

Data
Table S1. Train diagram

ID	O	D	Start Moment	End Moment	Hierarchy Index	Date Span
13103	A	C	20:20	03:20	1	1
13105	A	C	01:00	08:00	1	1
13107	A	C	05:20	12:20	1	1
13109	A	C	10:40	17:40	1	1
34103	C	D	20:20	23:20	1	1
34105	C	D	23:20	02:20	1	1
34107	C	D	02:20	05:20	1	1
34109	C	D	05:20	08:20	1	1
34111	C	D	08:20	11:20	1	1
34113	C	D	11:20	14:20	1	1
34115	C	D	14:20	17:20	1	1
12101	A	B	18:50	21:50	1	1
12103	A	B	21:50	00:50	1	1
12105	A	B	00:50	03:50	1	1
12107	A	B	03:50	06:50	1	1
12109	A	B	06:50	09:50	1	1
12111	A	B	09:50	12:50	1	1
12113	A	B	12:50	15:50	1	1
12115	A	B	15:50	18:50	1	2
13111	A	C	15:40	22:40	1	2
23101	B	C	19:30	23:30	1	1
23103	B	C	21:30	01:30	1	1
23105	B	C	09:30	13:30	1	1
24101	B	D	06:30	13:30	1	1
34117	C	D	17:20	20:20	1	2
12201	A	B	18:50	21:50	2	1
12203	A	B	00:20	03:20	2	1
12205	A	B	10:30	13:30	2	1
12207	A	B	16:00	19:00	2	2
13201	A	C	18:20	01:20	2	1
13203	A	C	23:00	06:00	2	1
13205	A	C	04:00	11:00	2	1
13207	A	C	09:30	16:30	2	1
13209	A	C	13:00	20:00	2	2
23201	B	C	18:30	22:30	2	1
23203	B	C	05:30	09:30	2	1
23205	B	C	10:30	14:30	2	1
23207	B	C	15:00	19:00	2	2
24201	B	D	18:10	01:10	2	1
24203	B	D	11:30	18:30	2	2
34201	C	D	18:00	21:00	2	1
34203	C	D	22:00	01:00	2	1
34205	C	D	00:50	03:50	2	1
34207	C	D	09:00	12:00	2	1
34209	C	D	11:00	14:00	2	1
34211	C	D	13:30	16:30	2	1

24103	B	D	21:25	04:25	1	1
24105	B	D	21:40	04:40	1	1
24107	B	D	21:50	04:50	1	1
24109	B	D	22:20	05:20	1	1
23107	B	C	23:10	03:20	1	1
23109	B	C	04:30	08:30	1	1
23111	B	C	11:15	15:15	1	1
34119	C	D	11:50	14:50	1	1
34121	C	D	14:35	17:35	1	1
34213	C	D	16:50	19:50	2	2
12301	A	B	20:00	23:00	3	1
12303	A	B	01:00	04:00	3	1
12305	A	B	05:30	08:30	3	1
12307	A	B	10:00	13:00	3	1
12309	A	B	15:30	18:30	3	2
13301	A	C	18:40	01:40	3	1
13303	A	C	22:50	05:50	3	1
13305	A	C	02:00	09:00	3	1
13307	A	C	05:00	12:00	3	1
13309	A	C	09:30	16:30	3	1
13311	A	C	13:20	20:20	3	2
23301	B	C	18:40	22:40	3	1
23303	B	C	02:20	06:20	3	1
23305	B	C	08:00	12:00	3	1
23307	B	C	12:00	16:00	3	1
23309	B	C	15:00	19:00	3	2
24301	B	D	18:30	01:30	3	1
24303	B	D	10:00	17:00	3	1
24305	B	D	13:30	20:30	3	2
34301	C	D	18:20	21:20	3	1
34303	C	D	23:30	02:30	3	1
34305	C	D	03:50	06:50	3	1
34307	C	D	08:00	11:00	3	1
34309	C	D	11:30	14:30	3	1
34311	C	D	15:30	18:30	3	2
34215	C	D	01:10	04:10	2	1
34217	C	D	01:20	04:20	2	1
34219	C	D	01:35	04:35	2	1
34221	C	D	02:10	05:10	2	1
34223	C	D	05:30	08:30	2	1
34225	C	D	05:35	08:35	2	1
34227	C	D	05:50	08:50	2	1

Table S2. The flow distribution results of time-space arcs

ID	S_{nas}	S_{nae}	t_a	c_a	b_a	h_a	$x_a + y_p$	st_a	et_a
1	A	C	420	0	1	1	0	140	560
2	A	C	420	0	1	1	0	420	840
3	A	C	420	0	1	1	0	680	1100
4	A	C	420	0	1	1	0	1000	1420
5	C	D	180	55	1	1	55	140	320
6	C	D	180	0	1	1	0	320	500

7	C	D	180	0	1	1	0	500	680
8	C	D	180	0	1	1	0	680	860
9	C	D	180	0	1	1	0	860	1040
10	C	D	180	0	1	1	0	1040	1220
11	C	D	180	0	1	1	0	1220	1400
12	A	B	180	55	1	1	0	50	230
13	A	B	180	55	1	1	0	230	410
14	A	B	180	55	1	1	0	410	590
15	A	B	180	55	1	1	55	590	770
16	A	B	180	55	1	1	55	770	950
17	A	B	180	55	1	1	10	950	1130
18	A	B	180	55	1	1	55	1130	1310
19	A	B	130	55	1	1	0	1310	1440
20	A	C	140	0	1	1	0	1300	1440
21	B	C	240	0	1	1	0	90	330
22	B	C	240	0	1	1	0	210	450
23	B	C	240	0	1	1	0	930	1170
24	B	D	420	0	1	1	0	750	1170
25	C	D	40	0	1	1	0	1400	1440
26	A	B	180	55	1	2	0	50	230
27	A	B	180	55	1	2	0	380	560
28	A	B	180	55	1	2	0	990	1170
29	A	B	120	55	1	2	0	1320	1440
30	A	C	420	0	1	2	0	20	440
31	A	C	420	0	1	2	0	300	720
32	A	C	420	0	1	2	0	600	1020
33	A	C	420	0	1	2	0	930	1350
34	A	C	300	0	1	2	0	1140	1440
35	B	C	240	55	1	2	0	30	270
36	B	C	240	0	1	2	0	690	930
37	B	C	240	0	1	2	0	990	1230
38	B	C	180	0	1	2	0	1260	1440
39	B	D	420	55	1	2	55	10	430
40	B	D	390	0	1	2	0	1050	1440
41	C	D	180	55	1	2	0	0	180
42	C	D	180	55	1	2	0	240	420
43	C	D	180	0	7	2	0	410	590
44	C	D	180	0	4	2	0	900	1080
45	C	D	180	0	3	2	0	1020	1200
46	C	D	180	0	6	2	0	1170	1350
47	B	D	420	55	6	1	0	205	625
48	B	D	420	55	4	1	0	220	640
49	B	D	420	55	2	1	0	230	650
50	B	D	420	55	9	1	0	260	680
51	B	C	240	0	8	1	0	320	560
52	B	C	240	0	8	1	0	630	870
53	B	C	240	0	10	1	0	1035	1275
54	C	D	180	0	1	1	0	1070	1250
55	C	D	180	0	1	1	0	1235	1415
56	C	D	70	0	1	2	0	1370	1440
57	A	B	180	55	1	3	0	120	300
58	A	B	180	55	1	3	0	420	600

59	A	B	180	55	1	3	55	690	870
60	A	B	180	55	1	3	55	960	1140
61	A	B	150	55	1	3	0	1290	1440
62	A	C	420	0	1	3	0	40	460
63	A	C	420	0	1	3	0	290	710
64	A	C	420	0	1	3	0	480	900
65	A	C	420	0	1	3	0	660	1080
66	A	C	420	0	1	3	0	930	1350
67	A	C	280	0	1	3	0	1160	1440
68	B	C	240	55	1	3	0	40	280
69	B	C	240	0	1	3	0	500	740
70	B	C	240	0	1	3	0	840	1080
71	B	C	240	0	1	3	0	1080	1320
72	B	C	180	0	1	3	0	1260	1440
73	B	D	420	55	1	3	0	30	450
74	B	D	420	0	1	3	0	960	1380
75	B	D	270	0	1	3	0	1170	1440
76	C	D	180	55	1	3	5	20	200
77	C	D	180	0	1	3	0	330	510
78	C	D	180	0	1	3	0	590	770
79	C	D	180	0	1	3	0	840	1020
80	C	D	180	0	1	3	0	1050	1230
81	C	D	150	0	1	3	0	1290	1440
82	C	D	180	0	1	2	0	430	610
83	C	D	180	0	1	2	0	440	620
84	C	D	180	0	1	2	0	455	635
85	C	D	180	0	1	2	0	490	670
86	C	D	180	0	1	2	0	690	870
87	C	D	180	0	1	2	0	695	875
88	C	D	180	0	1	2	0	710	890
89	A	A	90	100000	1	1	0	140	230
90	A	A	60	100000	1	1	65	420	480
91	A	A	10	100000	1	1	230	680	690
92	A	A	130	100000	1	1	55	1000	1130
93	A	A	70	100000	1	1	0	50	120
94	A	A	60	100000	1	1	0	230	290
95	A	A	10	100000	1	1	65	410	420
96	A	A	70	100000	1	1	10	590	660
97	A	A	160	100000	1	1	120	770	930
98	A	A	10	100000	1	1	110	950	960
99	A	A	30	100000	1	1	0	1130	1160
100	A	A	10	100000	7	1	0	1300	1310
101	A	A	20	100000	7	1	0	120	140
102	A	A	60	100000	7	1	0	420	480
103	A	A	80	100000	7	1	175	690	770
104	A	A	40	100000	7	1	55	960	1000
105	A	A	10	100000	7	1	0	1290	1300
106	A	A	10	100000	7	1	0	40	50
107	A	A	120	100000	7	1	0	290	410
108	A	A	110	100000	7	1	65	480	590
109	A	A	20	100000	7	1	230	660	680
110	A	A	20	100000	7	1	120	930	950

111	A	A	130	100000	7	1	0	1160	1290
112	B	B	115	100000	7	1	0	90	205
113	B	B	10	100000	7	1	0	210	220
114	B	B	30	100000	7	1	0	930	960
115	B	B	90	100000	7	1	0	750	840
116	B	B	5	100000	7	1	0	205	210
117	B	B	10	100000	7	1	0	220	230
118	B	B	30	100000	7	1	0	230	260
119	B	B	60	100000	7	1	0	260	320
120	B	B	180	100000	7	1	0	320	500
121	B	B	120	100000	7	1	0	630	750
122	B	B	45	100000	7	1	0	1035	1080
123	B	B	50	100000	7	1	0	40	90
124	B	B	130	100000	7	1	0	500	630
125	B	B	90	100000	7	1	0	840	930
126	B	B	90	100000	7	1	0	1080	1170
127	B	B	10	100000	7	1	0	30	40
128	B	B	75	100000	7	1	0	960	1035
129	B	B	90	100000	7	1	0	1170	1260
130	C	C	180	100000	7	1	0	140	320
131	C	C	10	100000	7	1	0	320	330
132	C	C	90	100000	7	1	0	500	590
133	C	C	160	100000	7	1	0	680	840
134	C	C	180	100000	7	1	0	860	1040
135	C	C	10	100000	7	1	0	1040	1050
136	C	C	15	100000	7	1	0	1220	1235
137	C	C	150	100000	7	1	0	1070	1220
138	C	C	55	100000	7	1	0	1235	1290
139	C	C	120	100000	7	1	55	20	140
140	C	C	170	100000	7	1	0	330	500
141	C	C	90	100000	7	1	0	590	680
142	C	C	20	100000	7	1	0	840	860
143	C	C	20	100000	7	1	0	1050	1070
144	C	C	110	100000	7	1	0	1290	1400
145	A	A	70	100000	7	2	0	50	120
146	A	A	40	100000	7	2	0	380	420
147	A	A	150	100000	7	2	0	990	1140
148	A	A	20	100000	7	2	0	20	40
149	A	A	80	100000	7	2	0	300	380
150	A	A	60	100000	7	2	0	600	660
151	A	A	30	100000	7	2	0	930	960
152	A	A	20	100000	7	2	0	1140	1160
153	A	A	170	100000	7	2	0	120	290
154	A	A	60	100000	7	2	0	420	480
155	A	A	240	100000	7	2	0	690	930
156	A	A	30	100000	7	2	0	960	990
157	A	A	30	100000	7	2	0	1290	1320
158	A	A	10	100000	7	2	0	40	50
159	A	A	10	100000	7	2	0	290	300
160	A	A	120	100000	7	2	0	480	600
161	A	A	30	100000	7	2	0	660	690
162	A	A	30	100000	7	2	0	930	960

163	A	A	130	100000	7	2	0	1160	1290
164	B	B	10	100000	7	2	0	30	40
165	B	B	150	100000	7	2	0	690	840
166	B	B	60	100000	7	2	0	990	1050
167	B	B	20	100000	7	2	0	10	30
168	B	B	30	100000	7	2	0	1050	1080
169	B	B	460	100000	7	2	0	40	500
170	B	B	190	100000	7	2	0	500	690
171	B	B	120	100000	7	2	0	840	960
172	B	B	90	100000	7	2	0	1080	1170
173	B	B	10	100000	7	2	0	30	40
174	B	B	30	100000	7	2	0	960	990
175	B	B	90	100000	7	2	0	1170	1260
176	C	C	20	100000	7	2	0	0	20
177	C	C	90	100000	7	2	0	240	330
178	C	C	20	100000	7	2	0	410	430
179	C	C	120	100000	7	2	0	900	1020
180	C	C	30	100000	7	2	0	1020	1050
181	C	C	120	100000	7	2	0	1170	1290
182	C	C	220	100000	7	2	0	20	240
183	C	C	80	100000	7	2	0	330	410
184	C	C	100	100000	7	2	0	590	690
185	C	C	60	100000	7	2	0	840	900
186	C	C	120	100000	7	2	0	1050	1170
187	C	C	80	100000	7	2	0	1290	1370
188	C	C	10	100000	7	2	0	430	440
189	C	C	15	100000	7	2	0	440	455
190	C	C	35	100000	7	2	0	455	490
191	C	C	100	100000	7	2	0	490	590
192	C	C	5	100000	7	2	0	690	695
193	C	C	15	100000	7	2	0	695	710
194	C	C	130	100000	7	2	0	710	840
195	A	A	130	100000	7	1	65	280	410
196	A	A	150	100000	7	1	165	510	660
197	A	A	180	100000	7	1	0	590	770
198	A	A	130	100000	7	1	55	530	660
199	B	B	270	100000	7	1	0	230	500
200	B	B	280	100000	7	1	0	230	510
201	B	B	220	100000	7	1	0	410	630
202	B	B	280	100000	7	1	0	410	690
203	B	B	160	100000	7	1	0	590	750
204	B	B	280	100000	7	1	0	590	870
205	B	B	160	100000	4	1	0	770	930
206	B	B	280	100000	4	1	55	770	1050
207	B	B	220	100000	4	1	0	950	1170
208	B	B	280	100000	6	1	55	950	1230
209	B	B	280	100000	2	1	10	1130	1410
210	B	B	130	100000	6	1	55	1310	1440
211	B	B	0	100000	2	1	0	1440	1440
212	B	B	200	100000	6	1	0	300	500
213	B	B	280	100000	2	1	0	300	580
214	B	B	150	100000	6	1	0	600	750

215	B	B	280	100000	2	1	0	600	880
216	B	B	165	100000	6	1	0	870	1035
217	B	B	280	100000	2	1	55	870	1150
218	B	B	280	100000	2	1	55	1140	1420
219	B	B	0	100000	9	1	0	1440	1440
220	B	B	270	100000	9	2	0	230	500
221	B	B	280	100000	6	2	0	230	510
222	B	B	280	100000	2	2	0	560	840
223	B	B	280	100000	6	2	0	560	840
224	B	B	270	100000	2	2	0	1170	1440
225	B	B	0	100000	6	2	0	1440	1440
226	B	B	200	100000	2	2	0	300	500
227	B	B	280	100000	2	2	0	300	580
228	B	B	240	100000	9	2	0	600	840
229	B	B	280	100000	6	2	0	600	880
230	B	B	180	100000	2	2	0	870	1050
231	B	B	280	100000	6	2	0	870	1150
232	B	B	280	100000	2	2	0	1140	1420
233	B	B	0	100000	9	2	0	1440	1440
234	B	B	180	100000	9	2	0	510	690
235	B	B	180	100000	6	1	0	510	690
236	B	B	150	100000	2	2	0	690	840
237	B	B	180	100000	6	1	0	690	870
238	B	B	180	100000	2	2	0	870	1050
239	B	B	180	100000	6	1	0	870	1050
240	B	B	210	100000	2	2	0	1050	1260
241	B	B	180	100000	2	1	55	1050	1230
242	B	B	180	100000	9	1	55	1230	1410
243	B	B	30	100000	5	1	10	1410	1440
244	B	B	260	100000	3	2	0	580	840
245	B	B	180	100000	5	1	0	580	760
246	B	B	170	100000	3	2	0	880	1050
247	B	B	180	100000	5	1	0	880	1060
248	B	B	180	100000	5	1	55	1150	1330
249	B	B	20	100000	3	1	55	1420	1440
250	B	B	150	100000	3	1	0	690	840
251	B	B	165	100000	9	1	0	870	1035
252	B	B	210	100000	5	1	0	1050	1260
253	B	B	210	100000	3	1	55	1230	1440
254	B	B	30	100000	5	1	55	1410	1440
255	B	B	240	100000	3	1	0	510	750
256	B	B	195	100000	3	1	0	840	1035
257	B	B	170	100000	9	1	0	760	930
258	B	B	170	100000	4	1	0	580	750
259	B	B	200	100000	4	1	0	1060	1260
260	B	B	155	100000	4	1	0	880	1035
261	B	B	110	100000	9	1	55	1330	1440
262	B	B	290	100000	9	1	0	1150	1440
263	B	B	20	100000	4	1	0	1420	1440
264	B	B	160	100000	4	1	0	340	500
265	B	B	150	100000	4	1	0	480	630
266	B	B	200	100000	4	1	0	550	750

267	B	B	210	100000	4	1	0	540	750
268	C	C	280	100000	4	1	0	560	840
269	C	C	280	100000	9	1	0	560	840
270	C	C	200	100000	9	1	0	840	1040
271	C	C	280	100000	9	1	0	840	1120
272	C	C	190	100000	4	1	0	1100	1290
273	C	C	280	100000	4	1	0	1100	1380
274	C	C	20	100000	4	1	0	1420	1440
275	C	C	0	100000	4	1	0	1440	1440
276	C	C	170	100000	6	1	0	330	500
277	C	C	280	100000	2	1	0	330	610
278	C	C	230	100000	6	1	0	450	680
279	C	C	280	100000	2	1	0	450	730
280	C	C	230	100000	6	1	0	1170	1400
281	C	C	280	100000	2	1	0	560	840
282	C	C	280	100000	9	1	0	560	840
283	C	C	170	100000	9	1	0	870	1040
284	C	C	280	100000	6	1	0	870	1150
285	C	C	165	100000	2	1	0	1275	1440
286	C	C	220	100000	6	1	0	460	680
287	C	C	280	100000	2	1	0	460	740
288	C	C	150	100000	6	1	0	710	860
289	C	C	280	100000	2	1	0	710	990
290	C	C	150	100000	6	1	0	900	1050
291	C	C	280	100000	2	1	0	900	1180
292	C	C	155	100000	9	1	0	1080	1235
293	C	C	280	100000	6	1	0	1080	1360
294	C	C	90	100000	2	1	0	1350	1440
295	C	C	0	100000	6	1	0	1440	1440
296	C	C	220	100000	2	1	0	280	500
297	C	C	280	100000	6	1	0	280	560
298	C	C	300	100000	2	1	0	740	1040
299	C	C	280	100000	6	1	0	740	1020
300	C	C	155	100000	2	1	0	1080	1235
301	C	C	280	100000	9	1	0	1080	1360
302	C	C	120	100000	9	1	0	1320	1440
303	C	C	0	100000	6	1	0	1440	1440
304	C	C	150	100000	2	2	0	440	590
305	C	C	280	100000	6	2	0	440	720
306	C	C	180	100000	2	2	0	720	900
307	C	C	280	100000	6	2	0	720	1000
308	C	C	150	100000	2	2	0	1020	1170
309	C	C	280	100000	9	2	0	1020	1300
310	C	C	90	100000	9	2	0	1350	1440
311	C	C	0	100000	6	2	0	1440	1440
312	C	C	160	100000	2	2	0	270	430
313	C	C	280	100000	6	2	0	270	550
314	C	C	240	100000	2	2	0	930	1170
315	C	C	280	100000	6	2	0	930	1210
316	C	C	210	100000	2	2	0	1230	1440
317	C	C	0	100000	9	2	0	1440	1440
318	C	C	230	100000	9	2	0	460	690

319	C	C	280	100000	6	2	0	460	740
320	C	C	190	100000	2	2	0	710	900
321	C	C	280	100000	6	2	0	710	990
322	C	C	150	100000	2	2	0	900	1050
323	C	C	280	100000	9	2	0	900	1180
324	C	C	210	100000	9	2	0	1080	1290
325	C	C	280	100000	6	2	0	1080	1360
326	C	C	90	100000	2	2	0	1350	1440
327	C	C	0	100000	6	2	0	1440	1440
328	C	C	150	100000	2	2	0	280	430
329	C	C	280	100000	6	2	0	280	560
330	C	C	160	100000	2	2	0	740	900
331	C	C	280	100000	2	2	0	740	1020
332	C	C	210	100000	9	2	0	1080	1290
333	C	C	280	100000	9	2	0	1080	1360
334	C	C	120	100000	6	2	0	1320	1440
335	C	C	0	100000	2	2	0	1440	1440
336	C	C	180	100000	6	2	0	840	1020
337	C	C	180	100000	2	1	0	840	1020
338	C	C	170	100000	6	2	0	1120	1290
339	C	C	180	100000	2	1	0	1120	1300
340	C	C	60	100000	9	1	0	1380	1440
341	C	C	230	100000	9	2	0	610	840
342	C	C	180	100000	5	1	0	610	790
343	C	C	170	100000	3	2	0	730	900
344	C	C	180	100000	5	1	0	730	910
345	C	C	180	100000	3	2	0	840	1020
346	C	C	180	100000	9	1	0	840	1020
347	C	C	140	100000	5	2	0	1150	1290
348	C	C	180	100000	3	1	0	1150	1330
349	C	C	160	100000	5	2	0	740	900
350	C	C	180	100000	3	1	0	740	920
351	C	C	180	100000	5	2	0	990	1170
352	C	C	180	100000	3	1	0	990	1170
353	C	C	190	100000	5	2	0	1180	1370
354	C	C	180	100000	3	1	0	1180	1360
355	C	C	80	100000	5	1	0	1360	1440
356	C	C	130	100000	3	2	0	560	690
357	C	C	180	100000	5	1	0	560	740
358	C	C	150	100000	3	2	0	1020	1170
359	C	C	180	100000	5	1	0	1020	1200
360	C	C	80	100000	3	1	0	1360	1440
361	C	C	200	100000	9	1	0	1020	1220
362	C	C	140	100000	5	1	0	1300	1440
363	C	C	250	100000	3	1	0	790	1040
364	C	C	130	100000	5	1	0	910	1040
365	C	C	140	100000	3	1	0	720	860
366	C	C	220	100000	9	1	0	1000	1220
367	C	C	140	100000	4	1	0	1300	1440
368	C	C	130	100000	9	1	0	550	680
369	C	C	190	100000	4	1	0	1210	1400
370	C	C	200	100000	4	1	0	1020	1220

371	C	C	110	100000	4	1	0	1330	1440
372	C	C	130	100000	9	1	0	920	1050
373	C	C	300	100000	4	1	0	740	1040
374	C	C	230	100000	4	1	0	1170	1400
375	C	C	230	100000	4	1	0	990	1220
376	C	C	80	100000	9	1	0	1360	1440
377	C	C	220	100000	4	1	0	1180	1400
378	C	C	80	100000	4	1	0	1360	1440
379	C	C	300	100000	4	1	0	740	1040
380	C	C	280	100000	4	1	0	560	840
381	C	C	200	100000	9	1	0	1200	1400
382	C	C	200	100000	4	1	0	1020	1220
383	C	C	80	100000	9	1	0	1360	1440
384	C	C	200	100000	4	1	0	480	680
385	C	C	200	100000	4	1	0	640	840
386	C	C	130	100000	4	1	0	730	860
387	D	D	280	100000	4	1	55	320	600
388	D	D	280	100000	9	1	0	500	780
389	D	D	280	100000	4	1	0	680	960
390	D	D	280	100000	4	1	0	860	1140
391	D	D	280	100000	4	1	0	1040	1320
392	D	D	220	100000	2	1	0	1220	1440
393	D	D	40	100000	2	1	0	1400	1440
394	D	D	270	100000	2	1	0	1170	1440
395	D	D	0	100000	2	1	0	1440	1440
396	D	D	280	100000	2	1	0	625	905
397	D	D	280	100000	9	1	0	640	920
398	D	D	280	100000	9	1	0	650	930
399	D	D	280	100000	9	1	0	680	960
400	D	D	190	100000	9	1	0	1250	1440
401	D	D	25	100000	2	1	0	1415	1440
402	D	D	280	100000	2	1	0	450	730
403	D	D	60	100000	2	1	0	1380	1440
404	D	D	0	100000	2	1	0	1440	1440
405	D	D	280	100000	9	1	5	200	480
406	D	D	280	100000	9	1	0	510	790
407	D	D	280	100000	2	1	0	770	1050
408	D	D	280	100000	9	1	0	1020	1300
409	D	D	210	100000	9	1	0	1230	1440
410	D	D	0	100000	2	1	0	1440	1440
411	D	D	280	100000	2	2	55	430	710
412	D	D	0	100000	2	2	0	1440	1440
413	D	D	280	100000	9	2	0	180	460
414	D	D	280	100000	9	2	0	420	700
415	D	D	280	100000	2	2	0	590	870
416	D	D	280	100000	9	2	0	1080	1360
417	D	D	240	100000	2	2	0	1200	1440
418	D	D	90	100000	2	2	0	1350	1440
419	D	D	0	100000	2	2	0	1440	1440
420	D	D	280	100000	2	2	0	450	730
421	D	D	60	100000	9	2	0	1380	1440
422	D	D	0	100000	9	2	0	1440	1440

423	D	D	280	100000	9	2	0	200	480
424	D	D	280	100000	2	2	0	510	790
425	D	D	280	100000	9	2	0	770	1050
426	D	D	280	100000	9	2	0	1020	1300
427	D	D	210	100000	2	2	0	1230	1440
428	D	D	0	100000	2	2	0	1440	1440
429	D	D	280	100000	2	2	0	610	890
430	D	D	280	100000	2	2	0	620	900
431	D	D	280	100000	9	2	0	635	915
432	D	D	280	100000	9	2	0	670	950
433	D	D	280	100000	2	2	0	870	1150
434	D	D	280	100000	2	2	0	875	1155
435	D	D	280	100000	2	2	0	890	1170
436	D	D	180	100000	2	1	55	600	780
437	D	D	180	100000	2	1	0	780	960
438	D	D	180	100000	2	1	0	960	1140
439	D	D	180	100000	2	1	0	1140	1320
440	D	D	120	100000	3	1	0	1320	1440
441	D	D	180	100000	3	1	0	905	1085
442	D	D	180	100000	3	1	0	920	1100
443	D	D	180	100000	3	1	0	930	1110
444	D	D	180	100000	9	1	0	960	1140
445	D	D	180	100000	3	1	0	730	910
446	D	D	180	100000	3	1	5	480	660
447	D	D	180	100000	3	1	0	790	970
448	D	D	180	100000	3	1	0	1050	1230
449	D	D	140	100000	3	1	0	1300	1440
450	D	D	660	100000	3	1	55	780	1440
451	D	D	480	100000	3	1	0	960	1440
452	D	D	300	100000	3	1	0	1140	1440
453	D	D	120	100000	9	1	0	1320	1440
454	D	D	730	100000	9	1	55	710	1440
455	D	D	980	100000	9	1	0	460	1440
456	D	D	740	100000	9	1	0	700	1440
457	D	D	570	100000	9	1	0	870	1440
458	D	D	80	100000	9	1	0	1360	1440
459	D	D	355	100000	9	1	0	1085	1440
460	D	D	340	100000	9	1	0	1100	1440
461	D	D	330	100000	9	1	0	1110	1440
462	D	D	300	100000	9	1	0	1140	1440
463	D	D	530	100000	9	1	0	910	1440
464	D	D	710	100000	9	1	0	730	1440
465	D	D	780	100000	9	1	5	660	1440
466	D	D	960	100000	9	1	0	480	1440
467	D	D	470	100000	9	1	0	970	1440
468	D	D	650	100000	9	1	0	790	1440
469	D	D	210	100000	9	1	0	1230	1440
470	D	D	390	100000	9	1	0	1050	1440
471	D	D	140	100000	9	1	0	1300	1440
472	D	D	550	100000	9	1	0	890	1440
473	D	D	540	100000	9	1	0	900	1440
474	D	D	525	100000	9	1	0	915	1440

475	D	D	490	100000	9	1	0	950	1440
476	D	D	290	100000	9	1	0	1150	1440
477	D	D	285	100000	9	1	0	1155	1440
478	D	D	270	100000	9	1	0	1170	1440
479	A	A	280	100000	9	1	55	0	280
480	A	A	510	100000	9	1	110	0	510
481	A	A	590	100000	9	1	0	0	590
482	A	A	530	100000	8	1	0	0	530
483	A	A	40	100000	8	1	0	0	40
484	A	A	280	100000	8	2	10	0	280
485	A	A	510	100000	8	2	55	0	510
486	A	A	590	100000	8	2	0	0	590
487	A	A	530	100000	8	2	55	0	530
488	A	A	20	100000	8	2	0	0	20
489	B	B	510	100000	8	1	0	0	510
490	B	B	840	100000	8	1	0	0	840
491	B	B	580	100000	8	1	0	0	580
492	B	B	880	100000	8	1	0	0	880
493	B	B	1150	100000	8	1	0	0	1150
494	B	B	1420	100000	8	1	0	0	1420
495	B	B	340	100000	8	1	0	0	340
496	B	B	480	100000	8	1	0	0	480
497	B	B	550	100000	8	1	0	0	550
498	B	B	540	100000	8	1	0	0	540
499	B	B	30	100000	8	1	0	0	30
500	B	B	510	100000	8	2	0	0	510
501	B	B	840	100000	8	2	0	0	840
502	B	B	580	100000	8	2	0	0	580
503	B	B	880	100000	8	2	0	0	880
504	B	B	1150	100000	8	2	0	0	1150
505	B	B	1420	100000	8	2	0	0	1420
506	B	B	340	100000	8	2	0	0	340
507	B	B	480	100000	8	2	0	0	480
508	B	B	550	100000	8	2	0	0	550
509	B	B	540	100000	8	2	0	0	540
510	B	B	10	100000	8	2	55	0	10
511	C	C	720	100000	8	1	0	0	720
512	C	C	1000	100000	8	1	0	0	1000
513	C	C	1300	100000	8	1	0	0	1300
514	C	C	550	100000	8	1	0	0	550
515	C	C	1210	100000	8	1	0	0	1210
516	C	C	740	100000	8	1	0	0	740
517	C	C	990	100000	8	1	0	0	990
518	C	C	1180	100000	8	1	0	0	1180
519	C	C	1360	100000	8	1	0	0	1360
520	C	C	560	100000	8	1	0	0	560
521	C	C	1020	100000	8	1	0	0	1020
522	C	C	1360	100000	8	1	0	0	1360
523	C	C	480	100000	8	1	0	0	480
524	C	C	640	100000	8	1	0	0	640
525	C	C	730	100000	8	1	0	0	730
526	C	C	20	100000	8	1	60	0	20

527	C	C	720	100000	8	2	0	0	720
528	C	C	1000	100000	8	2	0	0	1000
529	C	C	1300	100000	8	2	0	0	1300
530	C	C	550	100000	8	2	0	0	550
531	C	C	1210	100000	8	2	0	0	1210
532	C	C	740	100000	8	2	0	0	740
533	C	C	990	100000	8	2	0	0	990
534	C	C	1180	100000	8	2	0	0	1180
535	C	C	1360	100000	8	2	0	0	1360
536	C	C	560	100000	8	2	0	0	560
537	C	C	1020	100000	8	2	0	0	1020
538	C	C	1360	100000	8	2	0	0	1360
539	C	C	480	100000	8	2	0	0	480
540	C	C	640	100000	8	2	0	0	640
541	C	C	730	100000	8	2	0	0	730
542	C	C	0	100000	8	2	0	0	0
543	D	D	710	100000	8	1	0	0	710
544	D	D	460	100000	8	1	0	0	460
545	D	D	700	100000	8	1	0	0	700
546	D	D	870	100000	8	1	0	0	870
547	D	D	1360	100000	8	1	0	0	1360
548	D	D	730	100000	8	1	0	0	730
549	D	D	480	100000	8	1	0	0	480
550	D	D	790	100000	8	1	0	0	790
551	D	D	1050	100000	8	1	0	0	1050
552	D	D	1300	100000	8	1	0	0	1300
553	D	D	890	100000	8	1	0	0	890
554	D	D	900	100000	8	1	0	0	900
555	D	D	915	100000	8	1	0	0	915
556	D	D	950	100000	8	1	0	0	950
557	D	D	1150	100000	8	1	0	0	1150
558	D	D	1155	100000	8	1	0	0	1155
559	D	D	1170	100000	8	1	0	0	1170
560	D	D	710	100000	8	2	0	0	710
561	D	D	460	100000	8	2	0	0	460
562	D	D	700	100000	8	2	0	0	700
563	D	D	870	100000	8	2	0	0	870
564	D	D	1360	100000	8	2	0	0	1360
565	D	D	730	100000	8	2	0	0	730
566	D	D	480	100000	8	2	0	0	480
567	D	D	790	100000	8	2	0	0	790
568	D	D	1050	100000	8	2	0	0	1050
569	D	D	1300	100000	8	2	0	0	1300
570	D	D	890	100000	8	2	0	0	890
571	D	D	900	100000	8	2	0	0	900
572	D	D	915	100000	8	2	0	0	915
573	D	D	950	100000	8	2	0	0	950
574	D	D	1150	100000	8	2	0	0	1150
575	D	D	1155	100000	8	2	0	0	1155
576	D	D	1170	100000	8	2	0	0	1170
577	A	A	1440	100000	8	1	585	0	1440
578	A	A	1440	100000	10	2	340	0	1440

579	B	B	1440	100000	10	1	220	0	1440
580	B	B	1440	100000	10	2	325	0	1440
581	C	C	1440	100000	10	1	280	0	1440
582	C	C	1440	100000	10	2	640	0	1440
583	D	D	1440	100000	10	1	0	0	1440
584	D	D	1440	100000	10	2	0	0	1440



© 2019 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).