000000	823	2.800000
824	0.000000	824	0.400000
825	1.000000	825	0.000000
826	0.000000	826	6.000000
827	0.000000	827	10.000000
828	0.000000	828	0.400000
829	1.000000	829	0.000000
	-0.000000	830	0.000000
831	0.000000	831	4.200000
832	0.000000	832	0.600000
833	0.000000	833	6.000000
834	1.000000	834	0.000000
835	0.000000	835	3.000000
836	0.000000	836	0.600000
837	0.000000	837	18.000000
838	0.000000	838	3.000000
839	1.000000	839	0.000000
840	0.000000	840	0.000000
841	0.733333	841	0.000000
842	0.266667	842	0.000000
843	0.000000	843	0.000000
844	0.000000	844	0.000000
845	0.866667	845	0.000000

3333 0000 0000 0000 0000 0000 0000 000	846 847 848 849 850 851 852 853 854 855	0.000000 10.500000 1.500000 0.000000 10.500000 1.500000 0.000000 15.000000 25.000000
0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000	848 849 850 851 852 853 854 855	1.500000 0.000000 0.000000 10.500000 1.500000 0.000000
0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 6667 3333	849 850 851 852 853 854 855	0.000000 0.000000 10.500000 1.500000 0.000000 15.000000
0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 6667 3333	850 851 852 853 854 855 856	0.000000 10.500000 1.500000 0.000000 15.000000
0000 0000 0000 0000 0000 0000 6667 3333	851 852 853 854 855	10.500000 1.500000 0.000000 15.000000
0000 0000 0000 0000 0000 6667 3333 0000	852 853 854 855 856	1.500000 0.000000 15.000000
0000 0000 0000 0000 6667 3333 0000	853 854 855 856	0.000000 15.000000
0000 0000 0000 6667 3333 0000	854 855 856	15.000000
0000 0000 6667 3333 0000	854 855 856	
0000 0000 6667 3333 0000	855 856	
0000 6667 3333 0000	856	
6667 3333 0000		1.000000
3333 0000	857	0.000000
0000	858	0.000000
	859	7.000000
0000	860	1.000000
6667	861	0.000000
3333	862	0.000000
0000	863	7.000000
0000	864	1.000000
6667	865	0.000000
3333	866	0.000000
0000	867	0.000000
0000	868	0.000000
0000	869	0.000000
0000	870	30.00000
0000	871	40.00000
0000	872	1.000000
0000	873	0.000000
0000	874	0.000000
0000	875	0.000000
0000	876	0.000000
0000	877	0.000000
0000	878	30.00000
0000	879	40.00000
0000	880	1.000000
0000	881	0.000000
0000	882	42.00000
0000	883	53.20000
0000	884	1.000000
0000	885	0.000000
0000	886	0.000000
		2.800000
		0.400000
		0.000000
0000		0.000000
		2.800000
00000		0.400000
00000		0.00000
00000 0000 0000		42.00000
)(00000 00000 00000 00000 00000	00000 888 00000 889 00000 890 00000 891 00000 892

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
895	0.000000	895	53.200000
896	0.000000	896	1.000000
897	1.000000	897	0.000000
898	0.000000	898	60.000000
899	0.000000	899	73.000000
900	0.000000	900	1.000000
901	0.433333	901	0.000000
902	0.566667	902	0.000000
903	0.000000	903	7.000000
904	0.000000	904	1.000000
905	1.000000	905	0.000000
906	0.000000	906	30.000000
907	0.000000	907	40.000000
908	0.000000	908	1.000000
909	1.000000	909	0.000000
910	0.000000	910	30.000000
911	0.000000	911	40.000000
912	0.000000	912	1.000000
913	0.733333	913	0.000000
914	0.266667	914	0.000000
915	0.000000	915	7.000000
916	0.000000	916	1.000000
917	1.000000	917	0.000000
918	0.000000	918	60.000000
919	0.000000	919	73.000000
920	0.000000	920	1.000000
921	0.480000	921	0.000000
922	0.520000	922	0.000000
923	0.000000	923	15.000000
924	0.000000	924	1.000000
925	0.660000	924 925	0.000000
926	0.340000	926	0.000000
927	0.000000	927	15.000000
928	0.000000	927 928	1.000000
929	0.080000 0.920000	929	0.000000 0.000000
930		930	
931	0.000000	931	15.000000
932	0.000000	932	1.000000
933	1.000000	933	0.000000
934	-0.000000	934	0.000000
935	0.000000	935	0.000000
936	-0.000000	936	0.000000
937	1.000000	937	0.000000
938	0.000000	938	10.000000
939	0.000000	939	20.000000
940	0.000000	940	1.000000
941	1.000000	941	0.000000
942	0.000000	942	20.000000
943	0.000000	943	40.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
944	0.000000	944	2.000000
945	0.500000	945	0.000000
946	0.500000	946	0.000000
947	0.000000	947	5.000000
948	0.000000	948	1.000000
949	1.000000	949	0.000000
950	0.000000	950	20.00000
951	0.000000	951	45.00000
952	0.000000	952	3.000000
953	1.000000	953	0.000000
954	0.000000	954	30.00000
955	0.000000	955	45.00000
956	0.000000	956	0.000000
957	1.000000	957	0.000000
958	0.000000	958	20.00000
959	0.000000	959	45.00000
960	0.000000	960	3.00000
961	0.800000	961	0.000000
962	0.200000	961 962	0.000000
963	0.000000	963	5.000000
964	0.000000	964	1.000000
965	1.000000	965	0.000000
966	0.000000	966	10.00000
967	0.000000	967	15.00000
	-0.000000	968	0.000000
969	1.000000	969	0.000000
	-0.000000	970	0.000000
	-0.000000	971	0.000000
972	0.000000	972	0.000000
973	1.000000	973	0.000000
974	-0.000000	974	0.000000
975	0.000000	975	8.000000
976	0.000000	976	1.600000
977	1.000000	977	0.000000
978	0.000000	978	16.00000
979	0.000000	979	27.00000
980	0.000000	980	0.600000
981	1.000000	981	0.000000
982	-0.000000	982	0.000000
983	0.000000	983	5.000000
984	0.000000	984	1.000000
985	1.000000	985	0.000000
	-0.000000	986	0.000000
987	0.000000	987	5.000000
988	0.000000	988	1.000000
989	1.000000	989	0.000000
990	0.000000	990	20.00000
990 991	0.000000	990 991	40.00000
991	O COMMUNICATION	991	40 00000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
993	1.000000	993	0.000000
994	0.000000	994	20.000000
995	0.000000	995	35.000000
996	0.000000	996	1.000000
997	1.000000	997	0.000000
998	0.000000	998	0.000000
999	0.000000	999	5.000000
1000	0.000000	1000	1.000000
1001	1.000000	1001	0.000000
1002	-0.000000	1002	0.000000
1003	0.000000	1003	10.000000
1004	0.000000	1004	2.000000
1005	1.000000	1005	0.000000
1006	0.000000	1006	20.000000
1007	0.000000	1007	35.000000
1008	0.000000	1008	1.000000
1009	1.000000	1009	0.000000
1010	0.000000	1010	10.000000
1011	0.000000	1011	20.000000
1012	0.000000	1012	1.000000
1013	1.000000	1013	0.000000
1014	0.000000	1014	16.000000
1015	0.000000	1015	32.000000
1016	0.000000	1016	1.600000
1017	1.000000	1017	0.000000
1018	0.000000	1018	10.000000
1019	0.000000	1019	20.000000
1020	0.000000	1020	1.000000
1021	1.000000	1021	0.000000
1021	0.000000	1022	16.000000
1023	0.000000	1023	32.000000
1024	0.000000	1024	1.600000
1025	1.000000	1025	0.000000
1026	0.000000	1026	10.000000
1027	0.000000	1027	20.000000
1027	0.000000	1028	1.000000
1029	1.000000	1029	0.000000
1030	0.000000	1030	10.000000
1030	0.000000	1031	20.000000
1031	0.000000	1031	1.000000
1032	1.000000	1032	0.000000
1034	0.000000	1034	20.000000
1034	0.000000	1034 1035	35.000000
1036	0.000000	1036	1.000000
1036	0.000000	1036	5.000000
1037	1.000000		0.000000
		1038	0.000000
	-0.000000	1039	
1040 1041	0.000000	1040	0.500000
1041	0.000000	1041	5.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1042	1.000000	1042	0.000000
1043	0.000000	1043	0.000000
1044	0.000000	1044	0.500000
1045	1.000000	1045	0.000000
1046	0.000000	1046	20.000000
1047	0.000000	1047	35.000000
1048	0.000000	1048	1.000000
1049	1.000000	1049	0.000000
1050	0.000000	1050	10.000000
1051	0.000000	1051	20.000000
1052	0.000000	1052	1.000000
1053	1.000000	1053	0.000000
1054	0.000000	1054	10.000000
1055	0.000000	1055	20.000000
1056	0.000000	1056	1.000000
1057	1.000000	1057	0.000000
1058	0.000000	1058	30.000000
1059	0.000000	1059	43.000000
1060	0.000000	1060	1.000000
1061	1.000000	1061	0.000000
1062	0.000000	1062	15.000000
1063	0.000000	1063	25.000000
1064	0.000000	1064	1.000000
1065	0.200000	1065	0.000000
1066	0.800000	1066	0.000000
1067	0.000000	1067	7.000000
1068	0.000000	1068	1.000000
1069	1.000000	1069	0.000000
1070	0.000000	1070	9.000000
1071	0.000000	1071	22.000000
1072	0.000000	1072	1.600000
1073	1.000000	1073	0.000000
1074	0.000000	1074	24.000000
1075	0.000000	1075	40.000000
1076	0.000000	1076	1.600000
1077	1.000000	1077	0.000000
1078	0.000000	1078	15.000000
1079	0.000000	1079	25.000000
1080	0.000000	1080	1.000000
1081	0.333333	1081	0.000000
1082	0.666667	1082	0.000000
1083	0.000000	1083	7.000000
1084	0.000000	1084	1.000000
1085	0.000000	1085	0.000000
1086	1.000000	1086	0.000000
1087	0.000000	1087	7.000000
1088	0.000000	1088	1.000000
1089	1.000000	1089	0.000000
1099	0.000000	1090	15.000000
1000		1000	

0.000000	1091	
	1091	25.000000
0.000000	1092	1.000000
0.000000	1093	7.500000
1.000000	1094	0.000000
0.000000	1095	2.000000
0.000000	1096	0.500000
0.000000	1097	7.500000
1.000000	1098	0.000000
0.000000		2.000000
0.000000		0.500000
1.000000		0.000000
		15.000000
		25.000000
		1.000000
		0.000000
		0.000000
		7.000000
		1.000000
		0.000000
		0.000000
		7.000000
		1.000000
		0.000000
		30.000000
		47.000000
		2.000000
		0.000000
		60.000000
		73.000000
		1.000000
		0.000000
0.000000	1122	30.000000
0.000000	1123	47.000000
0.000000	1124	2.000000
1.000000	1125	0.000000
0.000000	1126	60.000000
0.000000	1127	73.000000
0.000000	1128	1.000000
1.000000	1129	0.000000
0.000000	1130	60.000000
0.000000	1131	73.000000
0.000000	1132	1.000000
1.000000	1133	0.000000
		18.000000
		31.000000
		1.600000
		0.000000
		18.000000
0.000000	1139	31.000000
	1.000000 0.000000 0.000000 1.000000 1.000000 1.000000 0.000000 0.000000 0.000000 0.000000	1.000000 1094 0.000000 1096 0.000000 1097 1.000000 1098 0.000000 1099 0.000000 1101 0.000000 1102 0.000000 1103 0.000000 1104 0.333333 1105 0.666667 1106 0.000000 1107 0.000000 1110 0.000000 1111 0.000000 1112 1.000000 1113 0.000000 1114 0.000000 1115 0.000000 1116 1.000000 1118 0.000000 1119 0.000000 1121 0.000000 1122 0.000000 1123 0.000000 1124 1.000000 1125 0.000000 1128 1.000000 1129 0.000000 1130 0.000000 1131 0.000000 1132 1.000000 1134 <td< td=""></td<>

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1140	0.000000	1140	1.600000
1141	1.000000	1141	0.000000
1142	0.000000	1142	60.000000
1143	0.000000	1143	73.000000
1144	0.000000	1144	1.000000
1145	1.000000	1145	0.000000
1146	0.000000	1146	60.000000
1147	0.000000	1147	73.000000
1148	0.000000	1148	1.000000
1149	0.800000	1149	0.000000
1150	0.200000	1150	0.000000
1151	0.000000	1151	7.000000
1152	0.000000	1152	1.000000
1153	1.000000	1153	0.000000
1154	0.000000	1154	30.000000
1155	0.000000	1155	40.000000
1156	0.000000	1156	1.000000
1157	1.000000	1157	0.000000
1158	0.000000	1158	30.000000
1159	0.000000	1159	40.000000
1160	0.000000	1160	1.000000
1161	0.500000	1161	0.000000
1162	0.500000	1162	0.000000
1163	0.000000	1163	7.000000
1164	0.000000	1164	1.000000
1165	1.000000	1165	0.000000
1166	0.000000	1166	60.000000
1167	0.000000	1167	73.000000
1168	0.000000	1168	1.000000
1169	0.320000	1169	0.000000
1170	0.680000	1170	0.000000
1171	0.000000	1170	15.000000
1172	0.000000	1171 1172	1.000000
1173	0.720000	1172	0.000000
1174	0.720000	1173	0.000000
1175	0.280000	1174	15.000000
1176	0.000000	1175	1.000000
1177	0.000000	1170	0.000000
1178	1.000000		0.000000
1178 1179	0.000000	1178	15.000000
		1179	
1180	0.000000	1180	1.000000
1181	1.000000	1181	0.000000
1182	0.000000	1182	10.000000
1183	0.000000	1183	15.000000
1184	-0.000000	1184	0.000000
1185	1.000000	1185	0.000000
1186	-0.000000	1186	0.000000
1187	-0.000000	1187	0.000000
1188	0.000000	1188	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1189	1.000000	1189	0.000000
1190	-0.000000	1190	0.000000
1191	0.000000	1191	0.000000
1192	0.000000	1192	0.000000
1193	1.000000	1193	0.000000
1194	-0.000000	1194	0.000000
1195	0.000000	1195	5.000000
1196	0.000000	1196	1.000000
1197	1.000000	1197	0.000000
1198	-0.000000	1198	0.000000
1199	-0.000000	1199	0.000000
1200	0.000000	1200	0.000000
1201	1.000000	1201	0.000000
1202	0.000000	1202	30.000000
1203	0.000000	1203	50.000000
1204	0.000000	1204	1.000000
1205	1.000000	1205	0.000000
1206	0.000000	1206	0.000000
	-0.000000	1207	0.000000
	-0.000000	1208	0.000000
1209	1.000000	1209	0.000000
	-0.000000	1210	0.000000
1211	0.000000	1211	5.000000
1212	0.000000	1212	1.000000
1213	1.000000	1213	0.000000
1214	0.000000	1214	20.000000
1215	0.000000	1215	30.000000
	-0.000000	1216	0.000000
1217	1.000000	1217	0.000000
	-0.000000	1218	0.000000
1219	0.000000	1219	5.000000
1219 1220	0.000000	1219 1220	1.000000
1221	1.000000	1221	0.000000
	-0.000000	1221 1222	0.000000
	-0.000000	1223	0.000000
1223 1224	0.000000	1223 1224	0.000000
1224 1225	1.000000	1224 1225	0.000000
1226	0.000000	1226	10.000000
1220 1227	0.000000	1220 1227	20.000000
1228	0.000000	1228	1.000000
1229	1.000000	1229	0.000000
	-0.000000	1230	0.000000
1231	0.000000	1231	5.000000
1232	0.000000	1232	1.000000
1233	1.000000	1233	0.000000
	-0.000000	1234	0.000000
	-0.000000	1235	0.000000
1236	0.000000	1236	0.000000
1237	1.000000	1237	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1238	-0.000000	1238	0.000000
1239	0.000000	1239	0.000000
1240	0.000000	1240	0.000000
1241	1.000000	1241	0.000000
1242	0.000000	1242	20.000000
1243	0.000000	1243	40.000000
1244	0.000000	1244	2.000000
1245	1.000000	1245	0.000000
1246	0.000000	1246	10.000000
1247	0.000000	1247	20.000000
1248	0.000000	1248	1.000000
1249	1.000000	1249	0.000000
1250	-0.000000	1250	0.000000
1251	0.000000	1251	0.000000
1252	0.000000	1252	0.000000
$\frac{1253}{1253}$	1.000000	1253	0.000000
1254	0.000000	1254	20.000000
1255	0.000000	1255	40.000000
1256	0.000000	1256	2.000000
1257	1.000000	1257	0.000000
1258	0.000000	1258	0.000000
1259	0.000000	1259	5.000000
1260	0.000000	1260	1.000000
1261	1.000000	1261	0.000000
1262	0.000000	1262	10.000000
1263	0.000000	1263	15.000000
1264	0.000000	1264	0.000000
1265	1.000000	1265	0.000000
1266	-0.000000	1266	0.000000
1267	0.000000	1267	10.000000
1268	0.000000	1268	2.000000
1269	1.000000	1269	0.000000
1270	0.000000	1270	20.000000
1270 1271	0.000000	1270	30.000000
1271 1272	0.000000	1271 1272	0.000000
1272 1273	1.000000	1273	0.000000
1273 1274	0.000000	1273 1274	10.000000
1274 1275	0.000000	1275	25.000000
1276	0.000000	1276	2.000000
1277	1.000000	1270 1277	0.000000
	0.000000		20.000000
1278	0.000000	1278	35.000000
1279		1279	
1280	0.000000	1280	1.000000
1281	1.000000	1281	0.000000
1282	0.000000	1282	20.000000
1283	0.000000	1283	35.000000
1284	0.000000	1284	1.000000
1285	0.000000	1285	0.000000
1286	1.000000	1286	0.000000

Coordenada	x Valor x	Coordenada z	Valor z
1287	0.000000	1287	5.000000
1288	0.000000	1288	1.000000
1289	1.000000	1289	0.000000
1290	-0.000000	1290	0.000000
1291	0.000000	1291	5.000000
1292	0.000000	1292	1.000000
1293	1.000000	1293	0.000000
1294	0.000000	1294	20.000000
1295	0.000000	1295	35.000000
1296	0.000000	1296	1.000000
1297	1.000000	1297	0.000000
1298	0.000000	1298	10.000000
1299	0.000000	1299	20.000000
1300	0.000000	1300	1.000000
1301	1.000000	1301	0.000000
1302	0.000000	1302	10.000000
1303	0.000000	1303	20.000000
1304	0.000000	1304	1.000000
1305	1.000000	1305	0.000000
1306	0.000000	1306	30.000000
1307	0.000000	1307	50.000000
1308	0.000000	1308	2.000000
1309	1.000000	1309	0.000000
1310	0.000000	1310	15.000000
1311	0.000000	1311	25.000000
1312	0.000000	1312	1.000000
1313	0.666667	1313	0.000000
1314	0.333333	1314	0.000000
1314	0.000000	1314	7.000000
1316	0.000000	1316	1.000000
1317	1.000000	1317	0.000000
	-0.000000		0.000000
1318	0.000000	1318	
1319		1319	0.000000 0.000000
1320	0.000000	1320	
1321	1.000000	1321	0.000000
1322	0.000000	1322	15.000000
1323	0.000000	1323	18.000000
1324	0.000000	1324	0.000000
1325	1.000000	1325	0.000000
1326	0.000000	1326	15.000000
1327	0.000000	1327	32.000000
1328	0.000000	1328	2.000000
1329	0.333333	1329	0.000000
1330	0.666667	1330	0.000000
1331	0.000000	1331	14.000000
1332	0.000000	1332	2.000000
1333	0.333333	1333	0.000000
1334	0.666667	1334	0.000000
1335	0.000000	1335	7.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1336	0.000000	1336	1.000000
1337	1.000000	1337	0.000000
1338	0.000000	1338	15.000000
1339	0.000000	1339	25.000000
1340	0.000000	1340	1.000000
1341	1.000000	1341	0.000000
1342	-0.000000	1342	0.000000
1343	0.000000	1343	7.000000
1344	0.000000	1344	1.000000
1345	0.333333	1345	0.000000
1346	0.666667	1346	0.000000
1347	0.000000	1347	7.000000
1348	0.000000	1348	1.000000
1349	1.000000	1349	0.000000
1350	0.000000	1350	15.000000
1351	0.000000	1351	25.000000
1352	0.000000	1352	1.000000
1353	0.333333	1353	0.000000
1354	0.666667	1354	0.000000
1354 1355	0.000007	1355	7.000000
1356	0.000000	1356	1.000000
1357	1.000000	1357	0.000000
	-0.000000	1357 1358	0.000000
1359	0.000000 0.000000	1359	7.000000 1.000000
1360		1360	
1361	1.000000	1361	0.000000
	-0.000000	1362	0.000000
1363	0.000000	1363	7.000000
1364	0.000000	1364	1.000000
1365	1.000000	1365	0.000000
1366	0.000000	1366	60.000000
1367	0.000000	1367	73.000000
1368	0.000000	1368	1.000000
1369	1.000000	1369	0.000000
	-0.000000	1370	0.000000
1371	0.000000	1371	7.000000
1372	0.000000	1372	1.000000
1373	1.000000	1373	0.000000
1374	0.000000	1374	60.000000
1375	0.000000	1375	73.000000
1376	0.000000	1376	1.000000
1377	1.000000	1377	0.000000
1378	0.000000	1378	60.000000
1379	0.000000	1379	73.000000
1380	0.000000	1380	1.000000
1381	1.000000	1381	0.000000
1382	0.000000	1382	0.000000
1383	0.000000	1383	7.000000
1384	0.000000	1384	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1385	1.000000	1385	0.000000
1386	-0.000000	1386	0.000000
1387	0.000000	1387	7.000000
1388	0.000000	1388	1.000000
1389	1.000000	1389	0.000000
1390	0.000000	1390	60.000000
1391	0.000000	1391	73.000000
1392	0.000000	1392	1.000000
1393	1.000000	1393	0.000000
1394	0.000000	1394	60.000000
1395	0.000000	1395	73.000000
1396	0.000000	1396	1.000000
1397	0.500000	1397	0.000000
1398	0.500000	1398	0.000000
1399	0.000000	1399	7.000000
1400	0.000000	1400	1.000000
1401	1.000000	1401	0.000000
1402	0.000000	1402	30.000000
1403	0.000000	1403	40.000000
1404	0.000000	1404	1.000000
1404 1405	1.000000	1404 1405	0.000000
1406	0.000000	1406	30.000000
1407	0.000000	1407	40.000000
1408	0.000000	1408	1.000000
1408	0.500000	1409	0.000000
1410	0.500000	1410	0.000000
1411	0.000000	1410	7.000000
1412	0.000000	1411 1412	1.000000
1413	1.000000	1412	0.000000
$1414 \\ 1415$	0.000000 0.000000	1414	60.000000
1415 1416	0.000000	1415	73.000000
		1416	1.000000
1417	0.400000	1417	0.000000
1418	0.600000	1418	0.000000
1419	0.000000	1419	15.000000
1420	0.000000	1420	1.000000
1421	0.760000	1421	0.000000
1422	0.240000	1422	0.000000
1423	0.000000	1423	15.000000
1424	0.000000	1424	1.000000
1425	0.380000	1425	0.000000
1426	0.620000	1426	0.000000
1427	0.000000	1427	15.000000
1428	0.000000	1428	1.000000
1429	1.000000	1429	0.000000
1430	0.000000	1430	20.000000
1431	0.000000	1431	40.000000
1432	0.000000	1432	2.000000
1433	1.000000	1433	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1434	0.000000	1434	20.000000
1435	0.000000	1435	30.000000
1436	0.000000	1436	0.000000
1437	1.000000	1437	0.000000
1438	-0.000000	1438	0.000000
1439	0.000000	1439	5.000000
1440	0.000000	1440	1.000000
1441	1.000000	1441	0.000000
1442	-0.000000	1442	0.000000
1443	0.000000	1443	5.000000
1444	0.000000	1444	1.000000
1445	1.000000	1445	0.000000
1446	0.000000	1446	10.000000
1447	0.000000	1447	15.000000
1448	-0.000000	1448	0.000000
1449	1.000000	1449	0.000000
1450	0.000000	1450	20.000000
1451	0.000000	1451	40.000000
1452	0.000000	1452	2.000000
1453	1.000000	1453	0.000000
1454	0.000000	1454	10.000000
1455	0.000000	1455	15.000000
1456	-0.000000	1456	0.000000
1457	1.000000	1457	0.000000
1458	-0.000000	1458	0.000000
1459	0.000000	1459	5.000000
1460	0.000000	1460	1.000000
1461	1.000000	1461	0.000000
1462	0.000000	1462	30.000000
1463	0.000000	1463	60.000000
1464	0.000000	1464	3.000000
1465	1.000000	1465	0.000000
1466	0.000000	1466	20.000000
1467	0.000000	1467	30.000000
1468	-0.000000	1468	0.000000
1469	1.000000	1469	0.000000
1470	-0.000000	1470	0.000000
1471	0.000000	1471	10.000000
1472	0.000000	1472	2.000000
1473	1.000000	1473	0.000000
1474	0.000000	1474	20.000000
1475	0.000000	1475	40.000000
1476	0.000000	1476	2.000000
1477	1.000000	1470 1477	0.000000
1477	-0.000000	1477	0.000000
1479	-0.000000	1479	0.000000
1479	0.000000	1479	0.000000
1480	1.000000	1480	0.000000
1481	-0.000000	1481	0.000000
1704	0.000000	1702	

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1483	0.000000	1483	0.000000
1484	0.000000	1484	0.000000
1485	1.000000	1485	0.000000
1486	-0.000000	1486	0.000000
1487	0.000000	1487	5.000000
1488	0.000000	1488	1.000000
1489	1.000000	1489	0.000000
1490	0.000000	1490	10.000000
1491	0.000000	1491	15.000000
1492	0.000000	1492	0.000000
1493	1.000000	1493	0.000000
1494	0.000000	1494	0.000000
1495	0.000000	1495	5.000000
1496	0.000000	1496	1.000000
1497	1.000000	1497	0.000000
1498	-0.000000	1498	0.000000
1499	0.000000	1499	5.000000
1500	0.000000	1500	1.000000
1501	1.000000	1501	0.000000
1502	0.000000	1502	10.000000
1503	0.000000	1503	15.000000
1504	0.000000	1504	0.000000
1505	1.000000	1505	0.000000
1506	0.000000	1506	10.000000
1507	0.000000	1507	20.000000
1508	0.000000	1508	1.000000
1509	1.000000	1509	0.000000
1510	0.000000	1510	20.000000
1511	0.000000	1511	40.000000
1512	0.000000	1512	2.000000
1513	1.000000	1513	0.000000
1514	-0.000000	1514	0.000000
1515	0.000000	1515	5.000000
1516	0.000000	1516	1.000000
1517	1.000000	1517	0.000000
1518	0.000000	1518	30.000000
1519	0.000000	1519	55.000000
1520	0.000000	1520	2.000000
1521	1.000000	1521	0.000000
1522	0.000000	1522	0.000000
1523	0.000000	1523	5.000000
1525 1524	0.000000	1523 1524	1.000000
1524 1525	1.000000	1525	0.000000
1526	0.000000	1526	20.000000
1520 1527	0.000000	1520 1527	35.000000
1528	0.000000	1527 1528	1.000000
1528 1529	1.000000	1528 1529	0.000000
1529 1530	0.000000	1530	20.000000
1531	0.000000	1530 1531	35.000000
1001	0.000000	1991	

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1532	0.000000	1532	1.000000
1533	1.000000	1533	0.000000
1534	-0.000000	1534	0.000000
1535	0.000000	1535	5.000000
1536	0.000000	1536	1.000000
1537	0.000000	1537	0.000000
1538	1.000000	1538	0.000000
1539	0.000000	1539	5.000000
1540	0.000000	1540	1.000000
1541	1.000000	1541	0.000000
1542	0.000000	1542	20.000000
1543	0.000000	1543	35.000000
1544	0.000000	1544	1.000000
1545	1.000000	1545	0.000000
1546	0.000000	1546	10.000000
1547	0.000000	1547	20.000000
1548	0.000000	1548	1.000000
1549	1.000000	1549	0.000000
1550	0.000000	1550	10.000000
1551	0.000000	1551	20.000000
1552	0.000000	1552	1.000000
1553	1.000000	1553	0.000000
1554	0.000000	1554	15.000000
1555	0.000000	1555	18.000000
1556	0.000000	1556	0.000000
1557	1.000000	1557	0.000000
1558	0.000000	1558	15.000000
1559	0.000000	1559	25.000000
1560	0.000000	1560	1.000000
1561	0.666667	1561	0.000000
1562	0.333333	1562	0.000000
1563	0.000000	1563	7.000000
1564	0.000000	1564	1.000000
1565	1.000000	1565	0.000000
1566	0.000000	1566	15.000000
1567	0.000000	1567	32.000000
1568	0.000000	1568	2.000000
1569	1.000000	1569	0.000000
1570	0.000000	1570	30.000000
1571	0.000000	1570	50.000000
1572	0.000000	1571 1572	2.000000
1573	0.666667		0.000000
	0.000007 0.3333333	1573 1574	0.000000
1574 1575		1574 1575	
1575	0.000000	1575	7.000000
1576	0.000000	1576	1.000000
1577	0.000000	1577	15.000000
1578	1.000000	1578	0.000000
1579	0.000000	1579	4.000000
1580	0.000000	1580	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1581	0.333333	1581	0.000000
1582	0.666667	1582	0.000000
1583	0.000000	1583	7.000000
1584	0.000000	1584	1.000000
1585	1.000000	1585	0.000000
1586	0.000000	1586	15.000000
1587	0.000000	1587	25.000000
1588	0.000000	1588	1.000000
1589	0.666667	1589	0.000000
1590	0.333333	1590	0.000000
1591	0.000000	1591	7.000000
1592	0.000000	1592	1.000000
1593	0.000000	1593	0.000000
1594	1.000000	1594	0.000000
1595	0.000000	1595	7.000000
1596	0.000000	1596	1.000000
1597	1.000000	1597	0.000000
1598	0.000000	1598	15.000000
1599	0.000000	1599	25.000000
1600	0.000000	1600	1.000000
1601	1.000000	1601	0.000000
1602	0.000000	1602	0.000000
1603	0.000000	1603	7.000000
1604	0.000000	1604	1.000000
1605	1.000000	1605	0.000000
1606	-0.000000	1606	0.000000
1607	0.000000	1607	7.000000
1608	0.000000	1608	1.000000
1609	1.000000	1609	0.000000
1610	-0.000000	1610	0.000000
1611	0.000000	1611	7.000000
1612	0.000000		1.000000
	1.000000	1612	0.000000
1613		1613	
1614	0.000000	1614	60.000000
1615	0.000000	1615	73.000000
1616	0.000000	1616	1.000000
1617	1.000000	1617	0.000000
1618	-0.000000	1618	0.000000
1619	0.000000	1619	7.000000
1620	0.000000	1620	1.000000
1621	1.000000	1621	0.000000
1622	0.000000	1622	60.000000
1623	0.000000	1623	73.000000
1624	0.000000	1624	1.000000
1625	1.000000	1625	0.000000
1626	0.000000	1626	60.000000
1627	0.000000	1627	73.000000
1628	0.000000	1628	1.000000
1629	1.000000	1629	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1630	0.000000	1630	0.000000
1631	0.000000	1631	7.000000
1632	0.000000	1632	1.000000
1633	1.000000	1633	0.000000
1634	-0.000000	1634	0.000000
1635	0.000000	1635	7.000000
1636	0.000000	1636	1.000000
1637	1.000000	1637	0.000000
1638	0.000000	1638	60.000000
1639	0.000000	1639	73.000000
1640	0.000000	1640	1.000000
1641	1.000000	1641	0.000000
1642	0.000000	1642	60.000000
1643	0.000000	1643	73.000000
1644	0.000000	1644	1.000000
1645	1.000000	1645	0.000000
1646	0.000000	1646	0.000000
1647	0.000000	1647	7.000000
1648	0.000000	1648	1.000000
1649	1.000000	1649	0.000000
1650	0.000000	1650	30.000000
1651	0.000000	1651	40.000000
1652	0.000000	1652	1.000000
1653	1.000000	1653	0.000000
1654	0.000000	1654	30.000000
1655	0.000000	1655	40.000000
1656	0.000000	1656	1.000000
1657	0.666667	1657	0.000000
1658	0.333333	1658	0.000000
1659	0.000000	1659	7.000000
1660	0.000000	1660	1.000000
1661	1.000000	1661	0.000000
1662	0.000000	1662	60.000000
1663	0.000000	1663	73.000000
1664	0.000000		1.000000
1665	0.500000	1664 1665	0.000000
			0.000000
1666	0.500000 0.000000	1666	15.000000
1667		1667	
1668	0.000000	1668	1.000000
1669	0.900000	1669	0.000000
1670	0.100000	1670	0.000000
1671	0.000000	1671	15.000000
1672	0.000000	1672	1.000000
1673	0.300000	1673	0.000000
1674	0.700000	1674	0.000000
1675	0.000000	1675	15.000000
1676	0.000000	1676	1.000000
1677	1.000000	1677	0.000000
1678	-0.000000	1678	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1679	0.000000	1679	0.000000
1680	0.000000	1680	0.000000
1681	1.000000	1681	0.000000
1682	0.000000	1682	20.000000
1683	0.000000	1683	40.000000
1684	0.000000	1684	2.000000
1685	1.000000	1685	0.000000
1686	0.000000	1686	10.000000
1687	0.000000	1687	20.000000
1688	0.000000	1688	1.000000
1689	1.000000	1689	0.000000
	-0.000000	1690	0.000000
1691	0.000000	1691	0.000000
1692	0.000000	1692	0.000000
1693	1.000000	1693	0.000000
1694	0.000000	1694	10.000000
1695	0.000000	1695	15.000000
	-0.000000	1696	0.000000
1697	1.000000	1697	0.000000
	-0.000000	1698	0.000000
1699	0.000000	1699	0.000000
1700	0.000000	1700	0.000000
1700	1.000000	1700	0.000000
1701	0.000000	1701	10.000000
1702	0.000000		15.000000
		1703	
	-0.000000 1.000000	1704	0.000000
1705		1705	0.000000
	-0.000000	1706	0.000000
1707	-0.000000	1707	0.000000
1708	0.000000	1708	0.000000
1709	1.000000	1709	0.000000
	-0.000000	1710	0.000000
	-0.000000	1711	0.000000
1712	0.000000	1712	0.000000
1713	1.000000	1713	0.000000
1714	0.000000	1714	20.000000
1715	0.000000	1715	40.000000
1716	0.000000	1716	2.000000
1717	1.000000	1717	0.000000
	-0.000000	1718	0.000000
1719	0.000000	1719	5.000000
1720	0.000000	1720	1.000000
1721	1.000000	1721	0.000000
1722	0.000000	1722	10.000000
1723	0.000000	1723	20.000000
1724	0.000000	1724	1.000000
1725	1.000000	1725	0.000000
1726	0.000000	1726	10.000000
1727	0.000000	1727	25.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1728	0.000000	1728	2.000000
1729	1.000000	1729	0.000000
1730	0.000000	1730	20.000000
1731	0.000000	1731	35.000000
1732	0.000000	1732	1.000000
1733	1.000000	1733	0.000000
1734	-0.000000	1734	0.000000
1735	0.000000	1735	5.000000
1736	0.000000	1736	1.000000
1737	1.000000	1737	0.000000
1738	0.000000	1738	10.000000
1739	0.000000	1739	20.000000
1740	0.000000	1740	1.000000
1741	1.000000	1741	0.000000
	-0.000000	1742	0.000000
1743	0.000000	1743	0.000000
1744	0.000000	1744	0.000000
1745	1.000000	1745	0.000000
	-0.000000	1746	0.000000
1747	0.000000	1747	0.000000
1748	0.000000	1748	0.000000
1749	1.000000	1749	0.000000
1749 1750	0.000000		10.000000
		1750	
1751	0.000000	1751	20.000000
1752	0.000000	1752	1.000000
1753	1.000000	1753	0.000000
1754	0.000000	1754	10.000000
1755	0.000000	1755	15.000000
1756	0.000000	1756	0.000000
1757	1.000000	1757	0.000000
	-0.000000	1758	0.000000
1759	0.000000	1759	5.000000
1760	0.000000	1760	1.000000
1761	1.000000	1761	0.000000
	-0.000000	1762	0.000000
1763	0.000000	1763	0.000000
1764	0.000000	1764	0.000000
1765	1.000000	1765	0.000000
1766	0.000000	1766	10.000000
1767	0.000000	1767	20.000000
1768	0.000000	1768	1.000000
1769	0.500000	1769	0.000000
1770	0.500000	1770	0.000000
1771	0.000000	1771	0.000000
1772	0.000000	1772	0.000000
1773	1.000000	1773	0.000000
1774	0.000000	1774	10.000000
1775	0.000000	1775	20.000000
1776	0.000000	1776	1.000000

Coordenada	x Valor x	Coordenada z	Valor z
1777	1.000000	1777	0.000000
1778	0.000000	1778	10.000000
1779	0.000000	1779	20.000000
1780	0.000000	1780	1.000000
1781	-0.000000	1781	0.000000
1782	1.000000	1782	0.000000
1783	0.000000	1783	0.000000
1784	0.000000	1784	0.000000
1785	1.000000	1785	0.000000
1786	-0.000000	1786	0.000000
1787	0.000000	1787	0.000000
1788	0.000000	1788	0.000000
1789	1.000000	1789	0.000000
1790	0.000000	1790	10.000000
1791	0.000000	1791	20.000000
1792	0.000000	1792	1.000000
1793	1.000000	1793	0.000000
1794	-0.000000	1793 1794	0.000000
1794	0.000000	1794 1795	5.000000
	0.000000		
1796		1796	1.000000
1797	1.000000	1797	0.000000
1798	0.000000	1798	10.000000
1799	0.000000	1799	15.000000
1800	0.000000	1800	0.000000
1801	1.000000	1801	0.000000
1802	0.000000	1802	30.000000
1803	0.000000	1803	43.000000
1804	0.000000	1804	1.000000
1805	1.000000	1805	0.000000
1806	0.000000	1806	15.000000
1807	0.000000	1807	18.000000
1808	0.000000	1808	0.000000
1809	1.000000	1809	0.000000
1810	-0.000000	1810	0.000000
1811	0.000000	1811	0.000000
1812	0.000000	1812	0.000000
1813	1.000000	1813	0.000000
1814	0.000000	1814	0.000000
1815	0.000000	1815	7.000000
1816	0.000000	1816	1.000000
1817	1.000000	1817	0.000000
1818	0.000000	1818	15.000000
1819	0.000000	1819	25.000000
1820	0.000000	1820	1.000000
1821	1.000000	1821	0.000000
1822	-0.000000	1822	0.000000
1823	0.000000	1823	0.000000
1824	0.000000	1824	0.000000
1825	0.000000	1825	18.000000
1020	0.000000	1020	

Coordenada :	x Valor x	Coordenada z	Valor z
1826	0.000000	1826	3.000000
1827	1.000000	1827	0.000000
1828	0.000000	1828	0.000000
1829	1.000000	1829	0.000000
1830	-0.000000	1830	0.000000
1831	0.000000	1831	7.000000
1832	0.000000	1832	1.000000
1833	1.000000	1833	0.000000
1834	0.000000	1834	15.00000
1835	0.000000	1835	25.00000
1836	0.000000	1836	1.000000
1837	1.000000	1837	0.000000
1838	-0.000000	1838	0.000000
1839	0.000000	1839	0.000000
1840	0.000000	1840	0.000000
1841	1.000000	1841	0.000000
1842	-0.000000	1842	0.000000
1843	0.000000	1843	0.000000
1844	0.000000	1844	0.000000
1845	1.000000	1845	0.000000
1846	0.000000	1846	15.00000
1847	0.000000	1847	25.00000
1848	0.000000	1848	1.000000
1849	0.333333	1849	0.000000
1850	0.666667	1850	0.000000
1851	0.000000	1851	7.000000
1852	0.000000	1852	1.000000
1853	1.000000	1853	0.000000
1854	-0.000000	1854	0.000000
1855	0.000000	1855	0.000000
1856	0.000000	1856	0.000000
1857	1.000000	1857	0.000000
1858	-0.000000	1858	0.000000
1859	0.000000	1859	7.00000
1860	0.000000	1860	1.00000
1861	1.000000	1861	0.000000
1862	0.000000	1862	60.00000
1863	0.000000	1863	73.00000
1864	0.000000	1864	1.00000
1865	1.000000	1865	0.000000
1866	-0.000000	1866	0.000000
1867	0.000000	1867	7.000000
	0.000000		1.000000
1868		1868	
1869	1.000000	1869	0.000000
1870	0.000000	1870	60.00000
1871	0.000000	1871	73.00000
1872	0.000000	1872	1.000000
1873	1.000000	1873	0.000000
1874	0.000000	1874	60.00000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1875	0.000000	1875	73.00000
1876	0.000000	1876	1.000000
1877	0.833333	1877	0.000000
1878	0.166667	1878	0.000000
1879	0.000000	1879	7.000000
1880	0.000000	1880	1.000000
1881	1.000000	1881	0.000000
1882	0.000000	1882	0.000000
1883	0.000000	1883	7.000000
1884	0.000000	1884	1.000000
1885	1.000000	1885	0.000000
1886	0.000000	1886	60.000000
1887	0.000000	1887	73.000000
1888	0.000000	1888	1.000000
1889	1.000000	1889	0.000000
1890	0.000000	1890	60.000000
1891	0.000000	1891	73.000000
1892	0.000000	1892	1.000000
1893	0.833333	1893	0.000000
1894	0.166667	1894	0.000000
1895	0.000000	1895	7.000000
1896	0.000000	1896	1.000000
1897	1.000000	1897	0.000000
1898	0.000000	1898	30.000000
1899	0.000000	1899	40.000000
1900	0.000000	1900	1.000000
1900	1.000000	1900	0.000000
1901	0.000000	1901	30.000000
1902	0.000000	1902	40.000000
1903	0.000000		1.000000
1904	0.500000	1904 1905	0.000000
1906	0.500000	1906	0.000000
1907	0.000000	1907	7.000000
1908	0.000000	1908	1.000000
1909	1.000000	1909	0.000000
1910	0.000000	1910	60.000000
1911	0.000000	1911	73.000000
1912	0.000000	1912	1.000000
1913	0.800000	1913	0.000000
1914	0.200000	1914	0.000000
1915	0.000000	1915	15.000000
1916	0.000000	1916	1.000000
1917	0.900000	1917	0.000000
1918	0.100000	1918	0.000000
1919	0.000000	1919	15.000000
1920	0.000000	1920	1.000000
1921	0.500000	1921	0.000000
1922	0.500000	1922	0.000000
1923	0.000000	1923	15.000000

Coordenada	x Valor x	Coordenada z	Valor z
1924	0.000000	1924	1.000000
1925	1.000000	1925	0.000000
1926	0.000000	1926	0.000000
1927	-0.000000	1927	0.000000
1928	-0.000000	1928	0.000000
1929	1.000000	1929	0.000000
1930	-0.000000	1930	0.000000
1931	-0.000000	1931	0.000000
1932	0.000000	1932	0.000000
1933	1.000000	1933	0.000000
1934	-0.000000	1934	0.000000
1935	0.000000	1935	5.000000
1936	0.000000	1936	1.000000
1937	1.000000	1937	0.000000
1938	-0.000000	1938	0.000000
1939	0.000000	1939	0.000000
1940	0.000000	1940	0.000000
1941	1.000000	1941	0.000000
1942	0.000000	1942	10.000000
1943	0.000000	1943	15.000000
1944	0.000000	1944	0.000000
1945	1.000000	1945	0.000000
1946	-0.000000	1946	0.000000
1947	0.000000	1947	5.000000
1948	0.000000	1948	1.000000
1949	1.000000	1949	0.000000
1950	0.000000	1950	20.000000
1951	0.000000	1951	30.000000
1952	0.000000	1952	0.000000
1953	1.000000	1953	0.000000
1954	-0.000000	1954	0.000000
1955	0.000000	1955	5.000000
1956	0.000000	1956	1.000000
1957	1.000000	1957	0.000000
1958	0.000000	1958	10.000000
1959	0.000000	1959	15.000000
1960	0.000000	1960	0.000000
1961	1.000000	1961	0.000000
1962	-0.000000	1962	0.000000
1963	0.000000	1963	5.000000
1964	0.000000	1964	1.000000
1965	1.000000	1965	0.000000
1966	0.000000	1966	0.000000
1960 1967	0.000000	1967	0.000000
1967	-0.000000	1968	0.000000
	1.000000	1969	0.000000
1969 1070			
1970	-0.000000	1970	0.000000
1971	0.000000	1971	0.000000
1972	0.000000	1972	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
1973	1.000000	1973	0.000000
1974	0.000000	1974	0.000000
1975	0.000000	1975	0.000000
1976	-0.000000	1976	0.000000
1977	1.000000	1977	0.000000
1978	0.000000	1978	10.000000
1979	0.000000	1979	20.000000
1980	0.000000	1980	1.000000
1981	1.000000	1981	0.000000
1982	-0.000000	1982	0.000000
1983	0.000000	1983	0.000000
1984	0.000000	1984	0.000000
1985	1.000000	1985	0.000000
1986	0.000000	1986	10.000000
1987	0.000000	1987	15.000000
1988	0.000000	1988	0.000000
1989	1.000000	1989	0.000000
	-0.000000	1990	0.000000
1991	0.000000	1991	5.000000
1992	0.000000	1992	1.000000
1993	1.000000	1993	0.000000
	-0.000000	1994	0.000000
1995	0.000000	1995	5.000000
1996	0.000000	1996	1.000000
1997	1.000000	1997	0.000000
1998	0.000000	1998	10.000000
1999	0.000000	1999	15.000000
	-0.000000	2000	0.000000
2001	1.000000	2001	0.000000
2002	0.000000	2002	10.000000
2003	0.000000	2003	20.000000
2004	0.000000	2004	1.000000
2005	1.000000	2005	0.000000
	-0.000000	2006	0.000000
2007	0.000000	2007	0.000000
2008	0.000000	2008	-0.000000
2009	1.000000	2009	0.000000
2010	0.000000	2010	-0.000000
	-0.000000	2010	0.000000
2011	5.000000	2011	0.000000
2012	1.000000	2013	0.000000
2013	0.000000	2013	0.000000
2014	0.000000	2014	0.000000
2016	0.000000	2016	-0.000000
2016 2017			
	1.000000	2017	0.000000
2018	0.000000	2018	0.000000
	-0.000000	2019	0.000000
2020	0.000000	2020	0.000000
2021	0.000000	2021	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2022	1.000000	2022	0.000000
2023	0.000000	2023	0.000000
2024	0.000000	2024	0.000000
2025	1.000000	2025	0.000000
2026	0.000000	2026	0.000000
2027	0.000000	2027	0.000000
2028	0.000000	2028	0.000000
2029	1.000000	2029	0.000000
2030	0.000000	2030	0.000000
2031	0.000000	2031	0.000000
2032	-0.000000	2032	0.000000
2033	1.000000	2033	0.000000
2034	-0.000000	2034	0.000000
2035	0.000000	2035	0.000000
2036	0.000000	2036	0.000000
2037	1.000000	2037	0.000000
2038	0.000000	2038	0.000000
2039	0.000000	2039	0.000000
2040	0.000000	2040	0.000000
2041	1.000000	2040	0.000000
2041	-0.000000	2041	0.000000
2043	0.000000	2042	0.000000
2043 2044	0.000000	2043	0.000000
2045	1.000000	2044	0.000000
2045	0.000000	2045	10.000000
2040	0.000000		20.000000
		2047	1.000000
2048	0.000000	2048	
2049	1.000000	2049	0.000000
2050	0.000000	2050	15.000000
2051	0.000000	2051	18.000000
2052	-0.000000	2052	0.000000
2053	1.000000	2053	0.000000
2054	0.000000	2054	15.000000
2055	0.000000	2055	25.000000
2056	0.000000	2056	1.000000
2057	1.000000	2057	0.000000
2058	0.000000	2058	15.000000
2059	0.000000	2059	25.000000
2060	0.000000	2060	1.000000
2061	1.000000	2061	0.000000
2062	0.000000	2062	0.000000
2063	0.000000	2063	0.000000
2064	0.000000	2064	-0.000000
2065	1.000000	2065	0.000000
2066	0.000000	2066	0.000000
2067	0.000000	2067	0.000000
2068	0.000000	2068	-0.000000
2069	1.000000	2069	0.000000
2070	0.000000	2070	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
	-0.000000	2071	0.000000
2072	0.000000	2072	0.000000
2073	0.533333	2073	0.000000
2074	0.466667	2074	0.000000
2075	0.000000	2075	0.000000
2076	-0.000000	2076	0.000000
2077	1.000000	2077	0.000000
2078	0.000000	2078	0.000000
2079	0.000000	2079	0.000000
2080	5.000000	2080	0.000000
2081	1.000000	2081	0.000000
2082	0.000000	2082	0.000000
2083	0.000000	2083	0.000000
2084	0.000000	2084	0.000000
2085	1.000000	2085	0.000000
2086	0.000000	2086	0.000000
2087	0.000000	2087	0.000000
	-0.000000	2088	0.000000
2089	0.666667	2089	0.000000
2090	0.333333	2090	0.000000
2091	0.000000	2091	0.000000
	-0.000000	2092	0.000000
2093	1.000000	2093	0.000000
2094	0.000000	2094	0.000000
2095	0.000000	2095	0.000000
2096	0.000000	2096	0.000000
2097	1.000000	2097	0.000000
2098	0.000000	2098	0.000000
2099	0.000000	2099	0.000000
2100	0.000000	2100	0.000000
2101	1.000000	2101	0.000000
2102	0.000000	2102	15.00000
2103	0.000000	2103	25.00000
2104	0.000000	2104	1.000000
2105	1.000000	2105	0.000000
2106	0.000000	2106	0.000000
2107	0.000000	2107	0.000000
	-0.000000	2108	0.000000
2109	1.000000	2109	0.000000
2110	0.000000	2110	30.000000
2110	0.000000	2111	40.00000
2111	0.000000	2111	1.000000
2112	1.000000	2112	0.000000
	-0.000000	2113	0.000000
2114 2115			
	0.000000	2115	0.000000
	-0.000000	2116	0.000000
2117	1.000000	2117	0.000000
2118	0.000000	2118	30.00000
2119	0.000000	2119	40.00000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2120	0.000000	2120	1.000000
2121	1.000000	2121	0.000000
2122	0.000000	2122	30.000000
2123	0.000000	2123	40.000000
2124	0.000000	2124	1.000000
2125	1.000000	2125	0.000000
2126	-0.000000	2126	0.000000
2127	0.000000	2127	0.000000
2128	0.000000	2128	0.000000
2129	1.000000	2129	0.000000
2130	0.000000	2130	0.000000
2131	0.000000	2131	0.000000
2132	0.000000	2132	0.000000
2133	1.000000	2133	0.000000
2134	0.000000	2134	30.000000
2135	0.000000	2135	40.000000
2136	0.000000	2136	1.000000
2137	1.000000	2137	0.000000
2138	0.000000	2138	30.000000
2139	0.000000	2139	40.000000
2140	0.000000	2140	1.000000
2140	1.000000	2140	0.000000
$\frac{2141}{2142}$	0.000000	2141	0.000000
2143	0.000000	2142	0.000000
2145 2144	0.000000		0.000000
	1.000000	2144	
2145		2145	0.000000 0.000000
2146	0.000000	2146	
2147	0.000000	2147	0.000000
2148	0.000000	2148	0.000000
2149	1.000000	2149	0.000000
2150	0.000000	2150	0.000000
2151	0.000000	2151	0.000000
2152	0.000000	2152	0.000000
2153	1.000000	2153	0.000000
	-0.000000	2154	0.000000
2155	0.000000	2155	0.000000
2156	0.000000	2156	0.000000
2157	1.000000	2157	0.000000
2158	0.000000	2158	30.000000
2159	0.000000	2159	40.000000
2160	0.000000	2160	1.000000
2161	0.500000	2161	0.000000
2162	0.500000	2162	0.000000
2163	0.000000	2163	15.000000
2164	0.000000	2164	1.000000
2165	0.900000	2165	0.000000
2166	0.100000	2166	0.000000
2167	0.000000	2167	15.000000
2168	0.000000	2168	1.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2169	0.540000	2169	0.000000
2170	0.460000	2170	0.000000
2171	0.000000	2171	15.000000
2172	0.000000	2172	1.000000
2173	1.000000	2173	0.000000
2174	0.000000	2174	10.000000
2175	0.000000	2175	20.000000
2176	0.000000	2176	1.000000
2177	1.000000	2177	0.000000
2178	0.000000	2178	10.000000
2179	0.000000	2179	20.000000
2180	0.000000	2180	1.000000
2181	1.000000	2181	0.000000
2182	0.000000	2182	0.000000
2183	-0.000000	2183	0.000000
2184	0.000000	2184	0.000000
2185	1.000000	2185	0.000000
2186	0.000000	2186	10.000000
2187	0.000000	2187	20.000000
2188	0.000000	2188	1.000000
2189	1.000000	2189	0.000000
2190	0.000000	2190	20.000000
2191	0.000000	2191	35.000000
2191	0.000000	2191	1.000000
2192 2193	1.000000	2192	0.000000
2193 2194	0.000000	2193 2194	0.000000
2194 2195	-0.000000	2194 2195	0.000000
2195 2196	-0.000000	2195 2196	0.000000
		2190 2197	
2197	1.000000		0.000000
2198	0.000000	2198	20.000000
2199	0.000000	2199	35.000000
2200	0.000000	2200	1.000000
2201	1.000000	2201	0.000000
2202	0.000000	2202	0.000000
2203	0.000000	2203	0.000000
2204	-0.000000	2204	0.000000
2205	1.000000	2205	0.000000
2206	0.000000	2206	10.000000
2207	0.000000	2207	20.000000
2208	0.000000	2208	1.000000
2209	1.000000	2209	0.000000
2210	0.000000	2210	0.000000
2211	-0.000000	2211	0.000000
2212	0.000000	2212	-0.000000
2213	1.000000	2213	0.000000
2214	0.000000	2214	-0.000000
2215	0.000000	2215	-0.000000
2216	0.000000	2216	0.000000
2217	1.000000	2217	0.000000

Coordenada z	x Valor x	Coordenada z	Valor z
2218	-0.000000	2218	0.000000
2219	0.000000	2219	0.000000
2220	-0.000000	2220	0.000000
2221	1.000000	2221	0.000000
2222	0.000000	2222	0.000000
2223	0.000000	2223	0.000000
2224	-0.000000	2224	0.000000
2225	1.000000	2225	0.000000
2226	-0.000000	2226	0.000000
2227	0.000000	2227	0.000000
2228	0.000000	2228	0.000000
2229	1.000000	2229	0.000000
2230	0.000000	2230	0.000000
2231	0.000000	2231	0.000000
2232	-0.000000	2232	0.000000
2233	1.000000	2233	0.000000
2234	0.000000	2234	10.000000
2235	0.000000	2235	20.000000
2236	0.000000	2236	1.000000
2237	1.000000	2237	0.000000
2238	0.000000	2238	0.000000
2239	0.000000	2239	0.000000
2240	0.000000	2240	0.000000
2241	1.000000	2241	0.000000
2242	0.000000	2242	0.000000
2243	0.000000	2243	0.000000
2244	0.000000	2244	0.000000
2245	1.000000	2245	0.000000
2246	0.000000	2246	10.000000
2247	0.000000	2247	20.000000
2248	0.000000	2248	1.000000
2249	1.000000	2249	0.000000
$\frac{2250}{2250}$	0.000000	$\frac{2250}{2250}$	0.000000
$\frac{2251}{2251}$	0.000000	$\frac{2251}{2251}$	0.000000
2252	0.000000	2252	0.000000
2253	1.000000	$\frac{2253}{2253}$	0.000000
2254	0.000000	2254	0.000000
2255	0.000000	$\frac{2255}{2255}$	0.000000
2256	0.000000	2256	0.000000
2257	1.000000	$\frac{2257}{2257}$	0.000000
2258	0.000000	2258	0.000000
2259	0.000000	2259	0.000000
2260	5.000000	2260	0.000000
2261	1.000000	2261	0.000000
2262	0.000000	2262	0.000000
2262	-0.000000	2263	0.000000
2264	0.000000	2264	0.000000
2265	1.000000	2265	0.000000
2266	0.000000	$\frac{2265}{2266}$	0.000000
4400	0.000000	2200	

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2267	-0.000000	2267	0.000000
2268	0.000000	2268	0.000000
2269	1.000000	2269	0.000000
2270	0.000000	2270	0.000000
2271	0.000000	2271	0.000000
2272	0.000000	2272	0.000000
2273	1.000000	2273	0.000000
2274	0.000000	2274	0.000000
2275	0.000000	2275	0.000000
2276	0.000000	2276	0.000000
2277	1.000000	2277	0.000000
2278	0.000000	2278	0.000000
2279	0.000000	2279	0.000000
2280	0.000000	2280	0.000000
2281	1.000000	2281	0.000000
2282	0.000000	2282	0.000000
2283	0.000000	2283	0.000000
	-0.000000	2284	0.000000
2285	1.000000	2285	0.000000
2286	0.000000	2286	0.000000
2287	0.000000	$\frac{2280}{2287}$	0.000000
2288	0.000000	2288	0.000000
2289	1.000000	2289	0.000000
2290	0.000000	$\frac{2289}{2290}$	0.000000
2290 2291	0.000000	$\frac{2290}{2291}$	0.000000
$\frac{2291}{2292}$	0.000000	$\frac{2291}{2292}$	0.000000
$\frac{2292}{2293}$	1.000000	$\frac{2292}{2293}$	0.000000
			0.000000
2294	0.000000	2294	
2295	0.000000	2295	0.000000
2296	0.000000	2296	0.000000
2297	1.000000	2297	0.000000
2298	0.000000	2298	15.000000
2299	0.000000	2299	25.000000
2300	0.000000	2300	1.000000
2301	1.000000	2301	0.000000
2302	0.000000	2302	0.000000
2303	0.000000	2303	0.000000
2304	0.000000	2304	0.000000
2305	1.000000	2305	0.000000
2306	0.000000	2306	0.000000
2307	0.000000	2307	0.000000
2308	0.000000	2308	0.000000
2309	1.000000	2309	0.000000
2310	0.000000	2310	0.000000
2311	-0.000000	2311	0.000000
2312	0.000000	2312	0.000000
2313	1.000000	2313	0.000000
2314	0.000000	2314	0.000000
2315	-0.000000	2315	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2316	0.000000	2316	0.000000
2317	1.000000	2317	0.000000
2318	0.000000	2318	0.000000
2319	0.000000	2319	0.000000
2320	10.000000	2320	0.000000
2321	1.000000	2321	0.000000
2322	0.000000	2322	0.000000
2323	0.000000	2323	0.000000
2324	0.000000	2324	0.000000
2325	0.800000	2325	0.000000
2326	0.000000	2326	0.000000
2327	0.200000	2327	0.000000
2328	0.000000	2328	0.000000
2329	1.000000	2329	0.000000
2330	0.000000	2330	0.000000
	-0.000000	2331	0.000000
2332	0.000000	2332	0.000000
2333	1.000000	2333	0.000000
2334	0.000000	2334	0.000000
2335	0.000000	2335	0.000000
2336	0.000000	2336	0.000000
2337	1.000000	2337	0.000000
2338	0.000000	2338	0.000000
2339	0.000000	2339	0.000000
2340	0.000000	2340	0.000000
2341	1.000000	2341	0.000000
2341 2342	0.000000	2341 2342	0.000000
	-0.000000	2342 2343	0.000000
	0.000000	2343 2344	
			0.000000
2345	1.000000	2345	0.000000
2346	0.000000	2346	0.000000
2347	0.000000	2347	0.000000
2348	0.000000	2348	0.000000
2349	1.000000	2349	0.000000
2350	0.000000	2350	0.000000
2351	0.000000	2351	0.000000
2352	0.000000	2352	0.000000
2353	1.000000	2353	0.000000
2354	0.000000	2354	0.000000
2355	0.000000	2355	0.000000
	-0.000000	2356	0.000000
2357	1.000000	2357	0.000000
2358	0.000000	2358	0.000000
2359	0.000000	2359	0.000000
2360	0.000000	2360	0.000000
2361	1.000000	2361	0.000000
2362	0.000000	2362	0.000000
2363	0.000000	2363	0.000000
2364	0.000000	2364	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2365	1.000000	2365	0.000000
2366	0.000000	2366	0.000000
2367	0.000000	2367	0.000000
2368	0.000000	2368	0.000000
2369	1.000000	2369	0.000000
2370	0.000000	2370	0.000000
2371	0.000000	2371	0.000000
2372	0.000000	2372	0.000000
2373	1.000000	2373	0.000000
2374	-0.000000	2374	0.000000
2375	0.000000	2375	0.000000
2376	0.000000	2376	0.000000
2377	1.000000	2377	0.000000
2378	-0.000000	2378	0.000000
2379	0.000000	2379	0.000000
2380	0.000000	2380	0.000000
2381	1.000000	2381	0.000000
2382	0.000000	2382	0.000000
2383	0.000000	2383	0.000000
2384	0.000000	2384	0.000000
2385	1.000000	2385	0.000000
2386	0.000000	2386	0.000000
2387	0.000000	2387	0.000000
2388	7.000000	2388	0.000000
2389	1.000000	2389	0.000000
2390	0.000000	2390	0.000000
2391	-0.000000	2391	0.000000
2392	0.000000	2392	0.000000
2393	1.000000	2393	0.000000
2394	0.000000	2394	0.000000
2395	0.000000	2395	0.000000
2396	5.000000	2396	0.000000
2397	1.000000	2397	0.000000
2398	-0.000000	2398	0.000000
2399	0.000000	2399	0.000000
2400	0.000000	2400	0.000000
2400	1.000000	2400	0.000000
2401	0.000000	2401 2402	0.000000
2402	0.000000	2402	0.000000
2403	0.000000	2403 2404	0.000000
	1.000000		0.000000
2405		2405	
2406	0.000000	2406	0.000000
2407	0.000000	2407	0.000000
2408	0.000000	2408	0.000000
2409	1.000000	2409	0.000000
2410	0.000000	2410	0.000000
2411	0.000000	2411	0.000000
2412	0.000000	2412	0.000000
2413	1.000000	2413	0.000000

Coordenada x	Valor x	Coordenada z	Valor z
2414	0.000000	2414	0.000000
2415	0.000000	2415	0.000000
2416	0.000000	2416	0.000000
2417	1.000000	2417	0.000000
2418	0.000000	2418	0.000000
2419	0.000000	2419	0.000000
2420	0.000000	2420	0.000000
2421	1.000000	2421	0.000000
2422	0.000000	2422	0.000000
2423	0.000000	2423	0.000000
2424	-0.000000	2424	0.000000
2425	1.000000	2425	0.000000
2426	0.000000	2426	0.000000
2427	0.000000	2427	0.000000
2428	0.000000	2428	0.000000
2429	1.000000	2429	0.000000
2430	0.000000	2430	0.000000
	-0.000000	2431	0.000000
2432	0.000000	2432	0.000000
2433	1.000000	2433	0.000000
2434	0.000000	2434	0.000000
2435	0.000000	2435	0.000000
	-0.000000	2436	0.000000
2437	1.000000	2437	0.000000
2438	0.000000	2438	10.000000
2439	0.000000	2439	20.000000
2440	0.000000	2440	1.000000
2441	1.000000	2441	0.000000
2442	0.000000	2442	10.000000
2443	0.000000	2443	20.000000
2444	0.000000	2444	1.000000
2445	1.000000	2445	0.000000
2446	0.000000	2446	10.000000
2440 2447	0.000000	2440 2447	20.000000
2448	0.000000	2448	1.000000
	1.000000	2448 2449	0.000000
2449			0.000000
2450	0.000000 0.000000	2450	0.000000
2451		2451	
	-0.000000	2452	0.000000
2453	1.000000	2453	0.000000
2454	0.000000	2454	0.000000
2455	0.000000	2455	0.000000
2456	0.000000	2456	0.000000
2457	1.000000	2457	0.000000
2458	0.000000	2458	0.000000
2459	-0.000000	2459	0.000000
2460	0.000000	2460	0.000000
2461	1.000000	2461	0.000000
2462	0.000000	2462	0.000000

Coordenada	$\overline{\text{Valor x}}$	Coordenada z	Valor z
2463	-0.000000	2463	0.000000
2464	0.000000	2464	0.000000
2465	1.000000	2465	0.000000
2466	0.000000	2466	0.000000
2467	-0.000000	2467	0.000000
2468	0.000000	2468	0.000000
2469	1.000000	2469	0.000000
2470	0.000000	2470	0.000000
2471	0.000000	2471	0.000000
2472	0.000000	2472	0.000000
2473	1.000000	2473	0.000000
2474	0.000000	2474	0.000000
2475	-0.000000	2475	0.000000
2476	0.000000	2476	0.000000
2477	1.000000	2477	0.000000
2478	0.000000	2478	0.000000
2479	0.000000	2479	0.000000
2480	0.000000	2480	0.000000

3 Variáveis Duais (Multiplicadores de Lagrange)

Tabela 2: Variáveis duais do problema sctap3

1 2.000000 2 2.000000 3 -0.00000 4 -0.00000 5 -0.00000 7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000 13 2.000000	7
3 -0.00000 4 -0.00000 5 -0.00000 6 -0.00000 7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000)
4 -0.00000 5 -0.00000 6 -0.00000 7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000)
5 -0.00000 6 -0.00000 7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
6 -0.00000 7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
7 -0.00000 8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
8 -0.00000 9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
9 2.000000 10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
10 -0.00000 11 -0.00000 12 -0.00000	0
11 -0.00000 12 -0.00000)
-0.00000	0
	0
13 2.000000	0
14 -0.00000	
15 2.000000	
16 4.000000	
17 5.000000	
18 5.400000	
19 4.000000	
20 3.000000	
21 4.000000	
22 3.000000)

Coordenada y	Valor y
23	4.000000
24	3.000000
25	-0.000000
26	-0.000000
27	-0.000000
28	-0.000000
29	-0.000000
30	-0.000000
31	-0.000000
32	-0.000000
33	-0.000000
34	-0.000000
35	-0.000000
36	-0.000000
37	-0.000000
38	-0.000000
39	-0.000000
40	-0.000000
41	-0.000000
42	-0.000000
43	-0.000000
44	-0.000000
45	-0.000000
46	-0.000000
47	-0.000000
48	-0.000000
49	-0.000000
50	-0.000000
51	-0.000000
52	-0.000000
53	-0.000000
54	-0.000000
55	-0.000000
56	-0.000000
57	-0.000000
58	-0.000000
59	-0.000000
60	-0.000000
61	-0.000000
62	-0.000000
63	-0.000000
64	-0.000000
65	-0.000000
66	-0.000000
67	-0.000000
68	-0.000000
69 7 0	-0.000000
70	-0.000000
71	-0.000000
Continua na próx	ima página

Coordenada y	Valor y
72	-0.000000
73	-0.000000
74	-0.000000
75	-0.000000
76	-0.000000
77	-0.000000
78	-0.000000
79	-0.000000
80	-0.000000
81	-0.000000
82	-0.000000
83	-0.000000
84	-0.000000
85	-0.000000
86	-0.000000
87	-0.000000
88	-0.000000
	-0.000000
89	
90	-0.000000
91	-0.000000
92	-0.000000
93	-0.000000
94	-0.000000
95	-0.000000
96	-0.000000
97	-0.000000
98	-0.000000
99	-0.000000
100	-0.000000
101	-0.000000
102	-0.000000
103	-0.000000
104	-0.000000
105	-0.000000
106	-0.000000
107	-0.000000
108	-0.000000
109	-0.000000
110	-0.000000
111	-0.000000
112	-0.000000
113	-0.000000
114	-0.000000
115	-0.000000
116	-0.000000
117	-0.000000
118	-0.000000
119	-0.000000
120	-0.000000
Continue ne próvi	ima página

Coordenada y	Valor y
121	-0.000000
122	-0.000000
123	-0.000000
124	-0.000000
125	-0.000000
126	-0.000000
127	-0.000000
128	-0.000000
129	-0.000000
130	-0.000000
131	-0.000000
132	-0.000000
133	-0.000000
134	-0.000000
135	-0.000000
136	-0.000000
137	-0.000000
138	-0.000000
139	-0.000000
140	-0.000000
141	-0.000000
142	-0.000000
143	-0.000000
144	-0.000000
145	-0.000000
146	-0.000000
147	-0.000000
148	-0.000000
149	2.000000
150	2.000000
151	3.000000
152	1.000000
153	1.000000
154	3.000000
155	1.000000
156	1.000000
157	2.000000
158	1.000000
159	1.000000
160	1.000000
161	3.000000
162	2.000000
163	2.000000
164	4.000000
165	5.000000
166	5.000000
167	4.400000
168	3.000000
169	4.000000
Continua na próxi	ima nágina

Coordenada y	Valor y
170	3.000000
171	4.000000
172	3.000000
173	-0.000000
174	-0.000000
175	-0.000000
176	-0.000000
177	-0.000000
178	-0.000000
179	-0.000000
180	-0.000000
181	-0.000000
182	-0.000000
183	-0.000000
184	-0.000000
185	-0.000000
186	-0.000000
187	-0.000000
188	-0.000000
189	-0.000000
190	-0.000000
191	-0.000000
192	-0.000000
193	-0.000000
194	-0.000000
195	-0.000000
196	-0.000000
197	-0.000000
198	-0.000000
199	-0.000000
200	-0.000000
201	-0.000000
202	-0.000000
203	-0.000000
204	-0.000000
205	-0.000000
206	-0.000000
207	-0.000000
208	-0.000000
209	-0.000000
210	-0.000000
211	-0.000000
212	-0.000000
213	-0.000000
214	-0.000000
215	-0.000000
216	-0.000000
217	-0.000000
218	-0.000000
Continua na próxi	ma nácina

Coordenada y	Valor y
219	-0.000000
220	-0.000000
221	-0.000000
222	-0.000000
223	-0.000000
224	-0.000000
225	-0.000000
226	-0.000000
227	-0.000000
228	-0.000000
229	-0.000000
230	-0.000000
231	-0.000000
232	-0.000000
233	-0.000000
234	-0.000000
235	-0.000000
236	-0.000000
237	-0.000000
238	-0.000000
239	-0.000000
240	-0.000000
241	-0.000000
242	-0.000000
243	-0.000000
244	-0.000000
245	-0.000000
246	-0.000000
247	-0.000000
248	-0.000000
249	-0.000000
250	-0.000000
251	-0.000000
252	-0.000000
252	-0.000000
254	-0.000000
255	-0.000000
256	-0.000000
257	-0.000000
258	-15.000000
$\frac{259}{259}$	-0.000000
260	-0.000000
261	-0.000000
262	-0.000000
262 263	-0.000000
264	-0.000000
$\frac{204}{265}$	-0.000000
266 267	-0.000000 -0.000000
Continua na próx	ima nágina

Coordenada y	Valor y
268	-0.000000
269	-0.000000
270	-0.000000
271	-0.000000
272	-0.000000
273	-0.000000
274	-0.000000
275	-0.000000
276	-0.000000
$\frac{277}{277}$	-0.000000
278	-0.000000
279	-0.000000
280	-0.000000
281	-0.000000
282	-0.000000
283	-0.000000
284	-0.000000
285	-0.000000
286	-0.000000
287	-0.000000
288	-0.000000
289	-0.000000
290	-0.000000
291	-0.000000
292	-0.000000
293	-0.000000
294	-0.000000
295	-0.000000
296	-0.000000
297	2.000000
298	2.000000
299	3.000000
300	1.000000
301	2.000000
302	3.000000
303	2.000000
304	2.000000
305	2.000000
306	1.000000
307	1.000000
308	1.000000
309	3.400000
310	2.000000
311	2.000000
312	4.000000
313	4.000000
314	4.000000
315	4.000000
316	2.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
317	4.000000
318	3.000000
319	3.000000
320	3.000000
321	-0.000000
322	-0.000000
323	-0.000000
324	-0.000000
325	-0.000000
326	-0.000000
327	-0.000000
328	-0.000000
329	-0.000000
330	-0.000000
331	-0.000000
332	-0.000000
333	
	-0.000000
334	-0.000000
335	-0.000000
336	-0.000000
337	-0.000000
338	-0.000000
339	-0.000000
340	-0.000000
341	-0.000000
342	-0.000000
343	-0.000000
344	-0.000000
345	-0.000000
346	-0.000000
347	-0.000000
348	-0.000000
349	-0.000000
350	-0.000000
351	-0.000000
352	-0.000000
353	-0.000000
354	-0.000000
355	-0.000000
356	-0.000000
357	-0.000000
358	-0.000000
359	-0.000000
360	-0.000000
361	-0.000000
362	-0.000000
363	-0.000000
364	-0.000000
365	-0.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
366	-0.000000
367	-0.000000
368	-0.000000
369	-0.000000
370	-0.000000
371	-0.000000
372	-0.000000
373	-0.000000
374	-0.000000
375	-0.000000
376	-0.000000
377	-0.000000
378	-0.000000
379	-0.000000
380	-0.000000
381	-0.000000
382	-0.000000
383	-0.000000
384	-0.000000
385	-0.000000
386	-0.000000
387	-0.000000
388	-0.000000
389	-0.000000
390	-0.000000
391	-0.000000
392	-0.000000
393	-0.000000
394	-0.000000
395	-0.000000
396	-0.000000
397	-0.000000
398	-0.000000
399	-0.000000
400	-0.000000
401	-0.000000
402	-0.000000
403	-0.000000
404	-0.000000
405	-0.000000
406	-21.000000
407	-6.000000
408	-0.000000
409	-0.000000
410	-0.000000
411	-0.000000
412	-0.000000
413	-0.000000
414	-0.000000
Continua na próx	

Coordenada y	Valor y
415	-0.000000
416	-0.000000
417	-0.000000
418	-0.000000
419	-0.000000
420	-0.000000
421	-0.000000
422	-0.000000
423	-0.000000
424	-0.000000
425	-0.000000
426	-0.000000
427	-0.000000
428	-0.000000
429	-0.000000
430	-0.000000
431	-0.000000
432	-0.000000
433	-0.000000
434	-0.000000
435	-0.000000
436	-0.000000
437	-0.000000
438	-0.000000
439	-0.000000
440	-0.000000
441	-0.000000
442	-0.000000
443	
	-0.000000
444	
445	2.000000
446	2.000000
447	2.000000
448	1.000000
449	2.000000
450	3.000000
451	2.000000
452	2.000000
453	2.000000
454	1.000000
455	2.000000
456	1.000000
457	3.000000
458	2.000000
459	2.400000
460	4.000000
461	3.000000
462	4.000000
$462 \\ 463$	3.000000
Continua na próxi	ima nágina

Coordenada y	Valor y
464	2.400000
465	3.000000
466	3.000000
467	2.000000
468	3.000000
469	-0.000000
470	-0.000000
471	-0.000000
472	-0.000000
473	-0.000000
474	-0.000000
475	-0.000000
476	-0.000000
477	-0.000000
478	-0.000000
479	-0.000000
480	-0.000000
481	-0.000000
482	-0.000000
483	-0.000000
484	-0.000000
485	-0.000000
486	-0.000000
487	-0.000000
488	-0.000000
489	-0.000000
490	-0.000000
491	-0.000000
492	-0.000000
493	-0.000000
494	-0.000000
495	-0.000000
496	-0.000000
497	-0.000000
498	-0.000000
499	-0.000000
500	-0.000000
501	-0.000000
502	-0.000000
503	-0.000000
504	-0.000000
505	-0.000000
506	-0.000000
507	-0.000000
508	-0.000000
509	-0.000000
510	-0.000000
511	-0.000000
512	-0.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
513	-0.000000
514	-0.000000
515	-0.000000
516	-0.000000
517	-0.000000
518	-0.000000
519	-0.000000
520	-0.000000
521	-0.000000
522	-0.000000
523	-0.000000
524	-0.000000
525	1.000000
526	-0.000000
527	-0.000000
	-0.000000
528	
529	-0.000000
530	-0.000000
531	-0.000000
532	-0.000000
533	-0.000000
534	-0.000000
535	-0.000000
536	-0.000000
537	-0.000000
538	-0.000000
539	-0.000000
540	-0.000000
541	-0.000000
542	-0.000000
543	-0.000000
544	-0.000000
545	-0.000000
546	-0.000000
547	-0.000000
548	-0.000000
549	-0.000000
550	-0.000000
551	-0.000000
552	-0.000000
553	-6.000000
554	-18.000000
555	-0.000000
556	-0.000000
557	-0.000000
558	-0.000000
559	-0.000000
560 561	-0.000000
561	-0.000000
Continua na próxi	ima nágina

Coordenada y	Valor y
562	-0.000000
563	-0.000000
564	-0.000000
565	-0.000000
566	-0.000000
567	-0.000000
568	-0.000000
569	-0.000000
570	-0.000000
571	-0.000000
572	-0.000000
573	-0.000000
574	-0.000000
575	-0.000000
576	-0.000000
577	-0.000000
578	-0.000000
	-0.000000
579	
580	-0.000000
581	-0.000000
582	-0.000000
583	-0.000000
584	-0.000000
585	-0.000000
586	-0.000000
587	-0.000000
588	-0.000000
589	-0.000000
590	-0.000000
591	-0.000000
592	-0.000000
593	2.000000
594	2.000000
595	1.000000
596	1.000000
597	2.000000
598	3.500000
599	1.000000
600	2.000000
601	2.000000
602	1.000000
603	1.400000
604	1.000000
605	2.000000
606	1.400000
607	2.000000
608	3.000000
609	3.000000
610	4.000000
010	4.000000

Coordenada y	Valor y
611	3.000000
612	3.000000
613	2.000000
614	3.000000
615	4.000000
616	3.000000
617	-0.000000
618	-0.000000
619	-0.000000
620	-0.000000
621	-0.000000
622	-0.000000
623	-0.000000
624	-0.000000
625	-0.000000
626	-0.000000
627	-0.000000
628	-0.000000
629	-0.000000
630	-0.000000
631	-0.000000
632	
	-0.000000
633	-0.000000
634	-0.000000 -0.000000
635	
636	-0.000000
637	-0.000000
638	-0.000000
639	-0.000000
640	-0.000000
641	-0.000000
642	-0.000000
643	-0.000000
644	-0.000000
645	-0.000000
646	-0.000000
647	-0.000000
648	-0.000000
649	-0.000000
650	-0.000000
651	-0.000000
652	-0.000000
653	-0.000000
654	-0.000000
655	-0.000000
656	-0.000000
657	-0.000000
658	-0.000000
659	-0.000000
Continua na próxi	ima nágina

Coordenada y	Valor y
660	-0.000000
661	-0.000000
662	-0.000000
663	-0.000000
664	-0.000000
665	-0.000000
666	1.000000
667	-0.000000
668	-0.000000
669	-0.000000
670	-0.000000
671	-0.000000
672	-0.000000
673	0.600000
674	-0.000000
675	-0.000000
676	-0.000000
677	-0.000000
678	0.500000
679	-0.000000
680	-0.000000
681	-0.000000
682	-0.000000
683	-0.000000
684	-0.000000
685	-0.000000
686	-0.000000
687	-0.000000
688	-0.000000
689	-0.000000
690	-5.000000
691	-5.000000
692	-0.000000
693	-0.000000
694	-0.000000
695	-0.000000
696	-0.000000
697	-0.000000
698	-0.000000
699	-0.000000
700	-0.000000
701	-0.000000
702	-0.000000
703	-0.000000
704	-7.500000
705	-7.500000
706	-0.000000
707	-0.000000
708	-0.000000
Continua na próxi	ima nácina

Coordenada y	Valor y
709	-0.000000
710	-0.000000
711	-0.000000
712	-0.000000
713	-0.000000
714	-0.000000
715	-0.000000
716	-0.000000
717	-0.000000
718	-0.000000
719	-0.000000
720	-0.000000
721	-0.000000
722	-0.000000
723	-0.000000
724	-0.000000
725	-0.000000
726	-0.000000
727	-0.000000
728	-0.000000
729	-0.000000
730	-0.000000
731	-0.000000
732	-0.000000
733	-0.000000
734	-0.000000
735	-0.000000
736	-0.000000
737	-0.000000
738	-0.000000
739	-0.000000
740	-0.000000
741	2.000000
742	2.000000
743	1.000000
744	1.000000
745	2.000000
746	3.000000
747	2.000000
748	2.000000
749	2.000000
750 751	1.000000
751	2.000000
752	1.000000
753	2.000000
754 755	2.000000
755	2.000000
756	2.000000
757	2.000000
Continua na próx	ima nágina

766 767 768 769 770 771	3.000000 3.000000 2.000000 1.000000 3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772	2.000000 1.000000 3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771	1.000000 3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
762 763 764 765 766 767 768 769 770 771	3.000000 3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
763 764 765 766 767 768 769 770 771	3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
763 764 765 766 767 768 769 770 771	3.000000 3.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
764 765 766 767 768 769 770 771	3.000000 -0.000000 -0.000000 1.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
765 766 767 768 769 770 771	-0.000000 -0.000000 1.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
766 767 768 769 770 771	-0.000000 1.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
767 768 769 770 771 772	1.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
768 769 770 771 772	-0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
769 770 771 772	-0.000000 -0.000000 -0.000000 -0.000000
770 771 772	-0.000000 -0.000000 -0.000000
771 772	-0.000000 -0.000000
772	-0.000000
((3	-0.0000000
	0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
779	-0.000000
780	-0.000000
781	-0.000000
782	-0.000000
783	-0.000000
784	-0.000000
785	-0.000000
786	-0.000000
787	-0.000000
788	-0.000000
789	-0.000000
790	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
	-0.000000
806	-0.000000

Coordenada y	Valor y
807	-0.000000
808	-0.000000
809	-0.000000
810	-0.000000
811	-0.000000
812	-0.000000
813	-0.000000
814	-0.000000
815	-0.000000
816	-0.000000
817	-0.000000
818	-0.000000
819	-0.000000
820	-0.000000
821	-0.000000
822	-0.000000
	-0.000000
823	
824	-0.000000
825	-0.000000
826	-0.000000
827	-0.000000
828	-0.000000
829	-0.000000
830	-0.000000
831	-0.000000
832	-0.000000
833	-0.000000
834	-0.000000
835	-0.000000
836	-0.000000
837	-0.000000
838	-0.000000
839	-0.000000
840	-0.000000
841	-0.000000
842	-0.000000
843	-0.000000
844	-0.000000
845	-0.000000
846	-0.000000
847	-0.000000
848	-0.000000
849	-0.000000
850	-0.000000
851	-0.000000
852	-0.000000
853	-0.000000
854	-0.000000
855	-0.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
856	-0.000000
857	-0.000000
858	-0.000000
859	-0.000000
860	-0.000000
861	-0.000000
862	-0.000000
863	-0.000000
864	-0.000000
865	-0.000000
866	-0.000000
867	-0.000000
868	-0.000000
869	-0.000000
870	-0.000000
871	-0.000000
872	-0.000000
	-0.000000
873	
874	-0.000000
875	-0.000000
876	-0.000000
877	-0.000000
878	-0.000000
879	-0.000000
880	-0.000000
881	-0.000000
882	-0.000000
883	-0.000000
884	-0.000000
885	-0.000000
886	-0.000000
887	-0.000000
888	-0.000000
889	2.000000
890	2.000000
891	2.000000
892	1.000000
893	2.000000
894	3.000000
895	2.000000
896	2.000000
897	2.000000
898	1.000000
899	2.000000
900	1.000000
901	2.000000
902	1.000000
902	3.000000
903 904	3.000000
3U4 	5.000000

Coordenada y	Valor y
905	1.000000
906	2.000000
907	2.000000
908	3.000000
909	3.000000
910	3.000000
911	2.000000
912	3.000000
913	-0.000000
914	-0.000000
915	-0.000000
916	-0.000000
917	-0.000000
918	-0.000000
919	-0.000000
920	-0.000000
921	-0.000000
921	-0.000000
923	-0.000000
923 924	-0.000000
925	-0.000000
926	-0.000000
927	-0.000000
928	-0.000000
929	-0.000000
930	-0.000000
931	-0.000000
932	-0.000000
933	-0.000000
934	-0.000000
935	-0.000000
936	-0.000000
937	-0.000000
938	-0.000000
939	-0.000000
940	-0.000000
941	-0.000000
942	-0.000000
943	-0.000000
944	-0.000000
945	-0.000000
946	-0.000000
947	-0.000000
948	-0.000000
949	-0.000000
950	-0.000000
951	-0.000000
952	-0.000000
953	-0.000000
Continua na próxi	ima nágina

Coordenada	y Valor y
954	-0.000000
955	-0.000000
956	-0.000000
957	-0.000000
958	-0.000000
959	-0.000000
960	-0.000000
961	-0.000000
962	-0.000000
963	-0.000000
964	-0.000000
965	-0.000000
966	-0.000000
967	-0.000000
968	-0.000000
969	-0.000000
970	-0.000000
971	-0.000000
972	-0.000000
973	-0.000000
974	-0.000000
975	-0.000000
976	-0.000000
977	-0.000000
978	-0.000000
979	-0.000000
980	-0.000000
981	-0.000000
982	-0.000000
983	-0.000000
984	-0.000000
985	-0.000000
986	-0.000000
987	-0.000000
988	-0.000000
989	-0.000000
990	-0.000000
991	-0.000000
992	-0.000000
993	-0.000000
994	-0.000000
994 995	-0.000000
995 996	-0.000000
990 997	-0.000000
997 998	-15.000000
998 999	-0.000000
999 1000	-0.000000
	-0.000000
$1001 \\ 1002$	-0.000000
1002	-0.000000

Coordenada y	Valor y
1003	-0.000000
1004	-0.000000
1005	-0.000000
1006	-0.000000
1007	-0.000000
1008	-0.000000
1009	-0.000000
1010	-0.000000
1011	-0.000000
1012	-0.000000
1013	-0.000000
1014	-0.000000
1015	-0.000000
1016	-0.000000
1017	-0.000000
1018	-0.000000
1019	-0.000000
1020	-0.000000
1021	-0.000000
1022	-0.000000
1023	-0.000000
1024	-0.000000
1025	-0.000000
1026	-0.000000
1027	-0.000000
1028	-0.000000
1029	-0.000000
1030	-0.000000
1031	-0.000000
1032	-0.000000
1032	-0.000000
1034	-0.000000
1034	-0.000000
1036	-0.000000
1037	2.000000
1037	2.000000
1038	1.000000
1039	1.000000
$1041 \\ 1042$	2.000000 3.000000
1043	2.000000
1044	2.000000
1045	2.000000
1046	1.000000
1047	2.000000
1048	1.000000
1049	2.000000
1050	2.000000
1051	3.000000
Continua na próx	ima página

Coordenada y	Valor y
1052	2.000000
1053	2.000000
1054	2.000000
1055	3.000000
1056	3.000000
1057	2.000000
1058	2.000000
1059	1.000000
1060	2.000000
1061	-0.000000
1062	-0.000000
1063	-0.000000
1064	-0.000000
1065	-0.000000
1066	-0.000000
1067	-0.000000
1068	-0.000000
1069	-0.000000
1070	-0.000000
1071	-0.000000
1072	-0.000000
1073	-0.000000
1074	-0.000000
1075	-0.000000
1076	-0.000000
1077	-0.000000
1078	-0.000000
1079	-0.000000
1080	-0.000000
1081	-0.000000
1082	-0.000000
1083	-0.000000
1084	-0.000000
1085	-0.000000
1086	-0.000000
1087	-0.000000
1088	-0.000000
1089	-0.000000
1090	-0.000000
1091	-0.000000
1092	-0.000000
1092	-0.000000
1094	-0.000000
1094	-0.000000
1095 1096	-0.000000
1096	-0.000000
1098	-0.000000
1099	-0.000000
1100	-0.000000
Continua na próxi	ima página

Coordenada y	Valor y
1101	-0.000000
1102	-0.000000
1103	-0.000000
1104	-0.000000
1105	-0.000000
1106	-0.000000
1107	-0.000000
1108	-0.000000
1109	-0.000000
1110	-0.000000
1111	-0.000000
1112	-0.000000
1113	-0.000000
1114	-0.000000
1115	-0.000000
1116	-0.000000
1117	-0.000000
1118	-0.000000
1119	-0.000000
1120	-0.000000
1121	-0.000000
1122	-0.000000
1123	-0.000000
1124	-0.000000
1125	-0.000000
1126	-0.000000
1127	-0.000000
1128	-0.000000
1129	-0.000000
1130	-0.000000
1131	-0.000000
1132	-0.000000
1133	-0.000000
1134	-0.000000
1135	-0.000000
1136	-0.000000
1137	-0.000000
1138	-0.000000
1139	-0.000000
1140	-0.000000
1141	-0.000000
1142	-0.000000
1143	-0.000000
1144	-0.000000
1145	-18.000000
1146	-0.000000
1147	-0.000000
1148	-0.000000
1149	-0.000000

Coordenada y	Valor y
1150	-0.000000
1151	-0.000000
1152	-0.000000
1153	-0.000000
1154	-0.000000
1155	-0.000000
1156	-0.000000
1157	-0.000000
1158	-0.000000
1159	-0.000000
1160	-0.000000
1161	-0.000000
1162	-0.000000
1163	-0.000000
1164	-0.000000
1165	-0.000000
1166	-0.000000
1167	-0.000000
1168	-0.000000
1169	-0.000000
1170	-0.000000
1171	-0.000000
1172	-0.000000
1173	-0.000000
1174	-0.000000
1175	-0.000000
1176	-0.000000
1177	-0.000000
1178	-0.000000
1179	-0.000000
1180	-0.000000
1181	-0.000000
1182	-0.000000
1183	-0.000000
1184	-0.000000
1185	1.000000
1186	2.000000
1187	1.000000
1188	1.000000
1189	2.000000
1190	2.000000
1191	2.000000
1192	2.000000
1193	1.000000
1194	1.000000
1195	2.000000
1196	1.000000
1197	2.000000
1198	2.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
1199	2.000000
1200	1.000000
1201	1.000000
1202	2.000000
1203	2.000000
1204	2.000000
1205	1.000000
1206	2.000000
1207	-0.000000
1208	1.000000
1209	-0.000000
1210	-0.000000
1211	-0.000000
1212	-0.000000
1213	-0.000000
1214	-0.000000
1215	-0.000000
1216	-0.000000
1217	-0.000000
1218	-0.000000
1219	-0.000000
1220	-0.000000
1221	-0.000000
1222	-0.000000
1223	-0.000000
1224	-0.000000
1225	-0.000000
1226	-0.000000
1227	-0.000000
1228	-0.000000
1229	-0.000000
1230	-0.000000
1231	-0.000000
1232	-0.000000
1233	-0.000000
1234	-0.000000
1235	-0.000000
1236	-0.000000
1237	-0.000000
1238	-0.000000
1239	-0.000000
1240	-0.000000
1241	-0.000000
1242	-0.000000
1242 1243	-0.000000
1245 1244	-0.000000
1244 1245	-0.000000
1246	-0.000000
1240 1247	-0.000000
	-0.000000 ima página

Coordonada	Velor -
Coordenada y	Valor y
1248	-0.000000
1249	-0.000000
1250	-0.000000
1251	-0.000000
1252	-0.000000
1253	-0.000000
1254	-0.000000
1255	-0.000000
1256	-0.000000
1257	-0.000000
1258	-0.000000
1259	-0.000000
1260	-0.000000
1261	-0.000000
1262	-0.000000
1263	-0.000000
1264	-0.000000
1265	-0.000000
1266	-0.000000
1267	-0.000000
1268	-0.000000
1269	-0.000000
1270	-0.000000
1271	-0.000000
1272	-0.000000
1273	-0.000000
1274	-0.000000
1275	-0.000000
1276	-0.000000
1277	-0.000000
1278	-0.000000
1279	-0.000000
1280	-0.000000
1281	-0.000000
1282	-0.000000
1283	-0.000000
1284	-0.000000
1285	-0.000000
1286	-0.000000
1287	-0.000000
1288	-0.000000
1289	-0.000000
1290	-0.000000
1290 1291	-0.000000
1291 1292	-0.000000
1292 1293	-0.000000
1293 1294	-0.000000
1294 1295	-0.000000
1295 1296	-0.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
1297	-0.000000
1298	-0.000000
1299	-0.000000
1300	-0.000000
1301	-0.000000
1302	-0.000000
1303	-0.000000
1304	-0.000000
1305	-0.000000
1306	-0.000000
1307	-0.000000
1308	-0.000000
1309	-0.000000
1310	-0.000000
1311	-0.000000
1312	-0.000000
1313	-0.000000
1314	-0.000000
1315	-0.000000
1316	-0.000000
1317	-0.000000
1318	-0.000000
1319	-0.000000
1320	-0.000000
1321	-0.000000
1322	-0.000000
1323	-0.000000
1324	-0.000000
1325	-0.000000
1326	-0.000000
1327	-0.000000
1328	-0.000000
1329	-0.000000
1330	-0.000000
1331	-0.000000
1332	-0.000000
1333	1.000000
1334	1.000000
1335	-0.000000
1336	1.000000
1337	1.000000
1338	1.000000
1339	1.000000
1340	1.000000
1341	1.000000
1342	1.000000
1343	1.000000
1344	1.000000
1345	1.000000
Continua na próx	

Coordenada y	Valor y
1346	1.000000
1347	1.000000
1348	1.000000
1349	1.000000
1350	1.000000
1351	1.000000
1352	1.000000
1353	1.000000
1354	1.000000
1355	-0.000000
1356	1.000000
1357	-0.000000
1358	-0.000000
1359	-0.000000
1360	-0.000000
1361	-0.000000
1362	-0.000000
1363	-0.000000
1364	-0.000000
1365	-0.000000
1366	-0.000000
1367	-0.000000
1368	-0.000000
1369	-0.000000
1370	-0.000000
1371	-0.000000
1372	-0.000000
1373	-0.000000
1374	-0.000000
1375	-0.000000
1376	-0.000000
1377	-0.000000
1378	-0.000000
1379	-0.000000
1380	-0.000000
1381	-0.000000
1382	-0.000000
1383	-0.000000
1384	-0.000000
1385	-0.000000
1386	-0.000000
1387	-0.000000
1388	-0.000000
1389	-0.000000
1390	-0.000000
1391	-0.000000
1392	-0.000000
1393	-0.000000
1394	-0.000000
Continua na próxi	

Coordenada y	Valor y
1395	-0.000000
1396	-0.000000
1397	-0.000000
1398	-0.000000
1399	-0.000000
1400	-0.000000
1401	-0.000000
1402	-0.000000
1403	-0.000000
1404	-0.000000
1405	-0.000000
1406	-0.000000
1407	-0.000000
1408	-0.000000
1409	-0.000000
1410	-0.000000
1411	-0.000000
1412	-0.000000
1413	-0.000000
1414	-0.000000
1415	-0.000000
1416	-0.000000
1417	-0.000000
1418	-0.000000
1419	-0.000000
1420	-0.000000
1421	-0.000000
1422	-0.000000
1423	-0.000000
1424	-0.000000
1425	-0.000000
1426	-0.000000
1427	-0.000000
1428	-0.000000
1429	-0.000000
1430	-0.000000
1431	-0.000000
1432	-0.000000
1433	-0.000000
1434	-0.000000
1435	-0.000000
1436	-0.000000
1430 1437	-0.000000
143 <i>t</i> 1438	-0.000000
1438 1439	-0.000000
	-0.000000
1440	
1441	-0.000000
$1442 \\ 1443$	-0.000000
	-0.000000
Continua na próx	ima nágina

Coordenada y	Valor y
1444	-0.000000
1445	-0.000000
1446	-0.000000
1447	-0.000000
1448	-0.000000
1449	-0.000000
1450	-0.000000
1451	-0.000000
1452	-0.000000
1453	-0.000000
1454	-0.000000
1455	-0.000000
1456	-0.000000
1457	-0.000000
1458	-0.000000
1459	-0.000000
1460	-0.000000
1461	-0.000000
1462	-0.000000
1463	-0.000000
1464	-0.000000
1465	-0.000000
1466	-0.000000
1467	-0.000000
1468	-0.000000
1469	-0.000000
1470	-0.000000
1471	-0.000000
1472	-0.000000
1473	-0.000000
1474	-0.000000
1475	-0.000000
1476	-0.000000
1477	-0.000000
1478	-0.000000
1479	-0.000000
1480	-0.000000

4 Observações

- O solver HiGHS foi configurado com o método IPM (Interior Point Method).
- Este arquivo contém a solução detalhada para o problema sctap3.
- As variáveis duais representam os multiplicadores de Lagrange das restrições.
- Os custos reduzidos (z) indicam o impacto de forçar variáveis não-básicas na base.