

Supporting information

Prediction of Oxygen-Evolution Activity for NiCoFe Oxides Catalyst via Machine Learning

Xue Jiang ^{a,+}, Yong Wang ^{b,+}, Baorui Jia ^{b,*}, Xuanhui Qu ^b, Mingli Qin ^{b,*}

^a Beijing Advanced Innovation Center for Materials Genome Engineering, Collaborative Innovation Center of Steel Technology, University of Science and Technology Beijing, Beijing, 100083, China

^b Institute for Advanced Materials and Technology, University of Science and Technology Beijing, Beijing, 100083, China

⁺ These two authors contribute equally to this work.

^{*} Corresponding author. Institute for Advanced Materials and Technology, University of Science and Technology Beijing, Beijing, 100083, China.

E-mail addresses: jiabaorui@ustb.edu.cn (B. Jia), qinml@mater.ustb.edu.cn (M. Qin).

The original dataset

The original data used in this work is collected and screened from published studies of Joel A. Haber by high-throughput experiment¹. The data set consists of 496 entries, shown in Table S1, covering the elemental composition in percent representing different (Ni-Fe-Co)O_x materials and their overpotential (OP) characterized using a 10 s chronopotentiometry measurement at 10 mA/cm² in O₂-saturated 1.0 M NaOH(aq).

Table S1. Catalyst compositions in atomic ratios from Ref 1.

No.	Ni	Co	Fe	Overpotential (mV)	No.	Ni	Co	Fe	Overpotential (mV)
1	1	0	0	441	249	0.302	0.569	0.129	418
2	0.969	0	0.031	426	250	0.302	0.6	0.102	419
3	0.969	0.031	0	423	251	0.302	0.631	0.071	418
4	0.929	0	0.071	420	252	0.302	0.671	0.031	424
5	0.929	0.031	0.031	422	253	0.302	0.702	0	433
6	0.929	0.071	0	427	254	0.271	0	0.729	424
7	0.898	0	0.102	420	255	0.271	0.031	0.702	421
8	0.898	0.031	0.071	427	256	0.271	0.071	0.671	415
9	0.898	0.071	0.031	427	257	0.271	0.102	0.631	412
10	0.898	0.102	0	438	258	0.271	0.129	0.6	409
11	0.871	0	0.129	421	259	0.271	0.169	0.569	411
12	0.871	0.031	0.102	408	260	0.271	0.2	0.529	412
13	0.871	0.071	0.071	425	261	0.271	0.231	0.498	409
14	0.871	0.102	0.031	439	262	0.271	0.271	0.471	413
15	0.871	0.129	0	447	263	0.271	0.302	0.431	417
16	0.831	0	0.169	432	264	0.271	0.329	0.4	418
17	0.831	0.031	0.129	422	265	0.271	0.369	0.369	420
18	0.831	0.071	0.102	426	266	0.271	0.4	0.329	421
19	0.831	0.102	0.071	427	267	0.271	0.431	0.302	421
20	0.831	0.129	0.031	433	268	0.271	0.471	0.271	422
21	0.831	0.169	0	453	269	0.271	0.498	0.231	416
22	0.8	0	0.2	447	270	0.271	0.529	0.2	417

23	0.8	0.031	0.169	421	271	0.271	0.569	0.169	419
24	0.8	0.071	0.129	421	272	0.271	0.6	0.129	416
25	0.8	0.102	0.102	421	273	0.271	0.631	0.102	420
26	0.8	0.129	0.071	424	274	0.271	0.671	0.071	426
27	0.8	0.169	0.031	427	275	0.271	0.702	0.031	422
28	0.8	0.2	0	438	276	0.271	0.729	0	431
29	0.769	0	0.231	431	277	0.231	0	0.769	425
30	0.769	0.031	0.2	419	278	0.231	0.031	0.729	420
31	0.769	0.071	0.169	421	279	0.231	0.071	0.702	415
32	0.769	0.102	0.129	422	280	0.231	0.102	0.671	415
33	0.769	0.129	0.102	423	281	0.169	0.329	0.498	435
34	0.769	0.169	0.071	430	282	0.169	0.302	0.529	442
35	0.769	0.2	0.031	442	283	0.169	0.271	0.569	436
36	0.769	0.231	0	459	284	0.169	0.231	0.6	436
37	0.729	0	0.271	427	285	0.169	0.2	0.631	433
38	0.729	0.031	0.231	416	286	0.169	0.169	0.671	429
39	0.729	0.071	0.2	414	287	0.169	0.129	0.702	432
40	0.729	0.102	0.169	416	288	0.169	0.102	0.729	429
41	0.729	0.129	0.129	416	289	0.169	0.071	0.769	428
42	0.729	0.169	0.102	420	290	0.169	0.031	0.8	431
43	0.729	0.2	0.071	435	291	0.169	0	0.831	432
44	0.729	0.231	0.031	428	292	0.2	0.8	0	438
45	0.729	0.271	0	429	293	0.2	0.769	0.031	434
46	0.702	0	0.302	423	294	0.2	0.729	0.071	438
47	0.702	0.031	0.271	414	295	0.2	0.702	0.102	424
48	0.702	0.071	0.231	414	296	0.2	0.671	0.129	427
49	0.702	0.102	0.2	419	297	0.2	0.631	0.169	427
50	0.702	0.129	0.169	423	298	0.2	0.6	0.2	426
51	0.702	0.169	0.129	410	299	0.2	0.569	0.231	429
52	0.702	0.2	0.102	415	300	0.2	0.529	0.271	427
53	0.702	0.231	0.071	413	301	0.2	0.498	0.302	438
54	0.702	0.271	0.031	418	302	0.2	0.471	0.329	435
55	0.702	0.302	0	416	303	0.2	0.431	0.369	429
56	0.671	0	0.329	415	304	0.2	0.4	0.4	429
57	0.529	0.102	0.369	401	305	0.2	0.369	0.431	431
58	0.529	0.071	0.4	405	306	0.2	0.329	0.471	437
59	0.529	0.031	0.431	411	307	0.2	0.302	0.498	435
60	0.529	0	0.471	415	308	0.2	0.271	0.529	442
61	0.569	0.431	0	417	309	0.2	0.231	0.569	432
62	0.569	0.4	0.031	412	310	0.2	0.2	0.6	424
63	0.569	0.369	0.071	413	311	0.2	0.169	0.631	424
64	0.569	0.329	0.102	411	312	0.2	0.129	0.671	422
65	0.569	0.302	0.129	411	313	0.2	0.102	0.702	422
66	0.569	0.271	0.169	406	314	0.2	0.071	0.729	424

67	0.569	0.231	0.2	410	315	0.2	0.031	0.769	427
68	0.569	0.2	0.231	401	316	0.2	0	0.8	435
69	0.569	0.169	0.271	398	317	0.231	0.769	0	432
70	0.569	0.129	0.302	400	318	0.231	0.729	0.031	432
71	0.569	0.102	0.329	398	319	0.231	0.702	0.071	428
72	0.569	0.071	0.369	401	320	0.231	0.671	0.102	429
73	0.569	0.031	0.4	409	321	0.231	0.631	0.129	427
74	0.569	0	0.431	418	322	0.231	0.6	0.169	429
75	0.6	0.4	0	419	323	0.231	0.569	0.2	425
76	0.6	0.369	0.031	411	324	0.231	0.529	0.231	423
77	0.6	0.329	0.071	411	325	0.231	0.498	0.271	428
78	0.6	0.302	0.102	412	326	0.231	0.471	0.302	427
79	0.6	0.271	0.129	408	327	0.231	0.431	0.329	432
80	0.6	0.231	0.169	407	328	0.231	0.4	0.369	426
81	0.6	0.2	0.2	417	329	0.231	0.369	0.4	435
82	0.6	0.169	0.231	404	330	0.231	0.329	0.431	429
83	0.6	0.129	0.271	401	331	0.231	0.302	0.471	427
84	0.6	0.102	0.302	403	332	0.231	0.271	0.498	422
85	0.6	0.071	0.329	403	333	0.231	0.231	0.529	416
86	0.6	0.031	0.369	406	334	0.231	0.2	0.569	414
87	0.6	0	0.4	415	335	0.231	0.169	0.6	412
88	0.631	0.369	0	434	336	0.231	0.129	0.631	420
89	0.631	0.329	0.031	422	337	0.169	0.369	0.471	440
90	0.631	0.302	0.071	414	338	0.169	0.4	0.431	428
91	0.631	0.271	0.102	409	339	0.169	0.431	0.4	426
92	0.631	0.231	0.129	409	340	0.169	0.471	0.369	426
93	0.631	0.2	0.169	405	341	0.169	0.498	0.329	424
94	0.631	0.169	0.2	403	342	0.169	0.529	0.302	415
95	0.631	0.129	0.231	409	343	0.169	0.569	0.271	419
96	0.631	0.102	0.271	401	344	0.169	0.6	0.231	430
97	0.631	0.071	0.302	405	345	0.169	0.631	0.2	427
98	0.631	0.031	0.329	407	346	0.169	0.671	0.169	432
99	0.631	0	0.369	416	347	0.169	0.702	0.129	431
100	0.671	0.329	0	421	348	0.169	0.729	0.102	433
101	0.671	0.302	0.031	420	349	0.169	0.769	0.071	435
102	0.671	0.271	0.071	429	350	0.169	0.8	0.031	438
103	0.671	0.231	0.102	426	351	0.169	0.831	0	447
104	0.671	0.2	0.129	418	352	0.129	0	0.871	443
105	0.671	0.169	0.169	415	353	0.129	0.031	0.831	435
106	0.671	0.129	0.2	415	354	0.129	0.071	0.8	430
107	0.671	0.102	0.231	414	355	0.129	0.102	0.769	425
108	0.671	0.071	0.271	411	356	0.129	0.129	0.729	427
109	0.671	0.031	0.302	421	357	0.129	0.169	0.702	431
110	0.529	0.231	0.231	419	358	0.129	0.2	0.671	436

111	0.529	0.271	0.2	421	359	0.129	0.231	0.631	432
112	0.529	0.302	0.169	421	360	0.129	0.271	0.6	436
113	0.529	0.329	0.129	422	361	0.129	0.302	0.569	438
114	0.529	0.369	0.102	412	362	0.129	0.329	0.529	436
115	0.529	0.4	0.071	421	363	0.129	0.369	0.498	435
116	0.529	0.431	0.031	424	364	0.129	0.4	0.471	442
117	0.529	0.471	0	433	365	0.129	0.431	0.431	442
118	0.498	0	0.498	413	366	0.129	0.471	0.4	440
119	0.498	0.031	0.471	412	367	0.129	0.498	0.369	439
120	0.498	0.071	0.431	402	368	0.129	0.529	0.329	435
121	0.498	0.102	0.4	398	369	0.129	0.569	0.302	430
122	0.498	0.129	0.369	395	370	0.129	0.6	0.271	433
123	0.498	0.169	0.329	396	371	0.129	0.631	0.231	434
124	0.498	0.2	0.302	400	372	0.129	0.671	0.2	435
125	0.498	0.231	0.271	399	373	0.129	0.702	0.169	427
126	0.498	0.271	0.231	408	374	0.129	0.729	0.129	433
127	0.498	0.302	0.2	407	375	0.129	0.769	0.102	429
128	0.498	0.329	0.169	407	376	0.129	0.8	0.071	431
129	0.498	0.369	0.129	414	377	0.129	0.831	0.031	436
130	0.498	0.4	0.102	414	378	0.129	0.871	0	440
131	0.498	0.431	0.071	423	379	0.102	0	0.898	443
132	0.498	0.471	0.031	414	380	0.102	0.031	0.871	438
133	0.498	0.498	0	422	381	0.102	0.071	0.831	433
134	0.471	0	0.529	407	382	0.102	0.102	0.8	427
135	0.471	0.031	0.498	406	383	0.102	0.129	0.769	425
136	0.471	0.071	0.471	402	384	0.102	0.169	0.729	430
137	0.471	0.102	0.431	405	385	0.102	0.2	0.702	431
138	0.471	0.129	0.4	403	386	0.102	0.231	0.671	439
139	0.471	0.169	0.369	397	387	0.102	0.271	0.631	444
140	0.471	0.2	0.329	395	388	0.102	0.302	0.6	441
141	0.471	0.231	0.302	399	389	0.102	0.329	0.569	437
142	0.471	0.271	0.271	399	390	0.102	0.369	0.529	436
143	0.471	0.302	0.231	401	391	0.102	0.4	0.498	434
144	0.471	0.329	0.2	409	392	0.102	0.431	0.471	439
145	0.471	0.369	0.169	413	393	0.031	0.4	0.569	462
146	0.471	0.4	0.129	408	394	0.031	0.369	0.6	452
147	0.471	0.431	0.102	412	395	0.031	0.329	0.631	452
148	0.471	0.471	0.071	415	396	0.031	0.302	0.671	449
149	0.471	0.498	0.031	410	397	0.031	0.271	0.702	452
150	0.471	0.529	0	413	398	0.031	0.231	0.729	445
151	0.431	0	0.569	412	399	0.031	0.2	0.769	448
152	0.431	0.031	0.529	404	400	0.031	0.169	0.8	436
153	0.431	0.071	0.498	397	401	0.031	0.129	0.831	438
154	0.431	0.102	0.471	396	402	0.031	0.102	0.871	436

155	0.431	0.129	0.431	394	403	0.031	0.071	0.898	439
156	0.431	0.169	0.4	392	404	0.031	0.031	0.929	450
157	0.431	0.2	0.369	393	405	0.031	0	0.969	452
158	0.431	0.231	0.329	398	406	0.071	0.929	0	457
159	0.431	0.271	0.302	406	407	0.071	0.898	0.031	445
160	0.431	0.302	0.271	410	408	0.071	0.871	0.071	441
161	0.431	0.329	0.231	404	409	0.071	0.831	0.102	443
162	0.431	0.369	0.2	403	410	0.071	0.8	0.129	439
163	0.431	0.4	0.169	404	411	0.071	0.769	0.169	437
164	0.431	0.431	0.129	409	412	0.071	0.729	0.2	436
165	0.431	0.471	0.102	409	413	0.071	0.702	0.231	441
166	0.529	0.2	0.271	402	414	0.071	0.671	0.271	438
167	0.529	0.169	0.302	398	415	0.071	0.631	0.302	440
168	0.529	0.129	0.329	397	416	0.071	0.6	0.329	438
169	0.329	0.431	0.231	424	417	0.071	0.569	0.369	441
170	0.329	0.4	0.271	418	418	0.071	0.529	0.4	445
171	0.329	0.369	0.302	417	419	0.071	0.498	0.431	448
172	0.329	0.329	0.329	415	420	0.071	0.471	0.471	455
173	0.329	0.302	0.369	412	421	0.071	0.431	0.498	453
174	0.329	0.271	0.4	410	422	0.071	0.4	0.529	454
175	0.329	0.231	0.431	413	423	0.071	0.369	0.569	455
176	0.329	0.2	0.471	404	424	0.071	0.329	0.6	453
177	0.329	0.169	0.498	402	425	0.071	0.302	0.631	462
178	0.329	0.129	0.529	400	426	0.071	0.271	0.671	445
179	0.329	0.102	0.569	403	427	0.071	0.231	0.702	453
180	0.329	0.071	0.6	407	428	0.071	0.2	0.729	442
181	0.329	0.031	0.631	406	429	0.071	0.169	0.769	436
182	0.329	0	0.671	418	430	0.071	0.129	0.8	438
183	0.369	0.631	0	421	431	0.071	0.102	0.831	440
184	0.369	0.6	0.031	421	432	0.071	0.071	0.871	446
185	0.369	0.569	0.071	421	433	0.071	0.031	0.898	452
186	0.369	0.529	0.102	417	434	0.071	0	0.929	464
187	0.369	0.498	0.129	417	435	0.102	0.898	0	439
188	0.369	0.471	0.169	413	436	0.102	0.871	0.031	443
189	0.369	0.431	0.2	418	437	0.102	0.831	0.071	437
190	0.369	0.4	0.231	411	438	0.102	0.8	0.102	435
191	0.369	0.369	0.271	409	439	0.102	0.769	0.129	437
192	0.369	0.329	0.302	411	440	0.102	0.729	0.169	432
193	0.369	0.302	0.329	405	441	0.102	0.702	0.2	434
194	0.369	0.271	0.369	405	442	0.102	0.671	0.231	431
195	0.369	0.231	0.4	405	443	0.102	0.631	0.271	430
196	0.369	0.2	0.431	410	444	0.102	0.6	0.302	430
197	0.369	0.169	0.471	405	445	0.102	0.569	0.329	427
198	0.369	0.129	0.498	404	446	0.102	0.529	0.369	430

199	0.369	0.102	0.529	407	447	0.102	0.498	0.4	436
200	0.369	0.071	0.569	407	448	0.102	0.471	0.431	448
201	0.369	0.031	0.6	412	449	0.031	0.431	0.529	456
202	0.369	0	0.631	414	450	0.031	0.471	0.498	440
203	0.4	0.6	0	427	451	0.031	0.498	0.471	426
204	0.4	0.569	0.031	421	452	0.031	0.529	0.431	431
205	0.4	0.529	0.071	414	453	0.031	0.569	0.4	431
206	0.4	0.498	0.102	417	454	0.031	0.6	0.369	430
207	0.4	0.471	0.129	413	455	0.031	0.631	0.329	431
208	0.4	0.431	0.169	412	456	0.031	0.671	0.302	429
209	0.4	0.4	0.2	415	457	0.031	0.702	0.271	428
210	0.4	0.369	0.231	413	458	0.031	0.729	0.231	421
211	0.4	0.329	0.271	405	459	0.031	0.769	0.2	429
212	0.4	0.302	0.302	403	460	0.031	0.8	0.169	440
213	0.4	0.271	0.329	404	461	0.031	0.831	0.129	436
214	0.4	0.231	0.369	399	462	0.031	0.871	0.102	436
215	0.4	0.2	0.4	399	463	0.031	0.898	0.071	443
216	0.4	0.169	0.431	398	464	0.031	0.929	0.031	432
217	0.4	0.129	0.471	406	465	0.031	0.969	0	441
218	0.4	0.102	0.498	405	466	0	0	1	441
219	0.4	0.071	0.529	408	467	0	0.031	0.969	438
220	0.4	0.031	0.569	408	468	0	0.071	0.929	448
221	0.4	0	0.6	412	469	0	0.102	0.898	435
222	0.431	0.569	0	420	470	0	0.129	0.871	432
223	0.431	0.529	0.031	421	471	0	0.169	0.831	430
224	0.431	0.498	0.071	429	472	0	0.2	0.8	433
225	0.329	0.471	0.2	429	473	0	0.231	0.769	438
226	0.329	0.498	0.169	415	474	0	0.271	0.729	446
227	0.329	0.529	0.129	417	475	0	0.302	0.702	447
228	0.329	0.569	0.102	418	476	0	0.329	0.671	452
229	0.329	0.6	0.071	420	477	0	0.369	0.631	442
230	0.329	0.631	0.031	425	478	0	0.4	0.6	444
231	0.329	0.671	0	424	479	0	0.431	0.569	444
232	0.302	0	0.702	421	480	0	0.471	0.529	441
233	0.302	0.031	0.671	412	481	0	0.498	0.498	442
234	0.302	0.071	0.631	407	482	0	0.529	0.471	442
235	0.302	0.102	0.6	404	483	0	0.569	0.431	443
236	0.302	0.129	0.569	404	484	0	0.6	0.4	442
237	0.302	0.169	0.529	402	485	0	0.631	0.369	438
238	0.302	0.2	0.498	406	486	0	0.671	0.329	431
239	0.302	0.231	0.471	415	487	0	0.702	0.302	432
240	0.302	0.271	0.431	415	488	0	0.729	0.271	432
241	0.302	0.302	0.4	416	489	0	0.769	0.231	431
242	0.302	0.329	0.369	417	490	0	0.8	0.2	437

243	0.302	0.369	0.329	420	491	0	0.831	0.169	443
244	0.302	0.4	0.302	421	492	0	0.871	0.129	437
245	0.302	0.431	0.271	427	493	0	0.898	0.102	438
246	0.302	0.471	0.231	427	494	0	0.929	0.071	440
247	0.302	0.498	0.2	421	495	0	0.969	0.031	442
248	0.302	0.529	0.169	418	496	0	1	0	436

The transformed dataset with physical features

The original dataset was transformed into physical space, considering the atoms level features of valence electron number(VEN), relative atomic mass(RAM), atomic number(AN), non-bonded atomic radius(RA), covalent radius(RC), first ionization energies(FIE), electron affinity(EA), Pauling scale electronegativity(EP) and outermost d-orbital electron number(DE). The weighted average(\bar{X}) of the element content and variance(δ_X) were calculated and finally 18 physical features were constructed as Table S2.

Table S2. The transformed dataset with physical features with the shape of 496×18 .

\overline{VEN}	\overline{RAM}	\overline{AN}	\overline{RA}	\overline{RC}	\overline{FIE}	\overline{EA}	\overline{EP}	\overline{DE}	δ_{VEN}	δ_{RAM}	δ_{AN}	δ_{RA}	δ_{RC}	δ_{FIE}	δ_{EA}	δ_{EP}	δ_{DE}	OP
10	58. 693	28	1.9 7	1.1 7	737 .12 9	111 .53 7	1.9 1	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44 1
9.9 38	58. 604 71	27. 93 8	1.9 72 17	1.1 72 17	737 .91 44	108 .53 1	1.9 07 52	7. 9 3 8	0.1 201 56	0.2 436 49	0.1 201 56	0.0 001 47	0.0 001 47	19. 283 94	282 .45 05	0.0 001 92	0.1 201 56	42 6
9.9 69	58. 700 44	27. 96 9	1.9 70 93	1.1 70 31	737 .85 05	110 .05 94	1.9 09 07	7. 9 6 9	0.0 300 39	0.0 017 3	0.0 300 39	2.7 E- 05	3E- 06	16. 270 1	68. 244 31	2.7 E- 05	0.0 300 39	42 3
9.8 58	58. 490 79	27. 85 8	1.9 74 97	1.1 74 97	738 .92 79	104 .65 23	1.9 04 32	7. 8 5 8	0.2 638 36	0.5 35	0.2 638 36	0.0 003 23	0.0 003 23	42. 343 28	620 .19 88	0.0 004 22	0.2 638 36	42 0
9.8 17	58. 083 92	27. 65 5	1.9 55 37	1.1 61 95	732 .00 17	106 .04 96	1.8 89 4	7. 8 3 5	0.1 541 5	0.5 223 89	0.2 087 84	0.0 004 83	0.0 002 59	78. 196 2	342 .54 82	0.0 005 06	0.1 512 9	42 2
9.9 29	58. 710 04	27. 92 9	1.9 72 13	1.1 70 71	738 .78 14	108 .15 29	1.9 07 87	7. 9 2 9	0.0 659 59	0.0 037 99	0.0 659 59	5.9 4E- 05	6.6 E- 06	35. 725 54	149 .84 94	5.9 4E- 05	0.0 659 59	42 7
9.7 96	58. 402 5	27. 79 6	1.9 77 14	1.1 77 14	739 .71 34	101 .64 63	1.9 01 84	7. 7 9 6	0.3 663 84	0.7 429 45	0.3 663 84	0.0 004 49	0.0 004 49	58. 801 3	861 .25 82	0.0 005 86	0.3 663 84	42 0
9.8	58.	27.	1.9	1.1	739	103	1.9	7.	0.2	0.5	0.2	0.0	0.0	56.	668	0.0	0.2	42

27	498 23	82 7	75 9	75 28	.64 94	.17 47	03 39	8 2 7	850 71	397 39	850 71	003 41	003 23	017 66	.09 76	004 39	850 71	7
9.8 67	58. 621 75	27. 86 7	1.9 74 3	1.1 72 88	739 .56 68	105 .14 68	1.9 05 39	7. 8 6 7	0.1 773 11	0.2 504 58	0.1 773 11	0.0 001 97	0.0 001 51	52. 413 77	.411 .95 44	0.0 002 41	0.1 773 11	42 7
9.8 98	58. 717 48	27. 89 8	1.9 73 06	1.1 71 02	739 .50 28	106 .67 53	1.9 06 94	7. 8 9 8	0.0 915 96	0.0 052 76	0.0 915 96	8.2 4E- 05	9.1 6E- 06	49. 611 37	208 .09 3	8.2 4E- 05	0.0 915 96	43 8
9.7 42	58. 325 61	27. 74 2	1.9 79 03	1.1 79 03	740 .39 75	99. 028 13	1.8 99 68	7. 7 4 2	0.4 494 36	0.9 113 56	0.4 494 36	0.0 005 51	0.0 005 51	72. 130 38	105 6.4 88	0.0 007 19	0.4 494 36	42 1
9.8 05	58. 644 72	27. 87 7	1.9 85 95	1.1 82 13	743 .38 34	100 .61 48	1.9 08 55	7. 7 9 7	0.3 855 27	0.8 041 25	0.3 963 8	0.0 005 26	0.0 004 7	80. 192 55	900 .95	0.0 006 56	0.3 849 64	40 8
9.9 17	59. 270 84	28. 15 1	2.0 02 71	1.1 90 89	750 .16 3	102 .71 81	1.9 27 02	7. 8 9 1	0.3 266 21	1.1 322 14	0.4 424 23	0.0 010 31	0.0 005 6	166 .16	726 .56 39	0.0 010 78	0.3 206 01	42 5
9.8 76	58. 863 96	27. 94 8	1.9 83 11	1.1 77 87	743 .23 68	104 .11 54	1.9 12 1	7. 8 6 8	0.2 007 66	0.3 084 83	0.2 116 59	0.0 002 79	0.0 001 74	74. 009 22	461 .73 41	0.0 003 18	0.2 001 98	43 9
9.8 71	58. 723 96	27. 87 1	1.9 73 87	1.1 71 29	740 .13 12	105 .38 83	1.9 06 13	7. 8 7 1	0.1 123 59	0.0 064 72	0.1 123 59	0.0 001 01	1.1 2E- 05	60. 857 29	255 .26 36	0.0 001 01	0.1 123 59	44 7
9.6 62	58. 211 69	27. 66 2	1.9 81 83	1.1 81 83	741 .41 1	95. 149 41	1.8 96 48	7. 6 6 2	0.5 617 56	1.1 391 15	0.5 617 56	0.0 006 88	0.0 006 88	90. 156 72	132 0.5 19	0.0 008 99	0.5 617 56	43 2
9.6 21	57. 804 81	27. 45 9	1.9 62 23	1.1 68 81	734 .48 48	96. 546 71	1.8 81 56	7. 6 3 9	0.4 702 86	1.1 904 87	0.5 243 49	0.0 008 75	0.0 006 59	127 .63 35	108 6.7 52	0.0 010 15	0.4 674 9	42 2
9.7 65	58. 654 32	27. 83 7	1.9 87 15	1.1 82 53	744 .31 43	98. 708 27	1.9 07 35	7. 7 5 7	0.4 051 96	0.8 117 68	0.4 160 25	0.0 005 41	0.0 004 68	94. 886 34	945 .02 16	0.0 006 69	0.4 046 35	42 6
9.7 96	58. 750 04	27. 86 8	1.9 85 91	1.1 80 67	744 .25 03	100 .23 67	1.9 08 9	7. 7 8	0.3 282 3	0.6 053 07	0.3 390 78	0.0 004 38	0.0 003 45	92. 310 49	762 .05 83	0.0 005 28	0.3 276 68	42 7

							8											
9.7 19	58. 107 44	27. 55 7	1.9 58 31	1.1 62 93	734 .28 25	101 .37 85	1.8 86 46	7. 7 3 7	0.2 239 08	0.5 315 36	0.2 782 57	0.0 005 45	0.0 002 63	119 .36 42	500 .82 72	0.0 005 65	0.2 210 8	43 3
9.8 31	58. 733 56	27. 83 1	1.9 75 07	1.1 71 69	741 .06 21	103 .48 18	1.9 04 93	7. 8 3 1	0.1 404 39	0.0 080 89	0.1 404 39	0.0 001 26	1.4 E- 05	76. 066 33	319 .05 73	0.0 001 26	0.1 404 39	45 3
9.6	58. 123 4	27. 6	1.9 84	1.1 84	742 .19 64	92. 143 4	1.8 94	7. 6	0.6 4	1.2 977 77	0.6 4	0.0 007 84	0.0 007 84	102 .71 42	150 4.4 47	0.0 010 24	0.6 4	44 7
9.6 31	58. 219 13	27. 63 1	1.9 82 76	1.1 82 14	742 .13 24	93. 671 82	1.8 95 55	7. 6 3 1	0.5 708 39	1.1 480 08	0.5 708 39	0.0 006 93	0.0 006 84	100 .24 83	134 0.3 35	0.0 009 01	0.5 708 39	42 1
9.6 71	58. 342 65	27. 67 1	1.9 81 16	1.1 79 74	742 .04 99	95. 643 98	1.8 97 55	7. 6 7 1	0.4 787 59	0.9 276 75	0.4 787 59	0.0 005 71	0.0 005 44	97. 054 39	112 1.6 74	0.0 007 34	0.4 787 59	42 1
9.7 34	58. 661 76	27. 80 6	1.9 88 08	1.1 82 84	745 .03 57	97. 230 68	1.9 06 42	7. 7 2 6	0.4 182 47	0.8 175 65	0.4 290 59	0.0 005 51	0.0 004 66	105 .08 67	974 .19 68	0.0 006 77	0.4 176 88	42 1
9.7 29	58. 521 75	27. 72 9	1.9 78 84	1.1 76 26	741 .93 01	98. 503 62	1.9 00 45	7. 7 2 9	0.3 395 59	0.5 539 93	0.3 395 59	0.0 003 86	0.0 003 22	92. 399 03	790 .79 87	0.0 004 79	0.3 395 59	42 4
9.7 69	58. 645 27	27. 76 9	1.9 77 24	1.1 73 86	741 .84 76	100 .47 58	1.9 02 45	7. 7 6 9	0.2 396 39	0.2 589 01	0.2 396 39	0.0 002 52	0.0 001 54	89. 171 73	553 .07 97	0.0 002 93	0.2 396 39	42 7
9.8	58. 741	27. 8	1.9 76	1.1 72	741 .78 36	102 .00 42	1.9 04	7. 8	0.1 6	0.0 092 16	0.1 6	0.0 001 44	0.0 000 16	86. 661 2	363 .49 71	0.0 001 44	0.1 6	43 8
9.5 38	58. 035 11	27. 53 8	1.9 86 17	1.1 86 17	742 .98 18	89. 137 39	1.8 91 52	7. 5 3 8	0.7 105 56	1.4 408 48	0.7 105 56	0.0 008 7	0.0 008 7	114 .03 78	167 0.3 03	0.0 011 37	0.7 105 56	43 1
9.5 69	58. 130 84	27. 56 9	1.9 84 93	1.1 84 31	742 .91 79	90. 665 82	1.8 93 07	7. 5 6 9	0.6 452 39	1.3 079 83	0.6 452 39	0.0 007 85	0.0 007 78	111 .67 24	151 5.3 8	0.0 010 21	0.6 452 39	41 9
9.6 81	58. 756 97	27. 84 3	2.0 01 69	1.1 93 07	749 .69 75	92. 769 1	1.9 11 54	7. 6 6	0.5 887 35	1.4 383 89	0.6 434 45	0.0 010 21	0.0 007 94	157 .16 52	136 3.6 3	0.0 011 96	0.5 859 25	42 1

								3										
9.6 4	58. 350 09	27. 64	1.9 82 09	1.1 80 05	742 .77 13	94. 166 4	1.8 96 62	7. 6 4	0.4 884	0.9 346 19	0.4 884	0.0 005 78	0.0 005 41	106 .22 41	114 2.9 52	0.0 007 38	0.4 884	42 2
9.6 67	58. 433 46	27. 66 7	1.9 81 01	1.1 78 43	742 .71 56	95. 497 61	1.8 97 97	7. 6 6 7	0.4 261 11	0.7 674 04	0.4 261 11	0.0 004 95	0.0 004 42	104 .14 09	994 .89 23	0.0 006 24	0.4 261 11	42 3
9.7 79	59. 059 59	27. 94 1	1.9 97 77	1.1 87 19	749 .49 52	97. 600 89	1.9 16 44	7. 7 6 1	0.3 648 19	0.8 397 37	0.4 198 14	0.0 007 2	0.0 004 34	149 .64 72	831 .09 58	0.0 007 87	0.3 619 77	43 0
9.7 38	58. 652 71	27. 73 8	1.9 78 17	1.1 74 17	742 .56 9	98. 998 19	1.9 01 52	7. 7 3 8	0.2 553 56	0.2 613 41	0.2 553 56	0.0 002 65	0.0 001 55	98. 633 27	588 .63 63	0.0 003 06	0.2 553 56	44 2
9.7 69	58. 748 44	27. 76 9	1.9 76 93	1.1 72 31	742 .50 51	100 .52 66	1.9 03 07	7. 7 6 9	0.1 776 39	0.0 102 32	0.1 776 39	0.0 001 6	1.7 8E- 05	96. 215 06	403 .57 04	0.0 001 6	0.1 776 39	45 9
9.4 58	57. 921 19	27. 45 8	1.9 88 97	1.1 88 97	743 .99 53	85. 258 67	1.8 88 32	7. 4 5 8	0.7 902 36	1.6 024 22	0.7 902 36	0.0 009 68	0.0 009 68	126 .82 57	185 7.6 06	0.0 012 64	0.7 902 36	42 7
9.4 17	57. 514 32	27. 25 5	1.9 69 37	1.1 75 95	737 .06 91	86. 655 98	1.8 73 4	7. 4 3 5	0.7 169 92	1.7 188 99	0.7 704 6	0.0 011 82	0.0 009 74	165 .87 47	166 7.7 89	0.0 014 13	0.7 142 62	41 6
9.5 29	58. 140 44	27. 52 9	1.9 86 13	1.1 84 71	743 .84 88	88. 759 26	1.8 91 87	7. 5 2 9	0.6 491 59	1.3 209 88	0.6 491 59	0.0 007 84	0.0 007 71	121 .69 31	152 3.0 35	0.0 010 15	0.6 491 59	41 4
9.5 6	58. 236 17	27. 56 89	1.9 84 85	1.1 82 85	743 .78 48	90. 287 68	1.8 93 42	7. 5 6	0.5 844 56	1.1 679 56	0.5 844 56	0.0 006 98	0.0 006 73	119 .43 87	136 9.2 68	0.0 008 99	0.5 844 71	41 6
9.4 83	57. 593 56	27. 24 9	1.9 57 29	1.1 65 11	733 .81 7	91. 429 49	1.8 70 98	7. 5 0 9	0.5 086 56	1.5 070 45	0.6 203 95	0.0 012 36	0.0 007 7	205 .04 74	115 4.7 73	0.0 013 37	0.5 029 13	41 6
9.6 27	58. 443 06	27. 62 7	1.9 82 21	1.1 78 83	743 .64 65	93. 591 05	1.8 96 77	7. 6 2 7	0.4 378 71	0.7 745 99	0.4 378 71	0.0 005 03	0.0 004 39	114 .53 82	102 0.9 72	0.0 006 3	0.4 378 71	42 0
9.6 58	58. 538 79	27. 65 8	1.9 80 97	1.1 76 97	743 .58 25	95. 119 47	1.8 98 32	7. 6 5	0.3 670 36	0.5 636 28	0.3 670 36	0.0 004 08	0.0 003 19	112 .25 79	852 .43 45	0.0 004 98	0.3 670 36	43 5

								8										
9.6 17	58. 131 92	27. 45 5	1.9 61 37	1.1 63 95	736 .65 63	96. 516 78	1.8 83 4	7. 6 3 5	0.2 759 31	0.5 398 72	0.3 299 82	0.0 005 91	0.0 002 65	151 .06 39	618 .80 35	0.0 006 07	0.2 731 36	42 8
9.7 29	58. 758 04	27. 72 9	1.9 78 13	1.1 72 71	743 .43 6	98. 620 06	1.9 01 87	7. 7 2 9	0.1 975 59	0.0 113 79	0.1 975 59	0.0 001 78	1.9 8E- 05	107 .00 44	448 .82 58	0.0 001 78	0.1 975 59	42 9
9.4 36	58. 067 68	27. 50 8	1.9 99 02	1.1 95 82	747 .72 93	82. 698 81	1.8 93 48	7. 4 2 8	0.8 460 56	1.7 664 7	0.8 566 96	0.0 010 98	0.0 010 57	144 .46 66	198 5.5 97	0.0 014 09	0.8 455 17	42 3
9.4 67	58. 163 4	27. 53 9	1.9 97 78	1.1 93 96	747 .66 53	84. 227 24	1.8 95 03	7. 4 5 9	0.7 894 07	1.6 718 76	0.8 000 65	0.0 010 25	0.0 009 83	142 .32 6	185 1.3 76	0.0 013 1	0.7 888 66	41 4
9.5 07	58. 286 92	27. 57 9	1.9 96 18	1.1 91 56	747 .58 27	86. 199 4	1.8 97 03	7. 4 9 9	0.7 134 83	1.5 228 46	0.7 241 64	0.0 009 26	0.0 008 78	139 .55 19	167 1.3 12	0.0 011 77	0.7 129 39	41 4
9.5 38	58. 382 65	27. 61 94	1.9 94 94	1.1 89 7	747 .51 88	87. 727 82	1.8 98 58	7. 5 3	0.6 524 5	1.3 864 43	0.6 631 48	0.0 008 45	0.0 007 88	137 .39 26	152 6.4 34	0.0 010 67	0.6 519 04	41 9
9.5 33	58. 242 65	27. 53 3	1.9 85 7	1.1 83 12	744 .41 32	89. 000 75	1.8 92 61	7. 5 3 3	0.5 869 11	1.1 753 9	0.5 869 11	0.0 006 98	0.0 006 69	125 .30 33	137 4.2 59	0.0 008 95	0.5 869 11	42 3
9.5 73	58. 366 17	27. 57 3	1.9 84 1	1.1 80 72	744 .33 06	90. 972 91	1.8 94 61	7. 5 7 3	0.5 026 71	0.9 492 48	0.5 026 71	0.0 005 85	0.0 005 34	122 .48 6	117 4.0 22	0.0 007 41	0.5 026 71	41 0
9.6 36	58. 685 28	27. 70 8	1.9 91 02	1.1 83 82	747 .31 65	92. 559 61	1.9 03 48	7. 6 2 8	0.4 469 14	0.8 351 66	0.4 576 69	0.0 005 71	0.0 004 59	130 .51 29	103 7.8 22	0.0 006 91	0.4 463 62	41 5
9.6 67	58. 781	27. 73 9	1.9 89 78	1.1 81 96	747 .25 25	94. 088 04	1.9 05 03	7. 6 5 9	0.3 779 15	0.6 228 02	0.3 886 87	0.0 004 78	0.0 003 4	128 .31 97	873 .57 91	0.0 005 62	0.3 773 6	41 3
9.7 07	58. 904 52	27. 77 9	1.9 88 18	1.1 79 56	747 .16 99	96. 060 2	1.9 07 03	7. 6 9 9	0.2 860 54	0.3 218 1	0.2 968 5	0.0 003 53	0.0 001 77	125 .47 78	654 .77 66	0.0 003 88	0.2 854 97	41 8
9.7 38	59. 000	27. 81	1.9 86	1.1 77	747 .10	97. 588	1.9 08	7. 7	0.2 126	0.0 676	0.2 234	0.0 002	4.3 2E-	123 .26	479 .87	0.0 002	0.2 121	41 6

	25		94	7	6	62	58	3	71	37	84	53	05	59	56	48	12	
9.3 42	57. 756 01	27. 34 2	1.9 93 03	1.1 93 03	745 .46 49	79. 634 53	1.8 83 68	7. 3 4 2	0.8 830 36	1.7 905 99	0.8 830 36	0.0 010 82	0.0 010 82	141 .71 92	207 5.7 51	0.0 014 13	0.8 830 36	41 5
9.1 6	57. 666 57	27. 16 89	1.9 98 85	1.1 96 85	748 .85 22	70. 894 08	1.8 77 42	7. 1 6	0.8 724 1	1.9 453 1	0.8 724 1	0.0 010 65	0.0 010 97	154 .69 77	204 9.5 13	0.0 013 92	0.8 724 1	40 1
9.1 29	57. 570 84	27. 12 9	2.0 00 13	1.1 98 71	748 .91 62	69. 365 66	1.8 75 87	7. 1 2 9	0.9 123 59	1.9 892 88	0.9 123 59	0.0 011 16	0.0 011 43	156 .30 37	214 3.9 97	0.0 014 59	0.9 123 59	40 5
9.0 17	56. 944 72	26. 85 5	1.9 83 37	1.1 89 95	742 .13 65	67. 262 38	1.8 57 4	7. 0 3 5	0.9 569 54	2.2 606 8	1.0 092 56	0.0 014 85	0.0 012 93	201 .73 39	223 4.0 35	0.0 018 03	0.9 543 54	41 1
9.0 58	57. 351 59	27. 05 8	2.0 02 97	1.2 02 97	749 .06 27	65. 865 07	1.8 72 32	7. 0 5 8	0.9 966 36	2.0 209 55	0.9 966 36	0.0 012 21	0.0 012 21	159 .95 1	234 2.7 91	0.0 015 95	0.9 966 36	41 5
9.5 69	58. 796 44	27. 56 9	1.9 82 93	1.1 74 31	747 .15 97	90. 993 82	1.8 97 07	7. 5 6 9	0.2 452 39	0.0 141 26	0.2 452 39	0.0 002 21	2.4 5E- 05	132 .82 94	557 .14 79	0.0 002 21	0.2 452 39	41 7
9.5 38	58. 700 71	27. 53 8	1.9 84 17	1.1 76 17	747 .22 36	89. 465 39	1.8 95 52	7. 5 3 8	0.3 105 56	0.2 744 25	0.3 105 56	0.0 003 11	0.0 001 54	134 .65 2	713 .07 35	0.0 003 49	0.3 105 56	41 2
9.5 79	59. 107 59	27. 74 1	2.0 03 77	1.1 89 19	754 .14 98	88. 068 09	1.9 10 44	7. 5 6 1	0.4 015 74	0.8 648 08	0.4 559 87	0.0 007 47	0.0 004 24	184 .17 85	912 .96 31	0.0 008 01	0.3 987 97	41 3
9.4 67	58. 481 46	27. 46 7	1.9 87 01	1.1 80 43	747 .37 02	85. 964 81	1.8 91 97	7. 4 6 7	0.4 529 11	0.8 015 36	0.4 529 11	0.0 005 07	0.0 004 24	138 .79 54	105 2.5 89	0.0 006 24	0.4 529 11	41 1
9.4 4	58. 398 09	27. 44 09	1.9 88 09	1.1 82 05	747 .42 59	84. 633 6	1.8 90 62	7. 4 4	0.5 044 55	0.9 767 55	0.5 044 55	0.0 005 77	0.0 005 17	140 .35 98	117 5.2 68	0.0 007 22	0.5 044 39	41 1
9.4 81	58. 804 97	27. 64 3	2.0 07 69	1.1 95 07	754 .35 21	83. 236 3	1.9 05 54	7. 4 6 3	0.5 866 43	1.4 922 51	0.6 407 7	0.0 010 01	0.0 007 6	189 .83 05	135 4.2 05	0.0 011 52	0.5 838 98	40 6
9.3 69	58. 178 84	27. 36 9	1.9 90 93	1.1 86 31	747 .57 25	81. 133 02	1.8 87 07	7. 3 6	0.6 328 39	1.3 711 66	0.6 328 39	0.0 007 5	0.0 007 37	144 .44 39	148 0.9 55	0.0 009 62	0.6 328 39	41 0

							9											
9.3 38	58. 083 11	27. 33 8	1.9 92 17	1.1 88 17	747 .63 64	79. 604 59	1.8 85 52	7. 3 3 8	0.6 857 56	1.5 132 22	0.6 857 56	0.0 008 2	0.0 008 22	146 .21 36	160 6.7 38	0.0 010 59	0.6 857 56	40 1
9.3 79	58. 489 99	27. 54 1	2.0 11 77	1.2 01 19	754 .56 26	78. 207 29	1.9 00 44	7. 3 6 1	0.7 590 5	1.9 525 25	0.8 128 79	0.0 012 32	0.0 010 38	195 .62 71	176 4.3 14	0.0 014 67	0.7 563 38	39 8
9.2 67	57. 863 86	27. 26 7	1.9 95 01	1.1 92 43	747 .78 3	76. 104 01	1.8 81 97	7. 2 6 7	0.7 997 11	1.7 695 17	0.7 997 11	0.0 009 7	0.0 009 9	150 .23 61	187 7.2 16	0.0 012 63	0.7 997 11	40 0
9.2 4	57. 780 49	27. 24 09	1.9 96 09	1.1 94 05	747 .83 87	74. 772 8	1.8 80 62	7. 2 4	0.8 404 5	1.8 417 5	0.8 404 5	0.0 010 23	0.0 010 44	151 .75 45	197 3.6 42	0.0 013 34	0.8 404 34	39 8
9.2 81	58. 187 37	27. 44 3	2.0 15 69	1.2 07 07	754 .76 49	73. 375 5	1.8 95 54	7. 2 6 3	0.9 052 72	2.2 095 31	0.9 588 15	0.0 014 23	0.0 012 34	201 .11 36	211 1.1 23	0.0 017 21	0.9 025 92	40 1
9.1 69	57. 561 24	27. 16 9	1.9 98 93	1.1 98 31	747 .98 53	71. 272 22	1.8 77 07	7. 1 6 9	0.9 404 39	1.9 653 47	0.9 404 39	0.0 011 51	0.0 011 62	155 .71 76	221 0.2 92	0.0 015 04	0.9 404 39	40 9
9.1 38	57. 465 51	27. 13 8	2.0 00 17	1.2 00 17	748 .04 92	69. 743 79	1.8 75 52	7. 1 3 8	0.9 809 56	1.9 891 59	0.9 809 56	0.0 012 02	0.0 012 02	157 .43 45	230 5.9 32	0.0 015 7	0.9 809 56	41 8
9.6	58. 789	27. 6 82	1.9 82	1.1 74	746 .43 82	92. 471 4	1.8 98	7. 6	0.2 4	0.0 138 24	0.2 4	0.0 002 16	0.0 000 24	129 .99 18	545 .24 57	0.0 002 16	0.2 4	41 9
9.5 69	58. 693 27	27. 56 9	1.9 83 24	1.1 75 86	746 .50 22	90. 942 98	1.8 96 45	7. 5 6 9	0.3 072 39	0.2 726 99	0.3 072 39	0.0 003 09	0.0 001 54	131 .90 67	705 .68 8	0.0 003 47	0.3 072 39	41 1
9.5 29	58. 569 75	27. 52 9	1.9 84 84	1.1 78 26	746 .58 47	88. 970 82	1.8 94 45	7. 5 2 9	0.3 911 59	0.5 796 49	0.3 911 59	0.0 004 24	0.0 003 13	134 .36 54	905 .80 66	0.0 005 09	0.3 911 59	41 1
9.5 34	58. 709 76	27. 60 6	1.9 94 08	1.1 84 84	749 .69 03	87. 697 88	1.9 00 42	7. 5 2 6	0.4 564 33	0.8 523 16	0.4 671 29	0.0 005 74	0.0 004 5	145 .97 19	105 7.8 84	0.0 006 87	0.4 558 87	41 2
9.4 71	58. 390 65	27. 47 1	1.9 87 16	1.1 81 74	746 .70 45	86. 111 18	1.8 91 55	7. 4 7	0.5 071 59	0.9 705 25	0.5 071 59	0.0 005 82	0.0 005 21	137 .90 64	118 2.1 61	0.0 007 29	0.5 071 59	40 8

								1										
9.4 31	58. 267 13	27. 43 1	1.9 88 76	1.1 84 14	746 .78 7	84. 139 02	1.8 89 55	7. 4 3 1	0.5 832 39	1.2 027 15	0.5 832 39	0.0 006 84	0.0 006 51	140 .33 17	136 3.2 22	0.0 008 71	0.5 832 39	40 7
9.4	58. 171 4	27. 4	1.9 9	1.1 86	746 .85 1	82. 610 6	1.8 88	7. 4	0.6 4	1.3 616 74	0.6 4	0.0 007 6	0.0 007 44	142 .20 19	149 8.1 93	0.0 009 76	0.6 4	41 7
9.3 69	58. 075 67	27. 36 9	1.9 91 24	1.1 87 86	746 .91 5	81. 082 18	1.8 86 45	7. 3 6 9	0.6 948 39	1.5 023 06	0.6 948 39	0.0 008 33	0.0 008 3	144 .06 4	162 8.4 93	0.0 010 76	0.6 948 39	40 4
9.3 29	57. 952 15	27. 32 9	1.9 92 84	1.1 90 26	746 .99 75	79. 110 02	1.8 84 45	7. 3 2 9	0.7 627 59	1.6 566 84	0.7 627 59	0.0 009 22	0.0 009 3	146 .45 46	178 9.7 17	0.0 011 98	0.7 627 59	40 1
9.3 34	58. 092 16	27. 40 6	2.0 02 08	1.1 96 84	750 .10 31	77. 837 08	1.8 90 42	7. 3 2 6	0.8 149 38	1.8 137 36	0.8 255 19	0.0 010 52	0.0 010 24	157 .97 35	191 0.1 61	0.0 013 44	0.8 144 05	40 3
9.2 71	57. 773 05	27. 27 1	1.9 95 16	1.1 93 74	747 .11 73	76. 250 38	1.8 81 55	7. 2 7 1	0.8 555 59	1.8 263 31	0.8 555 59	0.0 010 43	0.0 010 56	149 .89 67	200 9.6 75	0.0 013 6	0.8 555 59	40 3
9.2 31	57. 649 53	27. 23 1	1.9 96 76	1.1 96 14	747 .19 98	74. 278 22	1.8 79 55	7. 2 3 1	0.9 156 39	1.9 059 49	0.9 156 39	0.0 011 2	0.0 011 28	152 .25 38	215 1.8 42	0.0 014 62	0.9 156 39	40 6
9.2	57. 553 8	27. 2 98	1.9 98	1.1 98	747 .26 38	72. 749 8	1.8 78	7. 2	0.9 6	1.9 466 65	0.9 6	0.0 011 76	0.0 011 76	154 .07 13	225 6.6 7	0.0 015 36	0.9 6	41 5
9.6 31	58. 781 56	27. 63 1	1.9 81 07	1.1 73 69	745 .71 67	93. 948 98	1.8 98 93	7. 6 3 1	0.2 328 39	0.0 134 12	0.2 328 39	0.0 002 1	2.3 3E- 05	126 .11 32	528 .97 69	0.0 002 1	0.2 328 39	43 4
9.5 19	58. 155 44	27. 35 7	1.9 64 31	1.1 64 93	738 .93 71	91. 845 7	1.8 80 46	7. 5 3 7	0.3 061 37	0.5 467 41	0.3 599 02	0.0 006 17	0.0 002 66	170 .80 88	687 .22 41	0.0 006 3	0.3 033 74	42 2
9.5 96	58. 798 04	27. 66 8	1.9 91 91	1.1 82 67	748 .90 49	90. 703 89	1.9 02 9	7. 5 8 8	0.3 911 17	0.6 316 16	0.4 018 49	0.0 004 87	0.0 003 37	140 .47 84	902 .82 75	0.0 005 68	0.3 905 67	41 4
9.5 65	58. 702 32	27. 63 7	1.9 93 15	1.1 84 53	748 .96 89	89. 175 47	1.9 01 35	7. 5 5	0.4 557 32	0.8 472 3	0.4 664 46	0.0 005 75	0.0 004 53	142 .46 09	105 6.7 67	0.0 006 9	0.4 551 84	40 9

								7										
9.4 21	57. 852 81	27. 25 9	1.9 68 23	1.1 70 81	739 .13 94	87. 013 91	1.8 75 56	7. 4 3 9	0.5 129 62	1.2 350 05	0.5 664 41	0.0 009	0.0 006 37	177 .17 81	118 0.1 99	0.0 010 21	0.5 102 31	40 9
9.4 62	58. 259 69	27. 46 2	1.9 87 83	1.1 83 83	746 .06 56	85. 616 61	1.8 90 48	7. 4 6 2	0.5 865 56	1.1 945 37	0.5 865 56	0.0 006 9	0.0 006 57	136 .95 64	137 1.5 77	0.0 008 81	0.5 865 56	40 5
9.4 31	58. 163 96	27. 43 1	1.9 89 07	1.1 85 69	746 .12 95	84. 088 18	1.8 88 93	7. 4 3 1	0.6 452 39	1.3 520 72	0.6 452 39	0.0 007 68	0.0 007 51	138 .91 89	151 1.0 65	0.0 009 88	0.6 452 39	40 3
9.3 19	57. 537 84	27. 15 7	1.9 72 31	1.1 76 93	739 .34 99	81. 984 9	1.8 70 46	7. 3 3 7	0.7 076 45	1.7 550 81	0.7 608 27	0.0 011 61	0.0 009 5	183 .71 97	164 3.2 59	0.0 013 76	0.7 049 47	40 9
9.3 96	58. 180 44	27. 46 8	1.9 99 91	1.1 94 67	749 .31 77	80. 843 09	1.8 92 9	7. 3 8 8	0.7 743 23	1.7 016 54	0.7 849 4	0.0 01	0.0 009 63	153 .12 59	181 4.1 51	0.0 012 74	0.7 737 86	40 1
9.3 65	58. 084 72	27. 43 7	2.0 01 15	1.1 96 53	749 .38 17	79. 314 67	1.8 91 35	7. 3 5 7	0.8 265 88	1.7 994 98	0.8 371 87	0.0 010 68	0.0 010 34	155 .05 58	193 8.0 68	0.0 013 65	0.8 260 53	40 5
9.2 21	57. 235 21	27. 05 9	1.9 76 23	1.1 82 81	739 .55 22	77. 153 11	1.8 65 56	7. 2 3 9	0.8 749 17	2.0 661 8	0.9 278 14	0.0 013 8	0.0 011 8	189 .92 05	204 0.0 86	0.0 016 69	0.8 722 51	40 7
9.2 62	57. 642 09	27. 26 2	1.9 95 83	1.1 95 83	746 .47 84	75. 755 81	1.8 80 48	7. 2 6 2	0.9 313 56	1.8 885 81	0.9 313 56	0.0 011 41	0.0 011 41	149 .47 42	218 9.3 37	0.0 014 9	0.9 313 56	41 6
9.6 71	58. 771 96	27. 67 1	1.9 79 87	1.1 73 29	744 .78 58	95. 855 54	1.9 00 13	7. 6 7 1	0.2 207 59	0.0 127 16	0.2 207 59	0.0 001 99	2.2 1E- 05	119 .57 03	501 .53 29	0.0 001 99	0.2 207 59	42 1
9.6 76	58. 911 96	27. 74 8	1.9 89 11	1.1 79 87	747 .89 14	94. 582 61	1.9 06 1	7. 6 6 8	0.2 955 24	0.3 238 99	0.3 063 02	0.0 003 61	0.0 001 77	131 .57 4	676 .15 76	0.0 003 95	0.2 949 69	42 0
9.7 17	59. 318 84	27. 95 1	2.0 08 71	1.1 92 89	754 .81 76	93. 185 31	1.9 21 02	7. 6 9 1	0.4 023 72	1.1 599 57	0.5 169 58	0.0 010 96	0.0 005 54	222 .55 13	897 .64 6	0.0 011 26	0.3 964 88	42 9
9.6	58.	27.	1.9	1.1	748	91.	1.9	7.	0.4	0.8	0.4	0.0	0.0	136	104	0.0	0.4	42

05	692 72	67 7	91 95	84 13	.03 8	082 03	02 55	5 9 7	519 99	405 05	627 36	005 74	004 56	.39 86	8.9	006 92	514 49	6
9.5 42	58. 373 61	27. 54 2	1.9 85 03	1.1 81 03	745 .05 21	89. 495 33	1.8 93 68	7. 5 4 2	0.5 062 36	0.9 558 41	0.5 062 36	0.0 005 86	0.0 005 3	128 .36 47	118 1.4 96	0.0 007 39	0.5 062 36	41 8
9.5 83	58. 780 49	27. 74 5	2.0 04 63	1.1 94 05	751 .97 83	88. 098 03	1.9 08 6	7. 5 6 5	0.5 976 16	1.4 653 52	0.6 520 4	0.0 010 2	0.0 007 78	178 .53 66	138 1.5 17	0.0 011 84	0.5 948 38	41 5
9.4 71	58. 154 36	27. 47 1	1.9 87 87	1.1 85 29	745 .19 86	85. 994 74	1.8 90 13	7. 4 7 1	0.6 491 59	1.3 395 18	0.6 491 59	0.0 007 77	0.0 007 59	133 .14 46	152 1.2 21	0.0 010 01	0.6 491 59	41 5
9.4 76	58. 294 36	27. 54 8	1.9 97 11	1.1 91 87	748 .30 42	84. 721 81	1.8 96 1	7. 4 6 8	0.7 106 02	1.5 340 88	0.7 212 65	0.0 009 19	0.0 008 7	145 .05 49	166 3.6 69	0.0 011 65	0.7 100 6	41 4
9.5 17	58. 701 24	27. 75 1	2.0 16 71	1.2 04 89	755 .23 04	83. 324 51	1.9 11 02	7. 4 9 1	0.7 991 64	2.2 147 08	0.9 125 33	0.0 016 31	0.0 011 95	235 .94 69	184 2.0 46	0.0 018 48	0.7 934 15	41 1
9.4 05	58. 075 12	27. 47 7	1.9 99 95	1.1 96 13	748 .45 08	81. 221 23	1.8 92 55	7. 3 9 7	0.8 387 91	1.7 809 62	0.8 494 13	0.0 010 86	0.0 010 47	149 .75 9	196 7.6 51	0.0 013 91	0.8 382 53	42 1
9.2 17	57. 562 32	27. 05 5	1.9 75 37	1.1 77 95	741 .72 37	77. 123 18	1.8 67 4	7. 2 3 5	0.6 773 33	1.7 915 55	0.7 302 18	0.0 011 2	0.0 009 24	191 .14 44	157 0.9 65	0.0 013 2	0.6 746 68	41 9
9.3 29	58. 188 44	27. 32 9	1.9 92 13	1.1 86 71	748 .50 34	79. 226 46	1.8 85 87	7. 3 2 9	0.6 207 59	1.3 832 5	0.6 207 59	0.0 007 34	0.0 007 28	145 .79 85	145 2.2 61	0.0 009 42	0.6 207 59	42 1
9.3 6	58. 284 17	27. 36 89	1.9 90 85	1.1 84 85	748 .43 94	80. 754 88	1.8 87 42	7. 3 6	0.5 684 28	1.2 210 28	0.5 684 28	0.0 006 64	0.0 006 38	144 .13 97	132 7.6 34	0.0 008 44	0.5 684 44	42 1
9.2 83	57. 641 56	27. 04 9	1.9 63 29	1.1 67 11	738 .47 16	81. 896 69	1.8 64 98	7. 3 0 9	0.5 106 48	1.5 499 01	0.6 211 7	0.0 012 26	0.0 007 44	233 .45 27	115 6.3 88	0.0 013 04	0.5 050 4	42 2
9.4 27	58. 491 06	27. 42 7	1.9 88 21	1.1 80 83	748 .30 11	84. 058 25	1.8 90 77	7. 4 2 7	0.4 486 71	0.8 078 09	0.4 486 71	0.0 005 19	0.0 004 19	140 .52 66	104 2.3 18	0.0 006 15	0.4 486 71	41 2

9.4 58	58. 586 79	27. 45 8	1.9 86 97	1.1 78 97	748 .23 71	85. 586 67	1.8 92 32	7. 4 5 8	0.3 902 36	0.5 876 48	0.3 902 36	0.0 004 2	0.0 003 07	138 .84 19	902 .92 15	0.0 005 02	0.3 902 36	42 1
9.4 17	58. 179 92	27. 25 5	1.9 67 37	1.1 65 95	741 .31 09	86. 983 98	1.8 77 4	7. 4 3 5	0.3 169 92	0.5 527 05	0.3 704 6	0.0 006 26	0.0 002 64	180 .21 09	711 .67 45	0.0 006 35	0.3 142 62	42 4
9.5 29	58. 806 04	27. 52 9	1.9 84 13	1.1 74 71	748 .09 06	89. 087 26	1.8 95 87	7. 5 2 9	0.2 491 59	0.0 143 52	0.2 491 59	0.0 002 24	2.4 9E- 05	134 .95 26	566 .05 36	0.0 002 24	0.2 491 59	43 3
8.9 64	57. 039 92	26. 89 2	1.9 96 98	1.2 00 18	746 .79 83	62. 800 79	1.8 62 52	6. 9 7 2	0.9 972 91	2.0 719 31	1.0 076 17	0.0 012 84	0.0 012 43	168 .80 81	234 1.3 59	0.0 016 49	0.9 967 81	41 3
9.0 27	57. 359 03	27. 02 7	2.0 03 9	1.2 03 28	749 .78 42	64. 387 49	1.8 71 39	7. 0 2 7	0.9 682 71	2.0 426 45	0.9 682 71	0.0 011 87	0.0 012 03	159 .00 16	227 6.0 67	0.0 015 52	0.9 682 71	41 2
9.0 67	57. 482 55	27. 06 7	2.0 02 3	1.2 00 88	749 .70 16	66. 359 65	1.8 73 39	7. 0 6 7	0.9 245 11	2.0 347 91	0.9 245 11	0.0 011 33	0.0 011 65	157 .07 12	217 2.9 12	0.0 014 82	0.9 245 11	40 2
9.0 98	57. 578 28	27. 09 8	2.0 01 06	1.1 99 02	749 .63 76	67. 888 07	1.8 74 94	7. 0 9 8	0.8 883 96	2.0 077 16	0.8 883 96	0.0 010 87	0.0 011 28	155 .56 57	208 7.6 18	0.0 014 23	0.8 883 96	39 8
9.0 93	57. 438 28	27. 02 1	1.9 91 82	1.1 92 44	746 .53 21	69. 161 	1.8 68 97	7. 1 0 1	0.8 516 2	2.0 089 46	0.8 620 21	0.0 011 02	0.0 011 05	162 .53 39	199 7.6 04	0.0 014 14	0.8 511 02	39 5
9.1 33	57. 561 8	27. 06 1	1.9 90 22	1.1 90 04	746 .44 95	71. 133 16	1.8 70 97	7. 1 4 1	0.7 996 64	1.9 246 97	0.8 100 88	0.0 010 35	0.0 010 38	160 .55 96	187 4.5 15	0.0 013 25	0.7 991 43	39 6
9.1 96	57. 880 9	27. 19 6	1.9 97 14	1.1 93 14	749 .43 54	72. 719 86	1.8 79 84	7. 1 9 6	0.7 615 84	1.8 015 73	0.7 615 84	0.0 009 23	0.0 009 64	150 .75 27	178 7.2 45	0.0 012 03	0.7 615 84	40 0
9.2 27	57. 976 63	27. 22 7	1.9 95 9	1.1 91 28	749 .37 14	74. 248 29	1.8 81 39	7. 2 2 7	0.7 174 71	1.6 982 32	0.7 174 71	0.0 008 65	0.0 008 98	149 .21 31	168 2.5 08	0.0 011 24	0.7 174 71	39 9
9.2 67	58. 100	27. 26	1.9 94	1.1 88	749 .28	76. 220	1.8 83	7. 2	0.6 577	1.5 378	0.6 577	0.0 007	0.0 008	147 .21	154 0.4	0.0 010	0.6 577	40 8

	15	7	3	88	88	45	39	6 7	11	06	11	85	03	45	6	14	11	
9.2 98	58. 195 88	27. 29 8	1.9 93 06	1.1 87 02	749 .22 48	77. 748 87	1.8 84 94	7. 2 9 8	0.6 091 96	1.3 924 88	0.6 091 96	0.0 007 2	0.0 007 21	145 .65 62	142 5.0 22	0.0 009 24	0.6 091 96	40 7
9.2 93	58. 055 88	27. 22 1	1.9 83 82	1.1 80 44	746 .11 93	79. 021 8	1.8 78 97	7. 3 0 1	0.5 597 12	1.2 813 34	0.5 702 28	0.0 007 15	0.0 006 54	152 .52 52	130 4.0 59	0.0 008 85	0.5 591 81	40 7
9.3 33	58. 179 4	27. 26 1	1.9 82 22	1.1 78 04	746 .03 67	80. 993 96	1.8 80 97	7. 3 4 1	0.4 916 91	1.0 439 02	0.5 022 31	0.0 006 22	0.0 005 29	150 .48 23	114 1.9 2	0.0 007 55	0.4 911 58	41 4
9.3 96	58. 498 5	27. 39 6	1.9 89 14	1.1 81 14	749 .02 26	82. 580 66	1.8 89 84	7. 3 9 6	0.4 431 84	0.8 125 44	0.4 431 84	0.0 004 93	0.0 004 16	140 .67 62	102 9.3 58	0.0 006 06	0.4 431 84	41 4
9.4 27	58. 594 23	27. 42 7	1.9 87 9	1.1 79 28	748 .95 86	84. 109 09	1.8 91 39	7. 4 2 7	0.3 866 71	0.5 909 59	0.3 866 71	0.0 004 15	0.0 003 05	139 .08 38	894 .47 83	0.0 004 96	0.3 866 71	42 3
9.4 67	58. 717 75	27. 46 7	1.9 86 3	1.1 76 88	748 .87 6	86. 081 25	1.8 93 39	7. 4 6 7	0.3 109 11	0.2 779 61	0.3 109 11	0.0 003 1	0.0 001 52	137 .01 71	713 .53 59	0.0 003 46	0.3 109 11	41 4
9.4 62	58. 577 75	27. 39 06	1.9 77 06	1.1 70 3	745 .77 04	87. 354 18	1.8 87 42	7. 4 7	0.2 504 38	0.0 694 65	0.2 610 52	0.0 002 87	4.6 9E- 05	143 .80 1	565 .81 49	0.0 002 81	0.2 498 96	42 2
8.9 42	57. 186 41	26. 94 2	2.0 07 03	1.2 07 03	750 .53 23	60. 240 93	1.8 67 68	6. 9 4 2	0.9 966 36	2.0 209 55	0.9 966 36	0.0 012 21	0.0 012 21	159 .95 1	234 2.7 91	0.0 015 95	0.9 966 36	40 7
8.9 73	57. 282 14	26. 97 3	2.0 05 79	1.2 05 17	750 .46 83	61. 769 35	1.8 69 23	6. 9 7 3	0.9 682 71	2.0 505 78	0.9 682 71	0.0 011 87	0.0 012 06	158 .55 18	227 6.2	0.0 015 53	0.9 682 71	40 6
9.1 17	58. 131 64	27. 35 1	2.0 30 71	1.2 18 89	760 .29 78	63. 930 91	1.8 95 02	7. 0 9 1	0.9 558 67	2.6 567 48	1.0 668 03	0.0 018 44	0.0 014 43	255 .04 44	221 5.0 84	0.0 021 13	0.9 503 89	40 2
9.0 76	57. 724 76	27. 14 8	2.0 11 11	1.2 05 87	753 .37 16	65. 328 21	1.8 80 1	7. 0 6 8	0.9 017 19	2.1 134 01	0.9 121 52	0.0 011 68	0.0 011 76	164 .94 89	211 6.3 9	0.0 015 03	0.9 012 02	40 5
9.0	57.	27.	2.0	1.1	750	66.	1.8	7.	0.8	2.0	0.8	0.0	0.0	154	203	0.0	0.8	40

71	584 76	07 1	01 87	99 29	.26 6	601 14	74 13	0 7 1	659 59	236 76	659 59	010 6	011 15	.07 48	4.9 56	013 89	659 59	3
9.1 83	58. 210 89	27. 34 5	2.0 18 63	1.2 08 05	757 .04 57	68. 704 43	1.8 92 6	7. 1 6 5	0.8 364 58	2.2 630 47	0.8 897 16	0.0 013 41	0.0 011 92	199 .57 81	194 9.4 63	0.0 016 15	0.8 338 1	39 7
9.1 42	57. 804 01	27. 14 2	1.9 99 03	1.1 95 03	750 .11 95	70. 101 73	1.8 77 68	7. 1 4 2	0.7 798 36	1.8 897 66	0.7 798 36	0.0 009 49	0.0 010 06	150 .78 01	183 1.0 09	0.0 012 41	0.7 798 36	39 5
9.2 05	58. 123 12	27. 27 7	2.0 05 95	1.1 98 13	753 .10 54	71. 688 43	1.8 86 55	7. 1 9 7	0.7 459 03	1.8 718 05	0.7 564 1	0.0 009 67	0.0 009 78	158 .98 03	174 7.3 29	0.0 012 35	0.7 453 78	39 9
9.3 17	58. 749 24	27. 55 1	2.0 22 71	1.2 06 89	759 .88 5	73. 791 71	1.9 05 02	7. 2 9 1	0.7 169 95	2.2 964 22	0.8 291 48	0.0 015 29	0.0 011 34	245 .77 8	164 8.1 84	0.0 017 07	0.7 113 82	39 9
9.2 76	58. 342 36	27. 34 8	2.0 03 11	1.1 93 87	752 .95 88	75. 189 01	1.8 90 1	7. 2 6 8	0.6 460 01	1.6 039 67	0.6 565 48	0.0 008 34	0.0 008 18	155 .63 5	150 9.8 21	0.0 010 52	0.6 454 71	40 1
9.2 71	58. 202 36	27. 27 1	1.9 93 87	1.1 87 29	749 .85 32	76. 461 94	1.8 84 13	7. 2 7 1	0.5 975 59	1.4 004 44	0.5 975 59	0.0 007 06	0.0 007 14	144 .68 41	139 7.7 4	0.0 009 07	0.5 975 59	40 9
9.3 83	58. 828 49	27. 54 5	2.0 10 63	1.1 96 05	756 .63 29	78. 565 23	1.9 02 6	7. 3 6 5	0.5 566 77	1.5 169 76	0.6 105 18	0.0 009 65	0.0 007 41	190 .16 1	128 3.8 37	0.0 011 05	0.5 539 64	41 3
9.3 42	58. 421 61	27. 34 2	1.9 91 03	1.1 83 03	749 .70 67	79. 962 53	1.8 87 68	7. 3 4 2	0.4 830 36	0.9 957 19	0.4 830 36	0.0 005 5	0.0 005 02	141 .26 85	112 4.7 56	0.0 006 87	0.4 830 36	40 8
9.4 05	58. 740 72	27. 47 7	1.9 97 95	1.1 86 13	752 .69 26	81. 549 23	1.8 96 55	7. 3 9 7	0.4 387 91	0.8 722 95	0.4 494 13	0.0 005 5	0.0 004 35	149 .44 74	101 5.8 28	0.0 006 55	0.4 382 53	41 2
9.5 17	59. 366 84	27. 75 1	2.0 14 71	1.1 94 89	759 .47 22	83. 652 51	1.9 15 02	7. 4 9 1	0.3 991 64	1.1 831 53	0.5 125 33	0.0 010 89	0.0 005 41	236 .17 53	889 .34 22	0.0 011 03	0.3 934 15	41 5
9.4 4	58. 724 23	27. 44 11	1.9 87 11	1.1 77 15	749 .50 44	84. 794 32	1.8 92 58	7. 4 4	0.3 084	0.2 791 54	0.3 084	0.0 003 07	0.0 001 51	136 .48 33	707 .70 04	0.0 003 43	0.3 084 0	41 0

9.4 71	58. 819 96	27. 47 1	1.9 85 87	1.1 75 29	749 .44 04	86. 322 74	1.8 94 13	7. 4 7 1	0.2 491 59	0.0 143 52	0.2 491 59	0.0 002 24	2.4 9E- 05	134 .95 26	566 .05 36	0.0 002 24	0.2 491 59	41 3
8.8 62	57. 072 49	26. 86 2	2.0 09 83	1.2 09 83	751 .54 58	56. 362 21	1.8 64 48	6. 8 6 2	0.9 809 56	1.9 891 59	0.9 809 56	0.0 012 02	0.0 012 02	157 .43 45	230 5.9 32	0.0 015 7	0.9 809 56	41 2
8.8 21	56. 665 61	26. 65 9	1.9 90 23	1.1 96 81	744 .61 96	57. 759 51	1.8 49 56	6. 8 3 9	0.9 566 69	2.2 871 44	1.0 083 98	0.0 014 9	0.0 013 05	200 .38 83	223 4.4 26	0.0 018 06	0.9 541 32	40 4
8.9 33	57. 291 74	26. 93 3	2.0 06 99	1.2 05 57	751 .39 92	59. 862 79	1.8 68 03	6. 9 3 3	0.9 245 11	2.0 798 79	0.9 245 11	0.0 011 36	0.0 011 82	154 .51 49	217 3.6 69	0.0 014 9	0.9 245 11	39 7
8.9 96	57. 610 84	27. 06 8	2.0 13 91	1.2 08 67	754 .38 51	61. 449 49	1.8 76 9	6. 9 8 8	0.9 016 96	2.1 517 08	0.9 120 82	0.0 011 71	0.0 011 91	162 .78 96	211 7.0 29	0.0 015 09	0.9 011 85	39 6
8.9 19	56. 968 24	26. 75 7	1.9 86 31	1.1 90 93	744 .41 73	62. 591 3	1.8 54 46	6. 9 3 7	0.8 685 02	2.3 238 98	0.9 205 18	0.0 013 81	0.0 012 42	196 .25 59	202 6.6 98	0.0 016 72	0.8 659 33	39 4
9.0 31	57. 594 36	27. 03 1	2.0 03 07	1.1 99 69	751 .19 69	64. 694 58	1.8 72 93	7. 0 3 1	0.8 300 39	2.0 471 66	0.8 300 39	0.0 010 18	0.0 010 95	150 .41 45	195 0.8 49	0.0 013 38	0.8 300 39	39 2
9.0 62	57. 690 09	27. 06 2	2.0 01 83	1.1 97 83	751 .13 3	66. 223 01	1.8 74 48	7. 0 6 2	0.7 961 56	1.9 986 85	0.7 961 56	0.0 009 75	0.0 010 54	149 .10 04	187 0.6 44	0.0 012 8	0.7 961 56	39 3
9.0 21	57. 283 21	26. 85 9	1.9 82 23	1.1 84 81	744 .20 68	67. 620 31	1.8 59 56	7. 0 3 9	0.7 561 53	2.1 658 72	0.8 084 66	0.0 012 35	0.0 011 02	191 .86 72	176 0.4 54	0.0 014 81	0.7 535 51	39 8
9.1 65	58. 132 72	27. 23 7	2.0 07 15	1.1 98 53	754 .03 63	69. 781 87	1.8 85 35	7. 1 5 7	0.7 177 64	1.8 894 23	0.7 282 48	0.0 009 35	0.0 009 63	155 .64 57	168 1.5 42	0.0 011 95	0.7 172 42	40 6
9.1 96	58. 228 44	27. 26 8	2.0 05 91	1.1 96 67	753 .97 23	71. 310 29	1.8 86 9	7. 1 8 8	0.6 778 5	1.7 824 26	0.6 883 51	0.0 008 81	0.0 008 99	154 .30 9	158 6.6 48	0.0 011 22	0.6 773 25	41 0
9.1 19	57. 585	26. 95	1.9 78	1.1 78	744 .00	72. 452	1.8 64	7. 1	0.6 284	1.8 254	0.6 810	0.0 010	0.0 008	187 .56	145 6.5	0.0 012	0.6 258	40 4

	84	7	31	93	45	1	46	3 7	34	6	32	64	96	63	78	48		
9.2 31	58. 211 96	27. 23 1	1.9 95 07	1.1 87 69	750 .78 41	74. 555 38	1.8 82 93	7. 2 3 1	0.5 776 39	1.4 120 76	0.5 776 39	0.0 006 84	0.0 007 04	141 .79 24	135 1.2 34	0.0 008 79	0.5 776 39	40 3
9.2 62	58. 307 69	27. 26 2	1.9 93 83	1.1 85 83	750 .72 02	76. 083 81	1.8 84 48	7. 2 6 2	0.5 313 56	1.2 453 51	0.5 313 56	0.0 006 2	0.0 006 18	140 .42 54	124 0.8 86	0.0 007 9	0.5 313 56	40 4
9.2 21	57. 900 81	27. 05 9	1.9 74 23	1.1 72 81	743 .79 4	77. 481 11	1.8 69 56	7. 2 3 9	0.4 749 17	1.2 748 74	0.5 278 14	0.0 008 52	0.0 006 08	183 .00 22	109 0.2 62	0.0 009 54	0.4 722 51	40 9
9.3 65	58. 750 32	27. 43 7	1.9 99 15	1.1 86 53	753 .62 35	79. 642 67	1.8 95 35	7. 3 5 7	0.4 265 88	0.8 781 03	0.4 371 87	0.0 005 37	0.0 004 29	146 .87 83	987 .49 09	0.0 006 39	0.4 260 53	40 9
9.2 58	57. 969 19	27. 25 8	1.9 94 97	1.1 90 97	748 .64 99	75. 725 87	1.8 82 32	7. 2 5 8	0.7 334 36	1.6 857 31	0.7 334 36	0.0 008 84	0.0 009 08	149 .56 69	172 0.0 91	0.0 011 48	0.7 334 36	40 2
9.2 27	57. 873 46	27. 22 7	1.9 96 21	1.1 92 83	748 .71 39	74. 197 45	1.8 80 77	7. 2 2 7	0.7 794 71	1.7 876 49	0.7 794 71	0.0 009 45	0.0 009 75	151 .19 87	182 9.3 45	0.0 012 31	0.7 794 71	39 8
9.0 83	57. 023 96	26. 84 9	1.9 71 29	1.1 79 11	738 .88 44	72. 035 89	1.8 54 98	7. 1 0 9	0.8 315 99	2.4 010 58	0.9 409 05	0.0 016 6	0.0 012 64	244 .31 2	192 0.5 18	0.0 018 87	0.8 261 27	39 7
9.0 17	57. 610 32	26. 85 5	1.9 81 37	1.1 79 95	746 .37 83	67. 590 38	1.8 61 4	7. 0 3 5	0.5 569 54	1.8 595 63	0.6 092 56	0.0 009 86	0.0 008 66	172 .69 35	129 0.7 58	0.0 011 54	0.5 543 54	42 4
9.0 58	58. 017 19	27. 05 8	2.0 00 97	1.1 92 97	753 .30 45	66. 193 07	1.8 76 32	7. 0 5 8	0.5 966 36	1.7 644 33	0.5 966 36	0.0 007 29	0.0 008 4	128 .97 75	140 0.8 28	0.0 009 6	0.5 966 36	41 8
9.0 27	57. 921 46	27. 02 7	2.0 02 21	1.1 94 83	753 .36 85	64. 664 65	1.8 74 77	7. 0 2 7	0.6 302 71	1.8 755 4	0.6 302 71	0.0 007 74	0.0 009	130 .01 37	148 0.9 41	0.0 010 24	0.6 302 71	41 7
8.8 83	57. 071 96	26. 64 9	1.9 77 29	1.1 81 11	743 .53 9	62. 503 09	1.8 48 98	6. 9 0 9	0.6 715 11	2.4 993 06	0.7 795 99	0.0 014 81	0.0 011 82	224 .93 05	154 7.5 76	0.0 016 6	0.6 661 73	41 5

8.9 6	57. 714 57	26. 96	2.0 04 89	1.1 98 85	753 .50 68	61. 361 28	1.8 71 42	6. 9 6	0.6 964	2.0 530 63	0.6 964	0.0 008 63	0.0 010 06	132 .22 53	163 8.1 29	0.0 011 45	0.6 964	41 2
8.9 29	57. 618 84	26. 92 9	2.0 06 13	1.2 00 71	753 .57 08	59. 832 86	1.8 69 87	6. 9 2 9	0.7 239 59	2.1 062 31	0.7 239 59	0.0 008 99	0.0 010 44	133 .23 56	170 3.4 72	0.0 011 93	0.7 239 59	41 0
8.8 17	56. 992 72	26. 65 5	1.9 89 37	1.1 91 95	746 .79 11	57. 729 58	1.8 51 4	6. 8 3 5	0.7 558 56	2.3 885 11	0.8 075 74	0.0 012 54	0.0 011 87	179 .40 56	176 4.1 34	0.0 015 16	0.7 533 2	41 3
8.8 58	57. 399 59	26. 85 8	2.0 08 97	1.2 04 97	753 .71 73	56. 332 27	1.8 66 32	6. 8 5 8	0.7 798 36	2.1 589 46	0.7 798 36	0.0 009 69	0.0 011 05	135 .51 88	183 5.5 25	0.0 012 86	0.7 798 36	40 4
8.7 95	57. 080 48	26. 72 3	2.0 02 05	1.2 01 87	750 .73 14	54. 745 57	1.8 57 45	6. 8 0 3	0.7 995 67	2.1 956 03	0.8 097 96	0.0 010 56	0.0 011 39	145 .25 3	187 9.0 42	0.0 013 7	0.7 990 68	40 2
8.6 83	56. 454 36	26. 44 9	1.9 85 29	1.1 93 11	743 .95 18	52. 642 29	1.8 38 98	6. 7 0 9	0.8 303 83	2.6 377 48	0.9 372 54	0.0 016 88	0.0 013 61	231 .55 18	192 4.2 61	0.0 019 19	0.8 251 8	40 0
8.7 6	57. 096 97	26. 76 89	2.0 12 89	1.2 10 85	753 .91 96	51. 500 48	1.8 61 42	6. 7 6	0.8 404	2.0 737 75	0.8 404	0.0 010 4	0.0 011 3	138 .59 96	197 7.5 35	0.0 013 73	0.8 404	40 3
8.7 29	57. 001 24	26. 72 9	2.0 14 13	1.2 12 71	753 .98 36	49. 972 06	1.8 59 87	6. 7 2 9	0.8 555 59	2.0 087	0.8 555 59	0.0 010 56	0.0 011 23	139 .55 71	201 2.7 35	0.0 013 91	0.8 555 59	40 7
8.6 17	56. 375 12	26. 45 5	1.9 97 37	1.2 03 95	747 .20 39	47. 868 78	1.8 41 4	6. 6 3 5	0.8 740 37	2.1 477 33	0.9 251 72	0.0 013 93	0.0 012 17	185 .77 38	204 1.2 89	0.0 016 76	0.8 715 66	40 6
8.6 58	56. 781 99	26. 65 8	2.0 16 97	1.2 16 97	754 .13 01	46. 471 47	1.8 56 32	6. 6 5 8	0.8 830 36	1.7 905 99	0.8 830 36	0.0 010 82	0.0 010 82	141 .71 92	207 5.7 51	0.0 014 13	0.8 830 36	41 8
9.3 69	58. 844 44	27. 36 9	1.9 88 93	1.1 76 31	751 .81 43	81. 461 02	1.8 91 07	7. 3 6 9	0.2 328 39	0.0 134 12	0.2 328 39	0.0 002 1	2.3 3E- 05	126 .11 32	528 .97 69	0.0 002 1	0.2 328 39	42 1
9.3 38	58. 748 71	27. 33 8	1.9 90 17	1.1 78 17	751 .87 82	79. 932 59	1.8 89 52	7. 3 3 8	0.2 857 56	0.2 829	0.2 857 56	0.0 002 85	0.0 001 45	127 .34 01	655 .76 21	0.0 003 19	0.2 857 56	42 1

9.3 79	59. 155 59	27. 54 1	2.0 09 77	1.1 91 19	758 .80 44	78. 535 29	1.9 04 44	7. 3 6 1	0.3 590 5	0.8 853 13	0.4 128 79	0.0 007 03	0.0 004 06	175 .76 92	814 .71 76	0.0 007 45	0.3 563 38	42 1
9.2 67	58. 529 46	27. 26 7	1.9 93 01	1.1 82 43	752 .02 48	76. 432 01	1.8 85 97	7. 2 6 7	0.3 997 11	0.8 310 59	0.3 997 11	0.0 004 46	0.0 003 98	130 .11 93	928 .53 67	0.0 005 51	0.3 997 11	41 7
9.2 04	58. 210 36	27. 13 2	1.9 86 09	1.1 79 33	749 .03 89	74. 845 31	1.8 77 1	7. 2 1 2	0.4 415 3	1.0 677 63	0.4 519 94	0.0 005 67	0.0 005 07	139 .89 98	102 5.4 2	0.0 006 9	0.4 410 04	41 7
9.2 81	58. 852 97	27. 44 3	2.0 13 69	1.1 97 07	759 .00 67	73. 703 5	1.8 99 54	7. 2 6 3	0.5 052 72	1.5 415 47	0.5 588 15	0.0 009 1	0.0 007 19	179 .55 52	116 4.6 68	0.0 010 37	0.5 025 92	41 3
9.1 69	58. 226 84	27. 16 9	1.9 96 93	1.1 88 31	752 .22 71	71. 600 22	1.8 81 07	7. 1 6 9	0.5 404 39	1.4 297 41	0.5 404 39	0.0 006 43	0.0 006 88	133 .88 48	126 4.7 82	0.0 008 31	0.5 404 39	41 8
9.1 38	58. 131 11	27. 13 8	1.9 98 17	1.1 90 17	752 .29 1	70. 071 79	1.8 79 52	7. 1 3 8	0.5 809 56	1.5 809 87	0.5 809 56	0.0 006 98	0.0 007 65	135 .05 89	136 1.4 24	0.0 009 09	0.5 809 56	41 1
9.1 79	58. 537 99	27. 34 1	2.0 17 77	1.2 03 19	759 .21 72	68. 674 49	1.8 94 44	7. 1 6 1	0.6 372 45	2.0 317 86	0.6 904 92	0.0 010 92	0.0 009 72	183 .40 95	147 9.7 58	0.0 012 92	0.6 345 98	40 9
9.0 67	57. 911 86	27. 06 7	2.0 01 01	1.1 94 43	752 .43 76	66. 571 21	1.8 75 97	7. 0 6 7	0.6 665 11	1.8 583 3	0.6 665 11	0.0 008 14	0.0 009 16	137 .71 71	156 5.1 62	0.0 010 71	0.6 665 11	41 1
9.0 4	57. 828 49	27. 04 09	2.0 02 09	1.1 96 05	752 .49 33	65. 24 62	1.8 74 62	7. 0 4	0.6 964 67	1.9 385 67	0.6 964 67	0.0 008 54	0.0 009 64	138 .71 67	163 6.2 07	0.0 011 26	0.6 964 26	40 5
9.0 81	58. 235 37	27. 24 3	2.0 21 69	1.2 09 07	759 .41 95	63. 842 7	1.8 89 54	7. 0 6 3	0.7 446 2	2.3 175 83	0.7 975 8	0.0 012 37	0.0 011 45	187 .03 76	173 5.2 76	0.0 014 87	0.7 420 05	40 5
8.9 69	57. 609 24	26. 96 9	2.0 04 93	1.2 00 31	752 .63 99	61. 739 42	1.8 71 07	6. 9 6 9	0.7 680 39	2.0 832 11	0.7 680 39	0.0 009 48	0.0 010 64	141 .31 57	180 6.1 17	0.0 012 52	0.7 680 39	40 5
8.9 38	57. 513 51	26. 93 8	2.0 06 17	1.2 02 17	752 .70 38	60. 210 99	1.8 69 52	6. 9 3	0.7 961 56	2.1 162 14	0.7 961 56	0.0 009 84	0.0 010 97	142 .43 69	187 2.6 16	0.0 013 56	0.7 961 56	41 0

								8										
8.9 79	57. 920 39	27. 14 1	2.0 25 77	1.2 15 19	759 .63 813 69	58. 84 44	1.8 8 6	6. 9 6 1	0.8 361 61	2.4 222 66	0.8 888 24	0.0 013 55	0.0 012 53	190 .71 21	195 2.0 79	0.0 016 4	0.8 335 79	40 5
8.8 35	57. 070 88	26. 76 3	2.0 00 85	1.2 01 47	749 .80 652 05 13	56. 58 65	1.8 8 4 3	6. 8 4 3	0.8 515 46	2.1 666 3	0.8 617 98	0.0 011 15	0.0 011 64	153 .63 42	200 0.2 36	0.0 014 41	0.8 510 44	40 4
8.8 4	57. 210 89	26. 84 09	2.0 10 09	1.2 08 05	752 .90 379 61 2	55. 64 62	1.8 8 4	6. 8 4	0.8 724 93	2.0 999 93	0.8 724 77	0.0 010 54	0.0 011 78	145 .92 78	205 2.1 08	0.0 014 18	0.8 724 7	40 7
8.8 81	57. 617 77	27. 04 3	2.0 29 69	1.2 21 07	759 .83 981 23 9	53. 79 54	1.8 8 6 3	6. 8 6 3	0.9 046 88	2.3 376 25	0.9 570 66	0.0 014 38	0.0 012 86	194 .16 71	211 3.1 63	0.0 017 39	0.9 021 38	40 7
8.7 69	56. 991 64	26. 76 9	2.0 12 93	1.2 12 31	753 .05 878 27 62	51. 61 07	1.8 7 6 9	6. 7 6 9	0.9 156 39	1.9 738 22	0.9 156 39	0.0 011 25	0.0 011 53	148 .40 57	215 2.9 81	0.0 014 74	0.9 156 39	41 2
8.7 38	56. 895 91	26. 73 8	2.0 14 17	1.2 14 17	753 .11 350 66 19	50. 59 52	1.8 7 3 8	6. 7 3 8	0.9 313 56	1.8 885 81	0.9 313 56	0.0 011 41	0.0 011 41	149 .47 42	218 9.3 37	0.0 014 9	0.9 313 56	41 4
9.4	58. 837	27. 4	1.9 88	1.1 76	751 .09 938 28 6	82. 92	1.8 92	7. 4	0.2 4	0.0 138 24	0.2 4	0.0 002 16	0.0 000 24	129 .99 18	545 .24 57	0.0 002 16	0.2 4	42 7
9.3 69	58. 741 27	27. 36 9	1.9 89 24	1.1 77 86	751 .15 410 68 18	81. 90 45	1.8 90 45	7. 3 6 9	0.2 948 39	0.2 818 88	0.2 948 39	0.0 002 94	0.0 001 47	131 .31 11	676 .54 76	0.0 003 28	0.2 948 39	42 1
9.3 29	58. 617 75	27. 32 9	1.9 90 84	1.1 80 26	751 .23 438 93 02	79. 88 45	1.8 88 45	7. 3 2 9	0.3 627 59	0.6 006 97	0.3 627 59	0.0 003 9	0.0 002 96	133 .00 12	839 .06 58	0.0 004 66	0.3 627 59	41 4
9.2 98	58. 522 02	27. 29 8	1.9 92 08	1.1 82 12	751 .30 909 33 59	77. 909 59	1.8 86 9	7. 2 9 8	0.4 131 96	0.8 267 85	0.4 131 96	0.0 004 6	0.0 004 03	134 .30 17	959 .66 71	0.0 005 67	0.4 131 96	41 7
9.2 71	58. 438 65	27. 27 1	1.9 93 16	1.1 83 74	751 .35 578 91 38	76. 85 55	1.8 85 55	7. 2 7 1	0.4 555 59	1.0 087 67	0.4 555 59	0.0 005 2	0.0 004 9	135 .42 77	106 0.9	0.0 006 52	0.4 555 59	41 3
9.2 31	58. 315 13	27. 23 1	1.9 94 76	1.1 86 14	751 .44 606 16 22	74. 83 55	1.8 83 55	7. 2 3	0.5 156 39	1.2 528 15	0.5 156 39	0.0 006 03	0.0 006 11	137 .08 45	120 4.3 6	0.0 007 7	0.5 156 39	41 2

								1										
9.2	58. 219 4	27. 2	1.9 96	1.1 88	751 .50 56	73. 077 8	1.8 82	7. 2	0.5 6	1.4 209 64	0.5 6	0.0 006 64	0.0 006 96	138 .35 91	131 0.1 91	0.0 008 56	0.5 6	41 5
9.1 69	58. 123 67	27. 16 9	1.9 97 24	1.1 89 86	751 .56 96	71. 549 38	1.8 80 45	7. 1 6 9	0.6 024 39	1.5 707 85	0.6 024 39	0.0 007 22	0.0 007 74	139 .62 55	141 1.3 5	0.0 009 37	0.6 024 39	41 3
9.1 29	58. 000 15	27. 12 9	1.9 98 84	1.1 92 26	751 .65 21	69. 577 22	1.8 78 45	7. 1 2 9	0.6 543 59	1.7 370 21	0.6 543 59	0.0 007 92	0.0 008 65	141 .24 75	153 4.9 74	0.0 010 35	0.6 543 59	40 5
9.1 34	58. 140 16	27. 20 6	2.0 08 08	1.1 98 84	754 .75 77	68. 304 28	1.8 84 42	7. 1 2 6	0.6 937 64	1.9 029 5	0.7 042 3	0.0 009 07	0.0 009 52	151 .87 4	162 5.5 76	0.0 011 62	0.6 932 44	40 3
9.0 71	57. 821 05	27. 07 1	2.0 01 16	1.1 95 74	751 .77 19	66. 717 58	1.8 75 55	7. 0 7 1	0.7 239 59	1.9 238 63	0.7 239 59	0.0 008 85	0.0 009 77	143 .57 52	170 0.4 12	0.0 011 63	0.7 239 59	40 4
9.0 31	57. 697 53	27. 03 1	2.0 02 76	1.1 98 14	751 .85 44	64. 745 42	1.8 73 55	7. 0 3 1	0.7 680 39	2.0 153 38	0.7 680 39	0.0 009 43	0.0 010 39	145 .16 38	180 4.9 78	0.0 012 41	0.7 680 39	39 9
9	57. 601 8	27	2.0 04	1.2	751 .91 84	63. 217	1.8 72	7	0.8	2.0 652 44	0.8	0.0 009 84	0.0 010 8	146 .38 56	188 0.6 66	0.0 012 96	0.8	39 9
8.9 69	57. 506 07	26. 96 9	2.0 05 24	1.2 01 86	751 .98 24	61. 688 58	1.8 70 45	6. 9 6 9	0.8 300 39	2.0 968 22	0.8 300 39	0.0 010 22	0.0 011 14	147 .59 92	195 1.6 82	0.0 013 46	0.8 300 39	39 8
8.9 29	57. 382 55	26. 92 9	2.0 06 84	1.2 04 26	752 .06 49	59. 716 42	1.8 68 45	6. 9 2 9	0.8 659 59	2.1 104 86	0.8 659 59	0.0 010 67	0.0 011 47	149 .15 3	203 6.4 12	0.0 014 04	0.8 659 59	40 6
8.9 02	57. 299 18	26. 90 2	2.0 07 92	1.2 05 88	752 .12 07	58. 385 21	1.8 67 1	6. 9 0 2	0.8 883 96	2.1 024 6	0.8 883 96	0.0 010 94	0.0 011 63	150 .19 41	208 9.2 07	0.0 014 39	0.8 883 96	40 5
8.8 71	57. 203 45	26. 87 1	2.0 09 16	1.2 07 74	752 .18 47	56. 856 78	1.8 65 55	6. 8 7 1	0.9 123 59	2.0 760 98	0.9 123 59	0.0 011 22	0.0 011 75	151 .38 19	214 5.4 53	0.0 014 74	0.9 123 59	40 8
8.8 31	57. 079 93	26. 83 1	2.0 10 76	1.2 10 14	752 .26 72	54. 884 62	1.8 63 55	6. 8 3	0.9 404 39	2.0 150 02	0.9 404 39	0.0 011 55	0.0 011 8	152 .90 23	221 1.1 25	0.0 015 12	0.9 404 39	40 8

							1											
8.8	56. 984 2	26. 8	2.0 12	1.2 12	752 .33 12	53. 356 2	1.8 62	6. 8	0.9 6	1.9 466 65	0.9 6	0.0 011 76	0.0 011 76	154 .07 13	225 6.6 7	0.0 015 36	0.9 6	41 2
9.4 31	58. 829 56	27. 43 1	1.9 87 07	1.1 75 69	750 .37 13	84. 416 18	1.8 92 93	7. 4 3 1	0.2 452 39	0.0 141 26	0.2 452 39	0.0 002 21	2.4 5E- 05	132 .82 94	557 .14 79	0.0 002 21	0.2 452 39	42 0
9.3 19	58. 203 44	27. 15 7	1.9 70 31	1.1 66 93	743 .59 17	82. 312 9	1.8 74 46	7. 3 3 7	0.3 076 45	0.5 572 96	0.3 608 27	0.0 006 17	0.0 002 6	178 .53 28	690 .23 68	0.0 006 22	0.3 049 47	42 1
9.3 6	58. 610 31	27. 36 91	1.9 89 95	1.1 79 95	750 .51 79	80. 915 6	1.8 89 38	7. 3 6	0.3 724 36	0.5 977 36	0.3 724	0.0 004	0.0 002 99	136 .05 03	861 .31 29	0.0 004 77	0.3 724	42 9
9.1 29	58. 236 44	27. 12 9	1.9 98 13	1.1 88 71	753 .15 8	69. 693 66	1.8 79 87	7. 1 2 9	0.5 123 59	1.4 409 03	0.5 123 59	0.0 006 13	0.0 006 77	126 .57 33	119 9.7 38	0.0 007 96	0.5 123 59	42 9
9.1 24	58. 096 44	27. 05 2	1.9 88 89	1.1 82 13	750 .05 24	70. 966 59	1.8 73 9	7. 1 3 2	0.4 736 34	1.3 222 62	0.4 840 53	0.0 006 2	0.0 006 17	134 .33 31	110 4.1 15	0.0 007 73	0.4 731 14	41 5
9.0 83	57. 689 56	26. 84 9	1.9 69 29	1.1 69 11	743 .12 62	72. 363 89	1.8 58 98	7. 1 0 9	0.4 315 99	1.5 880 88	0.5 409 05	0.0 011 44	0.0 007 11	217 .96 41	973 .89 17	0.0 011 98	0.4 261 27	41 7
9.2 27	58. 539 06	27. 22 7	1.9 94 21	1.1 82 83	752 .95 57	74. 525 45	1.8 84 77	7. 2 2 7	0.3 794 71	0.8 364 11	0.3 794 71	0.0 004 26	0.0 003 92	123 .18 44	881 .91 65	0.0 005 28	0.3 794 71	41 8
9.2 58	58. 634 79	27. 25 8	1.9 92 97	1.1 80 97	752 .89 17	76. 053 87	1.8 86 32	7. 2 5 8	0.3 334 36	0.6 070 6	0.3 334 36	0.0 003 6	0.0 002 88	122 .09 54	771 .66 01	0.0 004 34	0.3 334 36	42 0
9.2 17	58. 227 92	27. 05 5	1.9 73 37	1.1 67 95	745 .96 55	77. 451 18	1.8 71 4	7. 2 3 5	0.2 773 33	0.5 608 89	0.3 302 18	0.0 005 89	0.0 002 54	165 .63 75	621 .16 12	0.0 005 9	0.2 746 68	42 5
9.3 29	58. 854 04	27. 32 9	1.9 90 13	1.1 76 71	752 .74 52	79. 554 46	1.8 89 87	7. 3 2 9	0.2 207 59	0.0 127 16	0.2 207 59	0.0 001 99	2.2 1E- 05	119 .57 03	501 .53 29	0.0 001 99	0.2 207 59	42 4
8.6 36	56. 928 48	26. 70 8	2.0 27 02	1.2 23 82	757 .86 41	43. 911 61	1.8 61 48	6. 6 2	0.8 458 26	1.7 643 83	0.8 560 05	0.0 011	0.0 010 59	144 .70 97	198 5.5 19	0.0 014 07	0.8 453 38	42 1

								8										
8.6 67	57. 024 2	26. 73 9	2.0 25 78	1.2 21 96	757 .80 01	45. 440 04	1.8 63 03	6. 6 5 9	0.8 385 79	1.8 870 23	0.8 487 75	0.0 010 96	0.0 010 88	143 .86 09	196 9.3 9	0.0 014 07	0.8 380 88	41 2
8.7 07	57. 147 72	26. 77 9	2.0 24 18	1.2 19 56	757 .71 75	47. 412 2	1.8 65 03	6. 6 9 9	0.8 263 98	2.0 182 95	0.8 366 18	0.0 010 86	0.0 011 17	142 .75 36	194 1.7 03	0.0 014 01	0.8 259 05	40 7
8.7 38	57. 243 45	26. 81 94	2.0 22 94	1.2 17 7	757 .65 36	48. 940 62	1.8 66 58	6. 7 3	0.8 147 67	2.0 991 26	0.8 250 04	0.0 010 75	0.0 011 3	141 .88 6	191 4.9 17	0.0 013 91	0.8 142 72	40 4
8.7 33	57. 103 45	26. 73 3	2.0 13 7	1.2 11 12	754 .54 8	50. 213 55	1.8 60 61	6. 7 3 3	0.7 997 11	2.0 959 73	0.7 997 11	0.0 009 95	0.0 011 1	131 .72 74	188 2.6 93	0.0 013 18	0.7 997 11	40 4
8.7 73	57. 226 97	26. 77 3	2.0 12 1	1.2 08 72	754 .46 54	52. 185 71	1.8 62 61	6. 7 7 3	0.7 794 71	2.1 512 59	0.7 794 71	0.0 009 72	0.0 011 1	130 .58 35	183 5.4 46	0.0 012 92	0.7 794 71	40 2
8.8 04	57. 322 7	26. 80 4	2.0 10 86	1.2 06 86	754 .40 14	53. 714 14	1.8 64 16	6. 8 0 4	0.7 615 84	2.1 731 17	0.7 615 84	0.0 009 51	0.0 011 02	129 .68 77	179 3.4 79	0.0 012 66	0.7 615 84	40 6
8.8 67	57. 641 8	26. 93 9	2.0 17 78	1.2 09 96	757 .38 73	55. 300 84	1.8 73 03	6. 8 5 9	0.7 458 06	2.2 394 6	0.7 561 18	0.0 009 95	0.0 011 15	138 .18 85	175 3.4 79	0.0 012 96	0.7 453 03	41 5
8.9 07	57. 765 32	26. 97 9	2.0 16 18	1.2 07 56	757 .30 47	57. 273	1.8 75 03	6. 8 9 9	0.7 176 9	2.2 187 7	0.7 280 25	0.0 009 6	0.0 010 85	137 .01 32	168 7.0 54	0.0 012 5	0.7 171 84	41 5
8.9 38	57. 861 05	27. 01 94	2.0 14 94	1.2 05 7	757 .24 08	58. 801 42	1.8 76 58	6. 9 3	0.6 937 07	2.1 818 32	0.7 040 6	0.0 009 29	0.0 010 55	136 .09 31	163 0.2 45	0.0 012 09	0.6 932	41 6
8.9 33	57. 721 05	26. 93 3	2.0 05 7	1.1 99 12	754 .13 52	60. 074 35	1.8 70 61	6. 9 3 3	0.6 665 11	2.0 672 57	0.6 665 11	0.0 008 3	0.0 009 93	125 .87 18	156 8.6 67	0.0 011 06	0.6 665 11	41 7
8.9 73	57. 844 57	26. 97 3	2.0 04 1	1.1 96 72	754 .05 26	62. 046 51	1.8 72 61	6. 9 7 3	0.6 302 71	1.9 699 71	0.6 302 71	0.0 007 81	0.0 009 35	124 .65 98	148 2.5 26	0.0 010 4	0.6 302 71	42 0
9.0 36	58. 163 68	27. 10 8	2.0 11 02	1.1 99 82	757 .03 85	63. 633 21	1.8 81 48	7. 0 2	0.6 053 01	1.9 449 89	0.6 157 11	0.0 008 1	0.0 009 13	133 .13 07	142 0.0 48	0.0 010 47	0.6 047 87	42 1

								8										
9.0 67	58. 259 4	27. 13 9	2.0 09 78	1.1 97 96	756 .97 45	65. 161 64	1.8 83 03	7. 0 5 9	0.5 733 53	1.8 320 89	0.5 837 8	0.0 007 67	0.0 008 54	132 .17 66	134 3.8 75	0.0 009 86	0.5 728 37	42 7
9.1 07	58. 382 92	27. 17 9	2.0 08 18	1.1 95 56	756 .89 19	67. 133 8	1.8 85 03	7. 0 9 9	0.5 293 01	1.6 594 38	0.5 397 51	0.0 007 06	0.0 007 68	130 .93 35	123 8.7 11	0.0 009	0.5 287 82	42 7
9.1 02	58. 242 92	27. 10 2	1.9 98 94	1.1 88 98	753 .78 64	68. 406 73	1.8 79 06	7. 1 0 2	0.4 915 96	1.4 483 34	0.4 915 96	0.0 005 91	0.0 006 7	120 .65 83	115 1.7 23	0.0 007 71	0.4 915 96	42 1
9.1 33	58. 338 65	27. 13 3	1.9 97 7	1.1 87 12	753 .72 24	69. 935 15	1.8 80 61	7. 1 3 3	0.4 533 11	1.2 756 82	0.4 533 11	0.0 005 37	0.0 005 88	119 .67 55	106 0.1 71	0.0 006 94	0.4 533 11	41 8
9.1 73	58. 462 17	27. 17 3	1.9 96 1	1.1 84 72	753 .63 98	71. 907 31	1.8 82 61	7. 1 7 3	0.4 010 71	1.0 258 23	0.4 010 71	0.0 004 63	0.0 004 72	118 .39 54	935 .13 47	0.0 005 87	0.4 010 71	41 8
9.2 36	58. 781 28	27. 30 8	2.0 03 02	1.1 87 82	756 .62 57	73. 494 01	1.8 91 48	7. 2 2 8	0.3 655 19	0.8 955 81	0.3 760 43	0.0 004 74	0.0 004 1	126 .83 2	846 .77 36	0.0 005 68	0.3 649 92	41 9
9.2 67	58. 877	27. 33 9	2.0 01 78	1.1 85 96	756 .56 17	75. 022 44	1.8 93 03	7. 2 5 9	0.3 212 2	0.6 649 1	0.3 317 63	0.0 004 11	0.0 003 07	125 .82 53	740 .57 81	0.0 004 76	0.3 206 91	41 8
9.3 07	59. 000 52	27. 37 9	2.0 00 18	1.1 83 56	756 .47 91	76. 994 6	1.8 95 03	7. 2 9 9	0.2 612 32	0.3 402 97	0.2 717 98	0.0 003 24	0.0 001 63	124 .51 43	596 .67 55	0.0 003 5	0.2 607 01	42 4
9.3 38	59. 096 25	27. 41 94	1.9 98 94	1.1 81 7	756 .41 52	78. 523 02	1.8 96 58	7. 3 3	0.2 125 49	0.0 678 18	0.2 231 32	0.0 002 54	4.3 4E- 05	123 .48 89	479 .82 21	0.0 002 47	0.2 120 16	43 3
8.5 42	56. 616 81	26. 54 2	2.0 21 03	1.2 21 03	755 .59 97	40. 847 33	1.8 51 68	6. 5 4 2	0.7 902 36	1.6 024 22	0.7 902 36	0.0 009 68	0.0 009 68	126 .82 57	185 7.6 06	0.0 012 64	0.7 902 36	42 4
8.6 05	56. 935 92	26. 67 7	2.0 27 95	1.2 24 13	758 .58 56	42. 434 03	1.8 60 55	6. 5 9 7	0.7 891 59	1.7 957 58	0.7 993 2	0.0 010 36	0.0 010 31	135 .43 69	185 3.4 08	0.0 013 3	0.7 886 73	42 1
8.7 17	57. 562	26. 95	2.0 44	1.2 32	765 .36	44. 537	1.8 79	6. 6	0.7 967	2.4 583	0.9 052	0.0 016	0.0 013	223 .45	184 5.6	0.0 018	0.7 915	41 5

	04	1	71	89	52	31	02	9 1	3	36	32	69	04	24	77	73	22	
8.6 76	57. 155 16	26. 74 8	2.0 25 11	1.2 19 87	758 .43 9	45. 934 61	1.8 64 1	6. 6 6 8	0.7 741 16	2.0 464 2	0.7 843 18	0.0 010 27	0.0 010 92	133 .69 13	181 9.8 96	0.0 013 3	0.7 736 25	41 2
8.6 71	57. 015 16	26. 67 1	2.0 15 87	1.2 13 29	755 .33 34	47. 207 54	1.8 58 13	6. 6 7 1	0.7 627 59	2.0 589 46	0.7 627 59	0.0 009 52	0.0 010 79	123 .64 79	179 6.4 66	0.0 012 66	0.7 627 59	40 9
8.7 83	57. 641 29	26. 94 5	2.0 32 63	1.2 22 05	762 .11 31	49. 310 83	1.8 76 6	6. 7 6 5	0.7 581 81	2.4 176 94	0.8 102 72	0.0 012 74	0.0 012 16	169 .72 46	177 1.9 56	0.0 015 4	0.7 556 62	41 1
8.7 42	57. 234 41	26. 74 2	2.0 13 03	1.2 09 03	755 .18 69	50. 708 13	1.8 61 68	6. 7 4 2	0.7 334 36	2.1 748 03	0.7 334 36	0.0 009 21	0.0 010 89	121 .83 85	172 8.2 97	0.0 012 31	0.7 334 36	41 2
8.7 73	57. 330 14	26. 77 3	2.0 11 79	1.2 07 17	755 .12 29	52. 236 55	1.8 63 23	6. 7 7 3	0.7 174 71	2.1 952 37	0.7 174 71	0.0 009 02	0.0 010 82	121 .03 49	169 0.8 47	0.0 012 08	0.7 174 71	40 9
8.9 17	58. 179 64	27. 15 1	2.0 36 71	1.2 20 89	764 .95 24	54. 398 11	1.8 89 02	6. 8 9 1	0.7 157 79	2.7 924 33	0.8 254 97	0.0 015 76	0.0 013 27	218 .31 53	165 6.2 78	0.0 017 82	0.7 104 35	41 3
8.8 76	57. 772 76	26. 94 8	2.0 17 11	1.2 07 87	758 .02 62	55. 795 41	1.8 74 1	6. 8 6 8	0.6 777 58	2.2 377 43	0.6 880 75	0.0 009 16	0.0 010 68	128 .54 43	159 4.2 7	0.0 011 98	0.6 772 54	41 7
8.8 71	57. 632 76	26. 87 1	2.0 07 87	1.2 01 29	754 .92 06	57. 068 34	1.8 68 13	6. 8 7 1	0.6 543 59	2.1 392 83	0.6 543 59	0.0 008 22	0.0 010 14	118 .44 09	154 1.7 24	0.0 011 03	0.6 543 59	41 8
8.9 83	58. 258 89	27. 14 5	2.0 24 63	1.2 10 05	761 .70 03	59. 171 63	1.8 86 6	6. 9 6 5	0.6 369 6	2.3 688 61	0.6 896 34	0.0 011 2	0.0 010 99	164 .45 36	148 5.3 6	0.0 013 47	0.6 343 76	42 0
8.9 42	57. 852 01	26. 94 2	2.0 05 03	1.1 97 03	754 .77 41	60. 568 93	1.8 71 68	6. 9 4 2	0.5 966 36	1.9 843 26	0.5 966 36	0.0 007 45	0.0 009 21	116 .51 04	140 4.5 17	0.0 009 97	0.5 966 36	42 1
9.0 05	58. 171 12	27. 07 7	2.0 11 95	1.2 00 13	757 .76 63	62. 155 63	1.8 80 55	6. 9 9 7	0.5 733 35	1.9 580 58	0.5 837 27	0.0 007 76	0.0 009 01	125 .04 43	134 5.9 85	0.0 010 07	0.5 728 23	42 1

9.1 17	58. 797 24	27. 35 1	2.0 28 71	1.2 08 89	764 .53 96	64. 258 91	1.8 99 02	7. 0 9 1	0.5 558 67	2.3 735 88	0.6 668 03	0.0 013 57	0.0 010 65	212 .84 18	127 4.9 37	0.0 014 94	0.5 503 89	42 2
9.0 4	58. 154 63	27. 04 11	2.0 01 15	1.1 91 15	754 .57 18	65. 400 72	1.8 76 58	7. 0 4	0.5 004 1	1.6 125 1	0.5 004 12	0.0 006 12	0.0 007 34	113 .77 53	117 4.8 74	0.0 008 1	0.5 004 1	41 6
9.0 71	58. 250 36	27. 07 1	1.9 99 87	1.1 89 29	754 .50 78	66. 929 14	1.8 78 13	7. 0 7 1	0.4 659 59	1.4 567 61	0.4 659 59	0.0 005 64	0.0 006 61	112 .89 3	109 2.5 1	0.0 007 4	0.4 659 59	41 7
9.1 83	58. 876 49	27. 34 5	2.0 16 63	1.1 98 05	761 .28 75	69. 032 43	1.8 96 6	7. 1 6 5	0.4 364 58	1.5 640 34	0.4 897 16	0.0 008 39	0.0 006 96	158 .84 48	100 6.0 44	0.0 009 55	0.4 338 1	41 9
9.1 42	58. 469 61	27. 14 2	1.9 97 03	1.1 85 03	754 .36 13	70. 429 73	1.8 81 68	7. 1 4 2	0.3 798 36	1.0 309 88	0.3 798 36	0.0 004 41	0.0 004 66	110 .84 16	886 .26 66	0.0 005 64	0.3 798 36	41 6
9.2 05	58. 788 72	27. 27 7	2.0 03 95	1.1 88 13	757 .34 72	72. 016 43	1.8 90 55	7. 1 9 7	0.3 459 03	0.8 994 96	0.3 564 1	0.0 004 55	0.0 004 05	119 .33 89	801 .73 44	0.0 005 47	0.3 453 78	42 0
9.3 17	59. 414 84	27. 55 1	2.0 20 71	1.1 96 89	764 .12 68	74. 119 71	1.9 09 02	7. 2 9 1	0.3 169 95	1.2 018 1	0.4 291 48	0.0 010 11	0.0 005 19	207 .03 19	701 .65 26	0.0 010 09	0.3 113 82	42 6
9.2 76	59. 007 96	27. 34 8	2.0 01 11	1.1 83 87	757 .20 06	75. 517 01	1.8 94 1	7. 2 6 8	0.2 460 01	0.3 409 63	0.2 565 48	0.0 003 1	0.0 001 6	117 .23 18	561 .93 99	0.0 003 35	0.2 454 71	42 2
9.2 71	58. 867 96	27. 27 1	1.9 91 87	1.1 77 29	754 .09 5	76. 789 94	1.8 88 13	7. 2 7 1	0.1 975 59	0.0 113 79	0.1 975 59	0.0 001 78	1.9 8E- 05	107 .00 44	448 .82 58	0.0 001 78	0.1 975 59	43 1
8.4 62	56. 502 89	26. 46 2	2.0 23 83	1.2 23 83	756 .61 32	36. 968 61	1.8 48 48	6. 4 6 2	0.7 105 56	1.4 408 48	0.7 105 56	0.0 008 7	0.0 008 7	114 .03 78	167 0.3 03	0.0 011 37	0.7 105 56	42 5
8.4 21	56. 096 01	26. 25 9	2.0 04 23	1.2 10 81	749 .68 7	38. 365 91	1.8 33 56	6. 4 3 9	0.7 155 4	1.8 533 81	0.7 661 03	0.0 012 04	0.0 010 35	159 .03 67	166 9.7 72	0.0 014 26	0.7 131 33	42 0
8.5 65	56. 945 52	26. 63 7	2.0 29 15	1.2 24 53	759 .51 65	40. 527 47	1.8 59 35	6. 5 5	0.7 132 12	1.8 360 78	0.7 233 5	0.0 009 51	0.0 009 96	121 .93 98	167 6.5 17	0.0 012 28	0.7 127 28	41 5

								7										
8.5 96	57. 041 24	26. 66 8	2.0 27 91	1.2 22 67	759 .45 25	42. 055 89	1.8 60 9	6. 5 8 8	0.7 103 49	1.9 554 69	0.7 205 05	0.0 009 52	0.0 010 28	121 .30 16	167 0.6 92	0.0 012 35	0.7 098 63	41 5
8.6 35	57. 118 88	26. 56 3	2.0 06 85	1.2 03 47	754 .45 51	47. 119 33	1.8 52 65	6. 6 4 3	0.5 595 22	2.3 096 44	0.5 696 59	0.0 007 92	0.0 010 35	94. 326 78	132 1.2 77	0.0 010 57	0.5 590 33	43 5
8.6 4	57. 258 89	26. 64 09	2.0 16 05	1.2 10 05	757 .56 07	45. 846 4	1.8 58 62	6. 6 4	0.5 684 92	2.2 514 92	0.5 684 4	0.0 007 4	0.0 010 18	85. 716 61	134 4.9 23	0.0 010 17	0.5 684 17	44 2
8.6 81	57. 665 77	26. 84 3	2.0 35 69	1.2 23 07	764 .48 69	44. 449 1	1.8 73 54	6. 6 3	0.5 854 77	2.4 998 66	0.6 372 71	0.0 010 85	0.0 011 42	133 .33 46	137 0.8 93	0.0 013 15	0.5 829 91	43 6
8.5 69	57. 039 64	26. 56 9	2.0 18 93	1.2 14 31	757 .70 73	42. 345 82	1.8 55 07	6. 5 6 9	0.5 832 39	2.1 463 69	0.5 832 39	0.0 007 54	0.0 01 35	86. 830 35	137 9.0 55	0.0 010 31	0.5 832 39	43 6
8.5 38	56. 943 91	26. 53 8	2.0 20 17	1.2 16 17	757 .77 12	40. 817 39	1.8 53 52	6. 5 3 8	0.5 865 56	2.0 703 18	0.5 865 56	0.0 007 55	0.0 009 8	87. 303 16	138 6.2 71	0.0 010 28	0.5 865 56	43 3
8.5 79	57. 350 79	26. 74 1	2.0 39 77	1.2 29 19	764 .69 74	39. 420 09	1.8 68 44	6. 5 6 1	0.5 961 52	2.2 489 58	0.6 476 49	0.0 010 9	0.0 010 79	134 .90 23	139 4.3 9	0.0 013 06	0.5 936 99	42 9
8.4 67	56. 724 66	26. 46 7	2.0 23 01	1.2 20 43	757 .91 78	37. 316 81	1.8 49 97	6. 4 6 7	0.5 869 11	1.8 270 79	0.5 869 11	0.0 007 46	0.0 009 1	88. 355 19	138 5.1 93	0.0 010 05	0.5 869 11	43 2
8.4 4	56. 641 29	26. 44 09	2.0 24 05	1.2 22 05	757 .97 35	35. 985 6	1.8 48 62	6. 4 4	0.5 844 48	1.7 093 48	0.5 844 38	0.0 007 38	0.0 008 73	88. 743 99	137 8.3 51	0.0 009 9	0.5 844 9	42 9
8.4 81	57. 048 17	26. 64 3	2.0 43 69	1.2 35 07	764 .89 97	34. 588 3	1.8 63 54	6. 4 6 3	0.5 869 85	1.8 226 7	0.6 381 96	0.0 010 64	0.0 009 5	136 .32 57	136 9.7 49	0.0 012 49	0.5 845 64	42 8
8.3 69	56. 422 04	26. 36 9	2.0 26 93	1.2 26 31	758 .12 01	32. 485 02	1.8 45 07	6. 3 6 9	0.5 708 39	1.3 334 09	0.5 708 39	0.0 007 07	0.0 007 52	89. 736 74	134 3.4 46	0.0 009 32	0.5 708 39	43 1
8.3 38	56. 326 31	26. 33 8	2.0 28 17	1.2 28 17	758 .18 4	30. 956 59	1.8 43 52	6. 3 3	0.5 617 56	1.1 391 15	0.5 617 56	0.0 006 88	0.0 006 88	90. 156 72	132 0.5 19	0.0 008 99	0.5 617 56	43 2

								8										
9.2	58. 885	27. 2	1.9 94	1.1 78	755 .74 74	73. 405 8	1.8 86	7. 2	0.1 6	0.0 092 16	0.1 6	0.0 001 44	0.0 000 16	86. 661 2	363 .49 71	0.0 001 44	0.1 6	43 8
9.1 69	58. 789 27	27. 16 9	1.9 95 24	1.1 79 86	755 .81 14	71. 877 38	1.8 84 45	7. 1 6 9	0.2 024 39	0.2 864 7	0.2 024 39	0.0 002 07	0.0 001 32	87. 384 81	465 .65 88	0.0 002 38	0.2 024 39	43 4
9.1 29	58. 665 75	27. 12 9	1.9 96 84	1.1 82 26	755 .89 39	69. 905 22	1.8 82 45	7. 1 2 9	0.2 543 59	0.6 171 36	0.2 543 59	0.0 002 84	0.0 002 7	88. 306 4	590 .57 65	0.0 003 51	0.2 543 59	43 8
9.1 34	58. 805 76	27. 20 6	2.0 06 08	1.1 88 84	758 .99 95	68. 632 28	1.8 88 42	7. 1 2 6	0.2 937 64	0.9 080 49	0.3 042 3	0.0 004 04	0.0 003 93	98. 270 51	682 .19 33	0.0 004 91	0.2 932 44	42 4
9.0 71	58. 486 65	27. 07 1	1.9 99 16	1.1 85 74	756 .01 37	67. 045 58	1.8 79 55	7. 0 7 1	0.3 239 59	1.0 424 01	0.3 239 59	0.0 003 86	0.0 004 51	89. 618 5	757 .89 02	0.0 005 02	0.3 239 59	42 7
9.0 31	58. 363 13	27. 03 1	2.0 00 76	1.1 88 14	756 .09 62	65. 073 42	1.8 77 55	7. 0 3 1	0.3 680 39	1.2 983 07	0.3 680 39	0.0 004 5	0.0 005 62	90. 506 69	863 .74 98	0.0 005 96	0.3 680 39	42 7
9	58. 267 4	27	2.0 02	1.1 9	756 .16 02	63. 545	1.8 76	7	0.4	1.4 756 45	0.4	0.0 004 96	0.0 006 4	91. 185 66	940 .44 07	0.0 006 64	0.4	42 6
8.9 69	58. 171 67	26. 96 9	2.0 03 24	1.1 91 86	756 .22 42	62. 016 58	1.8 74 45	6. 9 6 9	0.4 300 39	1.6 346 57	0.4 300 39	0.0 005 39	0.0 007 11	91. 856 44	101 2.4 59	0.0 007 27	0.4 300 39	42 9
8.9 29	58. 048 15	26. 92 9	2.0 04 84	1.1 94 26	756 .30 67	60. 044 42	1.8 72 45	6. 9 2 9	0.4 659 59	1.8 127 51	0.4 659 59	0.0 005 9	0.0 007 92	92. 709 87	109 8.4 83	0.0 008	0.4 659 59	42 7
8.8 98	57. 952 42	26. 89 8	2.0 06 08	1.1 96 12	756 .37 07	58. 515 99	1.8 70 9	6. 8 9 8	0.4 915 96	1.9 297 85	0.4 915 96	0.0 006 26	0.0 008 47	93. 361 9	115 9.8 01	0.0 008 52	0.4 915 96	43 8
8.8 71	57. 869 05	26. 87 1	2.0 07 16	1.1 97 74	756 .42 65	57. 184 78	1.8 69 55	6. 8 7 1	0.5 123 59	2.0 167 86	0.5 123 59	0.0 006 55	0.0 008 9	93. 923 13	120 9.4 13	0.0 008 93	0.5 123 59	43 5
8.8 31	57. 745 53	26. 83 1	2.0 08 76	1.2 00 14	756 .50 9	55. 212 62	1.8 67 55	6. 8 3	0.5 404 39	2.1 201 2	0.5 404 39	0.0 006 94	0.0 009 43	94. 743 16	127 6.3 66	0.0 009 47	0.5 404 39	42 9

								1										
8.8	57. 649 8	26. 8	2.0 1	1.2 02	756 .57 3	53. 684 2	1.8 66	6. 8	0.5 6	2.1 792 15	0.5 6	0.0 007 2	0.0 009 76	95. 369 3	132 2.9 14	0.0 009 84	0.5 6	42 9
8.7 69	57. 554 07	26. 76 9	2.0 11 24	1.2 03 86	756 .63 7	52. 155 78	1.8 64 45	6. 7 6 9	0.5 776 39	2.2 199 83	0.5 776 39	0.0 007 43	0.0 010 02	95. 987 26	136 4.7 89	0.0 010 16	0.5 776 39	43 1
8.7 29	57. 430 55	26. 72 9	2.0 12 84	1.2 06 26	756 .71 95	50. 183 62	1.8 62 45	6. 7 2 9	0.5 975 59	2.2 455 05	0.5 975 59	0.0 007 69	0.0 010 26	96. 772 53	141 1.9 19	0.0 010 49	0.5 975 59	43 7
8.7 02	57. 347 18	26. 70 2	2.0 13 92	1.2 07 88	756 .77 53	48. 852 41	1.8 61 1	6. 7 0 2	0.6 091 96	2.2 454 83	0.6 091 96	0.0 007 83	0.0 010 36	97. 294 88	143 9.3 34	0.0 010 68	0.6 091 96	43 5
8.6 71	57. 251 45	26. 67 1	2.0 15 16	1.2 09 74	756 .83 93	47. 323 98	1.8 59 55	6. 6 7 1	0.6 207 59	2.2 283 11	0.6 207 59	0.0 007 97	0.0 010 4	97. 886 95	146 6.4 39	0.0 010 84	0.6 207 59	44 2
8.6 31	57. 127 93	26. 63 1	2.0 16 76	1.2 12 14	756 .92 18	45. 351 82	1.8 57 55	6. 6 3 1	0.6 328 39	2.1 790 73	0.6 328 39	0.0 008 1	0.0 010 35	98. 638 82	149 4.5 11	0.0 010 98	0.6 328 39	43 2
8.6	57. 032 2	26. 6 18	2.0 18 14	1.2 14	756 .98 58	43. 823 4	1.8 56	6. 6	0.6 4	2.1 199 26	0.6 4	0.0 008 16	0.0 010 24	99. 212 14	151 0.9 16	0.0 011 04	0.6 4	42 4
8.5 69	56. 936 47	26. 56 9	2.0 19 24	1.2 15 86	757 .04 98	42. 294 98	1.8 54 45	6. 5 6 9	0.6 452 39	2.0 424 5	0.6 452 39	0.0 008 19	0.0 010 06	99. 777 27	152 2.6 48	0.0 011 05	0.6 452 39	42 4
8.5 29	56. 812 95	26. 52 9	2.0 20 84	1.2 18 26	757 .13 23	40. 322 82	1.8 52 45	6. 5 2 9	0.6 491 59	1.9 154 01	0.6 491 59	0.0 008 19	0.0 009 72	100 .49 44	153 0.8 84	0.0 010 98	0.6 491 59	42 2
8.5 34	56. 952 96	26. 60 6	2.0 30 08	1.2 24 84	760 .23 79	39. 049 88	1.8 58 42	6. 5 2 6	0.6 521 61	1.8 672 01	0.6 622 81	0.0 008 83	0.0 009 68	110 .29 22	153 4.4 46	0.0 011 47	0.6 516 79	42 2
8.4 71	56. 633 85	26. 47 1	2.0 23 16	1.2 21 74	757 .25 21	37. 463 18	1.8 49 55	6. 4 7 1	0.6 491 59	1.6 769 77	0.6 491 59	0.0 008 1	0.0 009 02	101 .51 08	152 9.0 08	0.0 010 75	0.6 491 59	42 4
8.4 31	56. 510 33	26. 43 1	2.0 24 76	1.2 24 14	757 .33 46	35. 491 02	1.8 47 55	6. 4 3	0.6 452 39	1.4 751 68	0.6 452 39	0.0 007 97	0.0 008 4	102 .19 37	151 8.1 85	0.0 010 49	0.6 452 39	42 7

								1										
8.4	56. 414 6	26. 4	2.0 26	1.2 26	757 .39 86	33. 962 6	1.8 46	6. 4	0.6 4	1.2 977 77	0.6 4	0.0 007 84	0.0 007 84	102 .71 42	150 4.4 47	0.0 010 24	0.6 4	43 5
9.2 31	58. 877 56	27. 23 1	1.9 93 07	1.1 77 69	755 .02 59	74. 883 38	1.8 86 93	7. 2 3 1	0.1 776 39	0.0 102 32	0.1 776 39	0.0 001 6	1.7 8E- 05	96. 215 06	403 .57 04	0.0 001 6	0.1 776 39	43 2
9.1 19	58. 251 44	26. 95 7	1.9 76 31	1.1 68 93	748 .24 63	72. 780 1	1.8 68 46	7. 1 3 7	0.2 284 34	0.5 632 02	0.2 810 32	0.0 005 44	0.0 002 46	142 .53 63	509 .86 52	0.0 005 42	0.2 258 2	43 2
9.1 96	58. 894 04	27. 26 8	2.0 03 91	1.1 86 67	758 .21 41	71. 638 29	1.8 90 9	7. 1 8 8	0.2 778 5	0.6 704 66	0.2 883 51	0.0 003 69	0.0 002 97	107 .34 22	641 .30 11	0.0 004 31	0.2 773 25	42 8
9.1 65	58. 798 32	27. 23 7	2.0 05 15	1.1 88 53	758 .27 81	70. 109 87	1.8 89 35	7. 1 5 7	0.3 177 64	0.9 043 86	0.3 282 48	0.0 004 27	0.0 003 98	108 .13 83	737 .19 32	0.0 005 16	0.3 172 42	42 9
9.0 21	57. 948 81	26. 85 9	1.9 80 23	1.1 74 81	748 .44 86	67. 948 31	1.8 63 56	7. 0 3 9	0.3 561 53	1.3 100 93	0.4 084 66	0.0 007 32	0.0 005 71	145 .10 57	816 .94 14	0.0 008 14	0.3 535 51	42 7
9.0 62	58. 355 69	27. 06 2	1.9 99 83	1.1 87 83	755 .37 48	66. 551 01	1.8 78 48	7. 0 6 2	0.3 961 56	1.2 915 57	0.3 961 56	0.0 004 78	0.0 005 7	100 .56 39	928 .44 67	0.0 006 28	0.3 961 56	42 9
9.0 31	58. 259 96	27. 03 1	2.0 01 07	1.1 89 69	755 .43 87	65. 022 58	1.8 76 93	7. 0 3 1	0.4 300 39	1.4 674 72	0.4 300 39	0.0 005 27	0.0 006 49	101 .33 52	100 9.6 54	0.0 006 98	0.4 300 39	42 5
8.9 19	57. 633 84	26. 75 7	1.9 84 31	1.1 80 93	748 .65 91	62. 919 3	1.8 58 46	6. 9 3 7	0.4 685 02	1.8 911 89	0.5 205 18	0.0 008 94	0.0 008 34	147 .69 23	108 6.5 12	0.0 010 46	0.4 659 33	42 3
8.9 6	58. 040 71	26. 96 91	2.0 03 91	1.1 93 95	755 .58 53	61. 522 53	1.8 73 38	6. 9 6	0.5 004 14	1.8 013 14	0.5 004 26	0.0 006 26	0.0 008 04	103 .07 08	117 8.0 41	0.0 008 42	0.5 004 32	42 8
8.9 65	58. 180 72	27. 03 7	2.0 13 15	1.2 00 53	758 .69 09	60. 249 07	1.8 79 35	6. 9 5 7	0.5 292 6	1.9 747 58	0.5 396 28	0.0 007 29	0.0 008 84	113 .07 83	124 3.9 94	0.0 009 53	0.5 287 5	42 7
8.8 21	57. 331 21	26. 65 9	1.9 88 23	1.1 86 81	748 .86 14	58. 087 51	1.8 53 56	6. 8 3	0.5 566 69	2.2 609 14	0.6 083 98	0.0 010 18	0.0 010 16	150 .09 32	129 7.4 38	0.0 012 2	0.5 541 32	43 2

								9										
8.8 62	57. 738 09	26. 86 2	2.0 07 83	1.1 99 83	755 .78 76	56. 690 21	1.8 68 48	6. 8 6 2	0.5 809 56	2.1 041 8	0.5 809 56	0.0 007 37	0.0 009 58	105 .39 6	137 0.2 03	0.0 009 98	0.5 809 56	42 6
8.8 31	57. 642 36	26. 83 1	2.0 09 07	1.2 01 69	755 .85 15	55. 161 78	1.8 66 93	6. 8 3 1	0.6 024 39	2.1 618 52	0.6 024 39	0.0 007 66	0.0 009 93	106 .11 44	142 1.2 67	0.0 010 37	0.6 024 39	43 5
8.7 19	57. 016 24	26. 55 7	1.9 92 31	1.1 92 93	749 .07 19	53. 058 5	1.8 48 46	6. 7 3 7	0.6 278 5	2.4 494 5	0.6 792 83	0.0 011 15	0.0 011 31	152 .50 45	146 6.9 38	0.0 013 49	0.6 253 46	42 9
8.7 96	57. 658 84	26. 86 8	2.0 19 91	1.2 10 67	759 .03 97	51. 916 69	1.8 70 9	6. 7 8 8	0.6 458 62	2.2 869 43	0.6 561 34	0.0 008 85	0.0 010 71	116 .98 79	152 1.2 55	0.0 011 66	0.6 453 64	42 7
8.7 33	57. 339 74	26. 73 3	2.0 12 99	1.2 07 57	756 .05 38	50. 329 99	1.8 62 03	6. 7 3 3	0.6 577 11	2.2 236 16	0.6 577 11	0.0 008 36	0.0 010 56	108 .33 19	155 1.9 66	0.0 011 3	0.6 577 11	42 2
8.6 21	56. 713 61	26. 45 9	1.9 96 23	1.1 98 81	749 .27 42	48. 226 71	1.8 43 56	6. 6 3 9	0.6 764 64	2.4 420 1	0.7 276 11	0.0 011 76	0.0 011 71	154 .73 69	158 1.7 16	0.0 014 24	0.6 739 92	41 6
8.6 62	57. 120 49	26. 66 2	2.0 15 83	1.2 11 83	756 .20 04	46. 829 41	1.8 58 48	6. 6 6 2	0.6 857 56	2.1 539 44	0.6 857 56	0.0 008 68	0.0 010 58	109 .88 73	161 7.4 88	0.0 011 67	0.6 857 56	41 4
8.6 31	57. 024 76	26. 63 1	2.0 17 07	1.2 13 69	756 .26 43	45. 300 98	1.8 56 93	6. 6 3 1	0.6 948 39	2.0 933 72	0.6 948 39	0.0 008 77	0.0 010 48	110 .55 29	163 8.4 1	0.0 011 76	0.6 948 39	41 2
8.5 19	56. 398 64	26. 35 7	2.0 00 31	1.2 04 93	749 .48 47	43. 197 7	1.8 38 46	6. 5 3 7	0.7 064 79	2.2 379 86	0.7 573 28	0.0 012 06	0.0 011 38	156 .97 28	165 1.1 43	0.0 014 5	0.7 040 4	42 0
8.7 79	57. 968 39	26. 94 1	2.0 31 77	1.2 17 19	764 .28 46	49. 280 89	1.8 78 44	6. 7 6 1	0.5 557 97	2.5 557 16	0.6 078 76	0.0 010 49	0.0 011 32	131 .74 57	130 1.1	0.0 012 74	0.5 532 79	44 0
8.7 38	57. 561 51	26. 73 8	2.0 12 17	1.2 04 17	757 .35 84	50. 678 19	1.8 63 52	6. 7 3 8	0.5 313 56	2.2 386 61	0.5 313 56	0.0 006 94	0.0 009 84	84. 108 78	125 7.5 52	0.0 009 58	0.5 313 56	42 8
8.7	57.	26.	2.0	1.2	757	52.	1.8	6.	0.5	2.1	0.5	0.0	0.0	83.	122	0.0	0.5	42

69	657 24	76 9	10 93	02 31	.29 45	206 62	65 07	7 6 9	156 39	964 68	156 39	006 73	009 59	583 15	0.1 93	009 29	156 39	6
8.8 81	58. 283 37	27. 04 3	2.0 27 69	1.2 11 07	764 .07 41	54. 309 9	1.8 83 54	6. 8 6 3	0.5 046 88	2.4 210 68	0.5 570 66	0.0 009 8	0.0 010 49	130 .00 58	117 9.3 15	0.0 011 82	0.5 021 38	42 6
8.8 04	57. 640 76	26. 73 2	2.0 00 09	1.1 93 33	754 .10 63	55. 451 71	1.8 61 1	6. 8 1 2	0.4 735 42	2.0 796 67	0.4 837 77	0.0 006 77	0.0 008 97	91. 441 26	111 6.8 06	0.0 009	0.4 730 43	42 4
8.8 67	57. 959 86	26. 86 7	2.0 07 01	1.1 96 43	757 .09 22	57. 038 41	1.8 69 97	6. 8 6 7	0.4 533 11	1.9 425 35	0.4 533 11	0.0 005 86	0.0 008 34	81. 867 61	107 1.3 59	0.0 008 06	0.4 533 11	41 5
8.9 79	58. 585 99	27. 14 1	2.0 23 77	1.2 05 19	763 .87 18	59. 141 69	1.8 88 44	6. 9 6 1	0.4 361 61	2.1 064 81	0.4 888 24	0.0 008 81	0.0 008 99	128 .25 14	101 5.0 9	0.0 010 45	0.4 335 79	41 9
8.9 38	58. 179 11	26. 93 8	2.0 04 17	1.1 92 17	756 .94 56	60. 538 99	1.8 73 52	6. 9 3 8	0.3 961 56	1.6 441 44	0.3 961 56	0.0 005 04	0.0 007	80. 573 6	934 .36 25	0.0 006 88	0.3 961 56	43 0
8.9 69	58. 274 84	26. 96 9	2.0 02 93	1.1 90 31	756 .88 17	62. 067 42	1.8 75 07	6. 9 6 9	0.3 680 39	1.4 837 09	0.3 680 39	0.0 004 64	0.0 006 31	79. 995 14	866 .86 06	0.0 006 28	0.3 680 39	42 7
9.0 81	58. 900 97	27. 24 3	2.0 19 69	1.1 99 07	763 .66 13	64. 170 7	1.8 93 54	7. 0 6 3	0.3 446 2	1.5 862 76	0.3 975 8	0.0 007 47	0.0 006 7	126 .33 92	795 .01 77	0.0 008 51	0.3 420 05	43 2
9.0 4	58. 494 09	27. 04 09	2.0 00 09	1.1 86 05	756 .73 51	65. 568	1.8 78 62	7. 0 4	0.2 964	1.0 472 02	0.2 964	0.0 003 58	0.0 004 45	78. 639 43	694 .65 49	0.0 004 73	0.2 964	43 1
9.0 67	58. 577 46	27. 06 7	1.9 99 01	1.1 84 43	756 .67 94	66. 899 21	1.8 79 97	7. 0 6 7	0.2 665 11	0.8 559 74	0.2 665 11	0.0 003 14	0.0 003 64	78. 112 61	622 .73 61	0.0 004 07	0.2 665 11	43 3
9.1 79	59. 203 59	27. 34 1	2.0 15 77	1.1 93 19	763 .45 9	69. 002 49	1.8 98 44	7. 1 6 1	0.2 372 45	0.9 012 52	0.2 904 92	0.0 005 87	0.0 003 8	124 .41 93	536 .35 92	0.0 006 17	0.2 345 98	43 5
9.1 38	58. 796 71	27. 13 8	1.9 96 17	1.1 80 17	756 .53 28	70. 399 79	1.8 83 52	7. 1 3 8	0.1 809 56	0.2 867 68	0.1 809 56	0.0 001 87	0.0 001 28	76. 697 62	416 .70 22	0.0 002 17	0.1 809 56	43 8

9.1 69	58. 892 44	27. 16 9	1.9 94 93	1.1 78 31	756 .46 89	71. 928 22	1.8 85 07	7. 1 6 9	0.1 404 39	0.0 080 89	0.1 404 39	0.0 001 26	1.4 E- 05	76. 066 33	319 .05 73	0.0 001 26	0.1 404 39	44 7
8.2 58	56. 212 39	26. 25 8	2.0 30 97	1.2 30 97	759 .19 75	27. 077 87	1.8 40 32	6. 2 5 8	0.4 494 36	0.9 113 56	0.4 494 36	0.0 005 51	0.0 005 51	72. 130 38	105 6.4 88	0.0 007 19	0.4 494 36	44 3
8.2 17	55. 805 52	26. 05 5	2.0 11 37	1.2 17 95	752 .27 13	28. 475 18	1.8 25 4	6. 2 3 5	0.4 682 39	1.3 800 58	0.5 182 08	0.0 009 06	0.0 007 45	117 .99 44	108 9.5 49	0.0 010 33	0.4 658 98	43 5
8.3 29	56. 431 64	26. 32 9	2.0 28 13	1.2 26 71	759 .05 1	30. 578 46	1.8 43 87	6. 3 2 9	0.4 787 59	1.3 792 24	0.4 787 59	0.0 006 05	0.0 007 11	71. 453 43	112 9.2 5	0.0 008 11	0.4 787 59	43 0
8.3 6	56. 527 37	26. 36 89	2.0 26 89	1.2 24 85	758 .98 7	32. 106 88	1.8 45 42	6. 3 6	0.4 884 52	1.5 533 52	0.4 884 52	0.0 006 23	0.0 007 7	71. 144 38	115 3.3 33	0.0 008 43	0.4 884 5	42 5
8.2 83	55. 884 76	26. 04 9	1.9 99 29	1.2 07 11	749 .01 92	33. 248 69	1.8 22 98	6. 3 0 9	0.5 050 06	2.2 171 13	0.6 094 44	0.0 013 19	0.0 010 61	166 .76 68	116 6.0 02	0.0 014 32	0.5 000 74	42 7
8.4 27	56. 734 26	26. 42 7	2.0 24 21	1.2 20 83	758 .84 87	35. 410 25	1.8 48 77	6. 4 2 7	0.5 026 71	1.8 670 83	0.5 026 71	0.0 006 53	0.0 008 73	70. 448 48	118 9.4 22	0.0 008 96	0.5 026 71	43 1
8.4 58	56. 829 99	26. 45 8	2.0 22 97	1.2 18 97	758 .78 47	36. 938 67	1.8 50 32	6. 4 5 8	0.5 062 36	1.9 832 72	0.5 062 36	0.0 006 62	0.0 009 1	70. 113 55	119 8.7 35	0.0 009 13	0.5 062 36	43 6
8.4 17	56. 423 12	26. 25 5	2.0 03 37	1.2 05 95	751 .85 85	38. 335 98	1.8 35 4	6. 4 3 5	0.5 114 98	2.3 307 37	0.5 620 5	0.0 009 93	0.0 010 54	115 .84 75	119 8.3 09	0.0 011 96	0.5 090 92	43 2
8.5 29	57. 049 24	26. 52 9	2.0 20 13	1.2 14 71	758 .63 82	40. 439 26	1.8 53 87	6. 5 2 9	0.5 071 59	2.1 803 25	0.5 071 59	0.0 006 71	0.0 009 68	69. 315 6	120 2.4 6	0.0 009 33	0.5 071 59	43 6
8.5 6	57. 144 97	26. 56 89	2.0 18 89	1.2 12 85	758 .57 42	41. 967 68	1.8 55 42	6. 5 6	0.5 044 1	2.2 362 1	0.5 044 1	0.0 006 7	0.0 009 82	68. 953 73	119 6.4 73	0.0 009 34	0.5 044 8	43 8
8.4 83	56. 502 36	26. 24 9	1.9 91 29	1.1 95 11	748 .60 64	43. 109 49	1.8 32 98	6. 5 0 9	0.5 082 14	2.7 913 88	0.6 138 69	0.0 013 39	0.0 012 22	164 .38 36	117 6.7 61	0.0 014 97	0.5 031 47	43 6

8.5 95	57. 128 48	26. 52 3	2.0 08 05	1.2 03 87	755 .38 6	45. 212 77	1.8 51 45	6. 6 0 3	0.4 914 79	2.3 376 92	0.5 015 93	0.0 007 19	0.0 010 08	77. 244 83	116 3.5 88	0.0 009 72	0.4 909 93	43 5
8.6 58	57. 447 59	26. 65 8	2.0 14 97	1.2 06 97	758 .37 19	46. 799 47	1.8 60 32	6. 6 5 8	0.4 830 36	2.2 923 29	0.4 830 36	0.0 006 46	0.0 009 81	67. 755 91	114 6.5 11	0.0 009 06	0.4 830 36	44 2
8.6 17	57. 040 72	26. 45 5	1.9 95 37	1.1 93 95	751 .44 57	48. 196 78	1.8 45 4	6. 6 3 5	0.4 740 37	2.5 116 91	0.5 251 72	0.0 009 51	0.0 010 72	113 .35 67	111 0.8 48	0.0 011 57	0.4 715 66	44 2
8.7 29	57. 666 84	26. 72 9	2.0 12 13	1.2 02 71	758 .22 54	50. 300 06	1.8 63 87	6. 7 2 9	0.4 555 59	2.2 185 67	0.4 555 59	0.0 006 09	0.0 009 37	66. 836 97	108 1.1 98	0.0 008 56	0.4 555 59	44 0
8.7 24	57. 526 84	26. 65 2	2.0 02 89	1.1 96 13	755 .11 98	51. 572 99	1.8 57 9	6. 7 3 2	0.4 413 91	2.2 038 69	0.4 515 8	0.0 006 52	0.0 009 28	75. 562 05	104 4.4 56	0.0 008 81	0.4 408 97	43 9
8.6 83	57. 119 96	26. 44 9	1.9 83 29	1.1 83 11	748 .19 36	52. 970 29	1.8 42 98	6. 7 0 9	0.4 303 83	2.5 928 87	0.5 372 54	0.0 012 29	0.0 010 92	161 .65 52	990 .52 23	0.0 013 6	0.4 251 8	43 5
8.8 27	57. 969 46	26. 82 7	2.0 08 21	1.1 96 83	758 .02 31	55. 131 85	1.8 68 77	6. 8 2 7	0.4 010 71	1.9 588 23	0.4 010 71	0.0 005 32	0.0 008 17	65. 498 03	950 .78 89	0.0 007 45	0.4 010 71	43 0
8.8 58	58. 065 19	26. 85 8	2.0 06 97	1.1 94 97	757 .95 91	56. 660 27	1.8 70 32	6. 8 5 8	0.3 798 36	1.8 385 26	0.3 798 36	0.0 005 01	0.0 007 64	65. 057 45	899 .81 58	0.0 007	0.3 798 36	43 3
8.8 17	57. 658 32	26. 65 5	1.9 87 37	1.1 81 95	751 .03 29	58. 057 58	1.8 55 4	6. 8 3 5	0.3 558 56	1.9 229 2	0.4 075 74	0.0 007 79	0.0 007 99	110 .52 2	827 .16 64	0.0 009 15	0.3 533 2	43 4
8.9 29	58. 284 44	26. 92 9	2.0 04 13	1.1 90 71	757 .81 26	60. 160 86	1.8 73 87	6. 9 2 9	0.3 239 59	1.4 939 49	0.3 239 59	0.0 004 19	0.0 006 18	64. 017 54	765 .46 64	0.0 005 79	0.3 239 59	43 5
8.9 6	58. 380 17	26. 96 89	2.0 02 89	1.1 88 85	757 .74 86	61. 689 28	1.8 75 42	6. 9 6	0.2 964	1.3 133 48	0.2 964	0.0 003 78	0.0 005 43	63. 550 02	699 .12 04	0.0 005 18	0.2 964	42 7
8.8 83	57. 737 56	26. 64 9	1.9 75 29	1.1 71 11	747 .78 08	62. 831 09	1.8 52 98	6. 9 0	0.2 715 11	1.6 216 08	0.3 795 99	0.0 009 89	0.0 006 7	158 .58 15	607 .28 42	0.0 010 2	0.2 661 73	43 3

								9										
9.0 27	58. 587 06	27. 02 7	2.0 00 21	1.1 84 83	757 .61 03	64. 992 65	1.8 78 77	7. 0 2 7	0.2 302 71	0.8 604 05	0.2 302 71	0.0 002 79	0.0 003 57	62. 511 6	539 .76 61	0.0 003 7	0.2 302 71	42 9
9.0 58	58. 682 79	27. 05 8	1.9 98 97	1.1 82 97	757 .54 63	66. 521 07	1.8 80 32	7. 0 5 8	0.1 966 36	0.6 218 64	0.1 966 36	0.0 002 29	0.0 002 6	62. 018 19	458 .65 19	0.0 002 93	0.1 966 36	43 1
9.0 17	58. 275 92	26. 85 5	1.9 79 37	1.1 69 95	750 .62 01	67. 918 38	1.8 65 4	7. 0 3 5	0.1 569 54	0.5 644 24	0.2 092 56	0.0 004 79	0.0 002 36	107 .34 34	347 .26 36	0.0 004 73	0.1 543 54	43 6
9.1 29	58. 902 04	27. 12 9	1.9 96 13	1.1 78 71	757 .39 98	70. 021 66	1.8 83 87	7. 1 2 9	0.1 123 59	0.0 064 72	0.1 123 59	0.0 001 01	1.1 2E- 05	60. 857 29	255 .26 36	0.0 001 01	0.1 123 59	44 0
8.2 04	56. 135 5	26. 20 4	2.0 32 86	1.2 32 86	759 .88 16	24. 459 74	1.8 38 16	6. 2 0 4	0.3 663 84	0.7 429 45	0.3 663 84	0.0 004 49	0.0 004 49	58. 801 3	861 .25 82	0.0 005 86	0.3 663 84	44 3
8.2 67	56. 454 6	26. 33 9	2.0 39 78	1.2 35 96	762 .86 75	26. 046 44	1.8 47 03	6. 2 5 9	0.3 850 84	1.0 251 57	0.3 950 51	0.0 005 46	0.0 005 55	67. 900 86	904 .57 54	0.0 006 91	0.3 846 19	43 8
8.3 07	56. 578 12	26. 37 9	2.0 38 18	1.2 33 56	762 .78 49	28. 018 6	1.8 49 03	6. 2 9 9	0.4 047 76	1.2 965 8	0.4 147 66	0.0 005 8	0.0 006 5	67. 626 92	953 .07 72	0.0 007 48	0.4 043 09	43 3
8.3 38	56. 673 85	26. 41 94	2.0 36 7	1.2 31 7	762 .72 1	29. 547 02	1.8 50 58	6. 3 3	0.4 178 45	1.4 860 29	0.4 278 52	0.0 006 04	0.0 007 16	67. 405 27	985 .33 71	0.0 007 87	0.4 173 76	42 7
8.3 33	56. 533 85	26. 33 3	2.0 27 7	1.2 25 12	759 .61 54	30. 819 95	1.8 44 61	6. 3 3 3	0.4 261 11	1.5 829 32	0.4 261 11	0.0 005 55	0.0 007 43	57. 903 75	100 8.5 76	0.0 007 62	0.4 261 11	42 5
8.3 73	56. 657 37	26. 37 3	2.0 26 1	1.2 22 72	759 .53 28	32. 792 11	1.8 46 61	6. 3 7 3	0.4 378 71	1.7 789 32	0.4 378 71	0.0 005 77	0.0 008 1	57. 596 64	103 7.8 23	0.0 007 99	0.4 378 71	43 0
8.4 36	56. 976 48	26. 50 8	2.0 33 02	1.2 25 82	762 .51 87	34. 378 81	1.8 55 48	6. 4 2 8	0.4 465 68	1.9 648 63	0.4 566 32	0.0 006 57	0.0 008 79	66. 650 93	105 6.7 12	0.0 008 79	0.4 460 93	43 1
8.4 67	57. 072	26. 53 31	2.0 31 23	1.2 23 45	762 .45	35. 907	1.8 57	6. 4	0.4 516	2.0 783	0.4 617	0.0 006	0.0 009	66. 395	106 9.6	0.0 008	0.4 511	43 9

	2	9	78	96	47	24	03	5 9	71	5	53	68	16	35	07	98	94	
8.5 07	57. 195 72	26. 57 9	2.0 30 18	1.2 21 56	762 .37 21	37. 879 4	1.8 59 03	6. 4 9 9	0.4 554 27	2.1 978 11	0.4 655 32	0.0 006 77	0.0 009 54	66. 053 51	107 9.3 7	0.0 009 16	0.4 549 47	44 4
8.5 38	57. 291 45	26. 61 94	2.0 28 94	1.2 19 7	762 .30 82	39. 407 82	1.8 60 58	6. 5 3	0.4 561 46	2.2 694 9	0.4 662 68	0.0 006 81	0.0 009 75	65. 779 25	108 1.6 08	0.0 009 24	0.4 556 64	44 1
8.5 33	57. 151 45	26. 53 3	2.0 19 7	1.2 13 12	759 .20 26	40. 680 75	1.8 54 61	6. 5 3 3	0.4 529 11	2.2 577 86	0.4 529 11	0.0 006 14	0.0 009 62	56. 231 88	107 7.0 22	0.0 008 7	0.4 529 11	43 7
8.5 73	57. 274 97	26. 57 3	2.0 18 1	1.2 10 72	759 .12 91	42. 652 91	1.8 56 61	6. 5 7 3	0.4 486 71	2.3 012 14	0.4 486 71	0.0 006 11	0.0 009 71	55. 856 61	106 7.3 75	0.0 008 67	0.4 486 71	43 6
8.6 04	57. 370 7	26. 60 4	2.0 16 86	1.2 08 86	759 .05 6	44. 181 34	1.8 58 16	6. 6 0 4	0.4 431 84	2.3 138 82	0.4 431 84	0.0 006 04	0.0 009 7	55. 556 4	105 4.5 48	0.0 008 6	0.4 431 84	43 4
8.6 67	57. 689 8	26. 73 9	2.0 23 78	1.2 11 96	762 .04 19	45. 768 04	1.8 67 03	6. 6 5 9	0.4 385 79	2.3 717 34	0.4 487 75	0.0 006 63	0.0 009 9	64. 550 39	104 0.9 46	0.0 009 07	0.4 380 88	43 9
8.4 62	57. 168 49	26. 46 2	2.0 21 83	1.2 13 83	760 .85 5	37. 296 61	1.8 52 48	6. 4 6 2	0.3 105 56	2.3 141 21	0.3 105 56	0.0 004 62	0.0 009 07	19. 009 44	747 .29 62	0.0 006 93	0.3 105 56	46 2
8.4 31	57. 072 76	26. 43 1	2.0 23 07	1.2 15 69	760 .91 89	35. 768 18	1.8 50 93	6. 4 3 1	0.3 072 39	2.2 627 39	0.3 072 39	0.0 004 56	0.0 008 89	19. 079 44	739 .07 75	0.0 006 83	0.3 072 39	45 2
8.3 19	56. 446 64	26. 15 7	2.0 06 31	1.2 06 93	754 .13 93	33. 664 9	1.8 32 46	6. 3 3 7	0.3 043 87	2.4 187 12	0.3 546 53	0.0 007 7	0.0 009 71	65. 623 37	718 .30 44	0.0 009 34	0.3 020 13	45 2
8.3 96	57. 089 24	26. 46 8	2.0 33 91	1.2 24 67	764 .10 71	32. 523 09	1.8 54 9	6. 3 8 8	0.2 951 55	2.1 451 67	0.3 051 96	0.0 004 99	0.0 008 53	28. 515 22	706 .64 62	0.0 007	0.2 946 82	44 9
8.3 65	56. 993 52	26. 43 7	2.0 35 15	1.2 26 53	764 .17 11	30. 994 67	1.8 53 35	6. 3 5 7	0.2 856 68	2.0 349 29	0.2 956 91	0.0 004 83	0.0 008 13	28. 560 19	683 .44 73	0.0 006 75	0.2 851 97	45 2
8.2	56.	26.	2.0	1.2	754	28.	1.8	6.	0.2	2.0	0.3	0.0	0.0	65.	643	0.0	0.2	44

21	144 01	05 9	10 23	12 81	.34 16	833 11	27 56	2 3 9	738 95	634 2	238 76	007 2	008 44	787 38	.98 42	008 5	715 53	5
8.2 62	56. 550 89	26. 26 2	2.0 29 83	1.2 25 83	761 .26 78	27. 435 81	1.8 42 48	6. 2 6 2	0.2 553 56	1.6 603 15	0.2 553 56	0.0 003 68	0.0 006 71	19. 317 09	612 .10 87	0.0 005 43	0.2 553 56	44 8
8.2 31	56. 455 16	26. 23 1	2.0 31 07	1.2 27 69	761 .33 17	25. 907 38	1.8 40 93	6. 2 3 1	0.2 396 39	1.4 906 9	0.2 396 39	0.0 003 43	0.0 006 09	19. 334 27	573 .74 71	0.0 005 01	0.2 396 39	43 6
8.1 19	55. 829 04	25. 95 7	2.0 14 31	1.2 18 93	754 .55 21	23. 804 1	1.8 22 46	6. 1 3 7	0.2 215 76	1.4 973 46	0.2 712 58	0.0 006 36	0.0 006 39	65. 870 38	516 .59 41	0.0 007 12	0.2 192 66	43 8
8.1 96	56. 471 64	26. 26 8	2.0 41 91	1.2 36 67	764 .51 99	22. 662 29	1.8 44 9	6. 1 8 8	0.2 002 82	1.1 129 38	0.2 102 07	0.0 003 43	0.0 004 75	28. 661 98	475 .14 07	0.0 004 5	0.1 998 21	43 6
8.1 33	56. 152 54	26. 13 3	2.0 34 99	1.2 33 57	761 .53 4	21. 075 59	1.8 36 03	6. 1 3 3	0.1 773 11	0.8 339 04	0.1 773 11	0.0 002 4	0.0 003 66	19. 334 73	421 .74 36	0.0 003 4	0.1 773 11	43 9
8.0 21	55. 526 41	25. 85 9	2.0 18 23	1.2 24 81	754 .75 44	18. 972 31	1.8 17 56	6. 0 3 9	0.1 515 31	0.7 648 89	0.2 009 28	0.0 005 23	0.0 003 7	65. 865 88	346 .12 56	0.0 005 3	0.1 492 53	45 0
8.0 62	55. 933 29	26. 06 2	2.0 37 83	1.2 37 83	761 .68 06	17. 575 01	1.8 32 48	6. 0 6 2	0.1 201 56	0.2 436 49	0.1 201 56	0.0 001 47	0.0 001 47	19. 283 94	282 .45 05	0.0 001 92	0.1 201 56	45 2
9.0 71	58. 915 96	27. 07 1	1.9 97 87	1.1 79 29	758 .74 96	67. 257 14	1.8 82 13	7. 0 7 1	0.0 659 59	0.0 037 99	0.0 659 59	5.9 4E- 05	6.6 E- 06	35. 725 54	149 .84 94	5.9 4E- 05	0.0 659 59	45 7
9.0 4	58. 820 23	27. 04 11	1.9 99 15	1.1 81 15	758 .81 36	65. 728 72	1.8 80 58	7. 0 4	0.1 004 81	0.2 869 81	0.1 004 81	0.0 001 13	0.0 001 17	36. 064 96	233 .21 56	0.0 001 41	0.1 004 81	44 5
9.1 17	59. 462 84	27. 35 1	2.0 26 71	1.1 98 89	768 .78 14	64. 586 91	1.9 03 02	7. 0 9 1	0.1 558 67	1.2 158 99	0.2 668 03	0.0 008 62	0.0 004 9	135 .12 13	334 .57 72	0.0 008 44	0.1 503 89	44 1
9.0 05	58. 836 72	27. 07 7	2.0 09 95	1.1 90 13	762 .00 18	62. 483 63	1.8 84 55	6. 9 9 7	0.1 733 35	0.9 221 08	0.1 837 27	0.0 002 88	0.0 003 68	46. 073 11	406 .61 95	0.0 003 67	0.1 728 23	44 3

8.9 42	58. 517 61	26. 94 2	2.0 03 03	1.1 87 03	759 .01 59	60. 896 93	1.8 75 68	6. 9 4 2	0.1 966 36	1.0 616 5	0.1 966 36	0.0 002 61	0.0 004 22	37. 084 11	466 .02 89	0.0 003 68	0.1 966 36	43 9
8.9 83	58. 924 49	27. 14 5	2.0 22 63	1.2 00 05	765 .94 21	59. 499 63	1.8 90 6	6. 9 6 5	0.2 369 6	1.6 065 26	0.2 896 34	0.0 006 41	0.0 006 43	84. 587 92	548 .13 89	0.0 007 34	0.2 343 76	43 7
8.8 71	58. 298 36	26. 87 1	2.0 05 87	1.1 91 29	759 .16 24	57. 396 34	1.8 72 13	6. 8 7 1	0.2 543 59	1.5 084 7	0.2 543 59	0.0 003 49	0.0 006	37. 771 36	605 .53 16	0.0 005 02	0.2 543 59	43 6
8.8 76	58. 438 36	26. 94 8	2.0 15 11	1.1 97 87	762 .26 8	56. 123 41	1.8 78 1	6. 8 6 8	0.2 777 58	1.7 299 57	0.2 880 75	0.0 004 48	0.0 006 89	47. 323 27	659 .06 03	0.0 006 09	0.2 772 54	44 1
8.9 17	58. 845 24	27. 15 1	2.0 34 71	1.2 10 89	769 .19 42	54. 726 11	1.8 93 02	6. 8 9 1	0.3 157 79	2.4 462 05	0.4 254 97	0.0 011 13	0.0 009 89	137 .13 83	722 .30 33	0.0 012 11	0.3 104 35	43 8
8.8 05	58. 219 12	26. 87 7	2.0 17 95	1.2 02 13	762 .41 46	52. 622 83	1.8 74 55	6. 7 9 7	0.3 210 87	2.0 397 22	0.3 313 64	0.0 005 13	0.0 008 15	47. 951 09	763 .62 02	0.0 007 07	0.3 205 88	44 0
8.7 42	57. 900 01	26. 74 2	2.0 11 03	1.1 99 03	759 .42 87	51. 036 13	1.8 65 68	6. 7 4 2	0.3 334 36	2.0 742 77	0.3 334 36	0.0 004 69	0.0 008 29	38. 910 12	796 .27 75	0.0 006 81	0.3 334 36	43 8
8.7 83	58. 306 89	26. 94 5	2.0 30 63	1.2 12 05	766 .35 49	49. 638 83	1.8 80 6	6. 7 6 5	0.3 581 81	2.4 701 08	0.4 102 72	0.0 008 27	0.0 009 98	86. 388 45	841 .14 47	0.0 010 06	0.3 556 62	44 1
8.6 71	57. 680 76	26. 67 1	2.0 13 87	1.2 03 29	759 .57 52	47. 535 54	1.8 62 13	6. 6 7 1	0.3 627 59	2.2 502 82	0.3 627 59	0.0 005 12	0.0 009 05	39. 476 38	866 .74 31	0.0 007 45	0.3 627 59	44 5
8.6 4	57. 585 03	26. 64 11	2.0 15 15	1.2 05 15	759 .63 92	46. 007 12	1.8 60 58	6. 6 4	0.3 724 78	2.2 969 78	0.3 724	0.0 005 25	0.0 009 26	39. 710 15	889 .82 34	0.0 007 64	0.3 724	44 8
8.7 17	58. 227 64	26. 95 1	2.0 42 71	1.2 22 89	769 .60 7	44. 865 31	1.8 83 02	6. 6 9 1	0.3 967 3	2.9 235 7	0.5 052 32	0.0 012 38	0.0 012 03	138 .81 89	918 .08 68	0.0 013 8	0.3 915 22	45 5
8.5 73	57. 378 14	26. 57 3	2.0 17 79	1.2 09 17	759 .77 75	42. 703 75	1.8 57 23	6. 5 7	0.3 866 71	2.3 352 88	0.3 866 71	0.0 005 44	0.0 009 49	40. 187 42	923 .74 52	0.0 007 9	0.3 866 71	45 3

								3										
8.5 42	57. 282 41	26. 54 2	2.0 19 03	1.2 11 03	759 .84 15	41. 175 33	1.8 55 68	6. 5 4 2	0.3 902 36	2.3 240 44	0.3 902 36	0.0 005 48	0.0 009 49	40. 395 31	932 .05 54	0.0 007 95	0.3 902 36	45 4
8.5 83	57. 689 29	26. 74 5	2.0 38 63	1.2 24 05	766 .76 77	39. 778 03	1.8 70 6	6. 5 6 5	0.4 001 22	2.5 776 97	0.4 516 3	0.0 008 86	0.0 010 68	87. 851 25	941 .43	0.0 010 81	0.3 976 68	45 5
8.4 71	57. 063 16	26. 47 1	2.0 21 87	1.2 15 29	759 .98 8	37. 674 74	1.8 52 13	6. 4 7 1	0.3 911 59	2.2 292 34	0.3 911 59	0.0 005 46	0.0 009 22	40. 840 59	933 .48 39	0.0 007 87	0.3 911 59	45 3
8.4 76	57. 203 16	26. 54 8	2.0 31 11	1.2 21 87	763 .09 36	36. 401 81	1.8 58 1	6. 4 6 8	0.3 907 94	2.2 252 25	0.4 008 81	0.0 006 07	0.0 009 28	50. 301 89	929 .50 51	0.0 008 34	0.3 903 16	46 2
8.5 17	57. 610 04	26. 75 1	2.0 50 71	1.2 34 89	770 .01 98	35. 004 51	1.8 73 02	6. 4 9 1	0.3 987 22	2.6 479 92	0.5 060 07	0.0 012 36	0.0 011 33	140 .16 31	921 .92 77	0.0 013 52	0.3 936 49	44 5
8.4 05	56. 983 92	26. 47 7	2.0 33 95	1.2 26 13	763 .24 02	32. 901 23	1.8 54 55	6. 3 9 7	0.3 775 51	1.9 955 26	0.3 875 97	0.0 005 82	0.0 008 5	50. 688 7	896 .54 3	0.0 007 91	0.3 770 77	45 3
8.3 42	56. 664 81	26. 34 2	2.0 27 03	1.2 23 03	760 .25 43	31. 314 53	1.8 45 68	6. 3 4 2	0.3 670 36	1.8 109 52	0.3 670 36	0.0 005	0.0 007 8	41. 539 7	873 .36 25	0.0 007 09	0.3 670 36	44 2
8.3 83	57. 071 69	26. 54 5	2.0 46 63	1.2 36 05	767 .18 05	29. 917 23	1.8 60 6	6. 3 6 5	0.3 627 83	1.9 292 92	0.4 137 08	0.0 008 18	0.0 008 53	88. 976 31	848 .99 48	0.0 009 57	0.3 603 94	43 6
8.2 71	56. 445 56	26. 27 1	2.0 29 87	1.2 27 29	760 .40 08	27. 813 94	1.8 42 13	6. 2 7 1	0.3 395 59	1.4 453 27	0.3 395 59	0.0 004 52	0.0 006 51	41. 863 98	805 .75 39	0.0 006 3	0.3 395 59	43 8
8.2 76	56. 585 56	26. 34 8	2.0 39 11	1.2 33 87	763 .50 64	26. 541 01	1.8 48 1	6. 2 6 8	0.3 277 93	1.3 331 47	0.3 377 64	0.0 004 96	0.0 006 17	51. 282 03	774 .18 81	0.0 006 48	0.3 273 27	44 0
8.3 17	56. 992 44	26. 55 1	2.0 58 71	1.2 46 89	770 .43 26	25. 143 71	1.8 63 02	6. 2 9 1	0.3 217 53	1.6 194 71	0.4 278 22	0.0 011 08	0.0 007 79	141 .17 1	733 .82 6	0.0 011 27	0.3 168 16	44 6
8.1	56.	26.	2.0	1.2	760	22.	1.8	6.	0.2	0.7	0.2	0.0	0.0	42.	672	0.0	0.2	45

73	142 94	17 3	33 79	33 17	.60 31	982 15	37 23	1 7 3	850 71	827 31	850 71	003 59	004 13	241 04	.17 46	004 8	850 71	2
8.1 42	56. 047 21	26. 14 2	2.0 35 03	1.2 35 03	760 .66 71	21. 453 73	1.8 35 68	6. 1 4 2	0.2 638 36	0.5 35	0.2 638 36	0.0 003 23	0.0 003 23	42. 343 28	620 .19 88	0.0 004 22	0.2 638 36	46 4
9.1 02	58. 908 52	27. 10 2	1.9 96 94	1.1 78 98	758 .02 82	68. 734 73	1.8 83 06	7. 1 0 2	0.0 915 96	0.0 052 76	0.0 915 96	8.2 4E- 05	9.1 6E- 06	49. 611 37	208 .09 3	8.2 4E- 05	0.0 915 96	43 9
9.1 07	59. 048 52	27. 17 9	2.0 06 18	1.1 85 56	761 .13 37	67. 461 8	1.8 89 03	7. 0 9 9	0.1 293 01	0.3 426 56	0.1 397 51	0.0 002 02	0.0 001 43	59. 296 64	296 .09 27	0.0 002 24	0.1 287 82	44 3
9.0 67	58. 925	27. 13 9	2.0 07 78	1.1 87 96	761 .21 63	65. 489 64	1.8 87 03	7. 0 5 9	0.1 733 53	0.6 790 8	0.1 837 8	0.0 002 7	0.0 002 78	59. 842 14	402 .54 52	0.0 003 26	0.1 728 37	43 7
9.0 36	58. 829 28	27. 10 8	2.0 09 02	1.1 89 82	761 .28 03	63. 961 21	1.8 85 48	7. 0 2 8	0.2 053 01	0.9 189 03	0.2 157 11	0.0 003 18	0.0 003 74	60. 255 57	479 .71 69	0.0 003 99	0.2 047 87	43 5
8.9 73	58. 510 17	26. 97 3	2.0 02 1	1.1 86 72	758 .29 44	62. 374 51	1.8 76 61	6. 9 7 3	0.2 302 71	1.0 571 99	0.2 302 71	0.0 002 94	0.0 004 29	51. 354 13	543 .06 8	0.0 004 03	0.2 302 71	43 7
8.9 33	58. 386 65	26. 93 3	2.0 03 7	1.1 89 12	758 .37 7	60. 402 35	1.8 74 61	6. 9 3 3	0.2 665 11	1.3 189 15	0.2 665 11	0.0 003 49	0.0 005 35	51. 865 73	630 .50 35	0.0 004 85	0.2 665 11	43 2
8.9 38	58. 526 65	27. 01 94	2.0 12 94	1.1 95 7	761 .48 26	59. 129 42	1.8 80 58	6. 9 3	0.2 937 07	1.5 569 87	0.3 040 6	0.0 004 52	0.0 006 33	61. 508 89	693 .07 08	0.0 006	0.2 932	43 4
8.9 07	58. 430 92	26. 97 9	2.0 14 18	1.1 97 56	761 .54 65	57. 601	1.8 79 03	6. 8 9 9	0.3 176 9	1.7 208 49	0.3 280 25	0.0 004 88	0.0 007	61. 888 38	750 .87 81	0.0 006 54	0.3 171 84	43 1
8.8 67	58. 307 4	26. 93 9	2.0 15 78	1.1 99 96	761 .62 91	55. 628 84	1.8 77 03	6. 8 5 9	0.3 458 06	1.9 053 11	0.3 561 18	0.0 005 3	0.0 007 77	62. 365 99	818 .59 21	0.0 007 16	0.3 453 03	43 0
8.8 36	58. 211 68	26. 90 8	2.0 17 02	1.2 01 82	761 .69 31	54. 100 41	1.8 75 48	6. 8 2 8	0.3 654 04	2.0 273 65	0.3 756 98	0.0 005 59	0.0 008 29	62. 726 8	865 .74 14	0.0 007 58	0.3 649 02	43 0

8.7 73	57. 892 57	26. 77 3	2.0 10 1	1.1 98 72	758 .70 72	52. 513 71	1.8 66 61	6. 7 7 3	0.3 794 71	2.0 606 36	0.3 794 71	0.0 005 16	0.0 008 44	53. 775 78	902 .45 7	0.0 007 35	0.3 794 71	42 7
8.7 33	57. 769 05	26. 73 3	2.0 11 7	1.2 01 12	758 .78 98	50. 541 55	1.8 64 61	6. 7 3 3	0.3 997 11	2.1 697 8	0.3 997 11	0.0 005 45	0.0 008 93	54. 219 21	950 .99 82	0.0 007 77	0.3 997 11	43 0
8.7 02	57. 673 32	26. 70 2	2.0 12 94	1.2 02 98	758 .85 38	49. 013 13	1.8 63 06	6. 7 0 2	0.4 131 96	2.2 333 79	0.4 131 96	0.0 005 64	0.0 009 22	54. 553 49	983 .26 74	0.0 008 05	0.4 131 96	43 6
8.7 07	57. 813 32	26. 77 9	2.0 22 18	1.2 09 56	761 .95 93	47. 740 2	1.8 69 03	6. 6 9 9	0.4 263 98	2.3 392 34	0.4 366 18	0.0 006 46	0.0 009 71	64. 140 67	101 1.9 71	0.0 008 84	0.4 259 05	44 8
8.4 21	56. 761 61	26. 25 9	2.0 02 23	1.2 00 81	753 .92 88	38. 693 91	1.8 37 56	6. 4 3 9	0.3 155 4	2.5 922 26	0.3 661 03	0.0 007 89	0.0 010 29	65. 364 99	745 .62 18	0.0 009 69	0.3 131 33	45 6
8.5 33	57. 387 74	26. 53 3	2.0 18 99	1.2 09 57	760 .70 84	40. 797 19	1.8 56 03	6. 5 3 3	0.3 109 11	2.3 627 45	0.3 109 11	0.0 004 64	0.0 009 22	18. 818 25	748 .51 51	0.0 006 98	0.3 109 11	44 0
8.5 6	57. 471 11	26. 56 91	2.0 17 95	1.2 07 95	760 .65 27	42. 128 4	1.8 57 38	6. 5 6	0.3 084 04	2.3 560 04	0.3 084 04	0.0 004 61	0.0 009 17	18. 734 27	742 .54 65	0.0 006 94	0.3 084 04	42 6
8.5 19	57. 064 24	26. 35 7	1.9 98 31	1.1 94 93	753 .72 65	43. 525 7	1.8 42 46	6. 5 3 7	0.3 064 79	2.5 703 53	0.3 573 28	0.0 007 75	0.0 010 13	65. 032 49	723 .79 37	0.0 009 54	0.3 040 4	43 1
8.6 31	57. 690 36	26. 63 1	2.0 15 07	1.2 03 69	760 .50 61	45. 628 98	1.8 60 93	6. 6 3 1	0.2 948 39	2.2 719 29	0.2 948 39	0.0 004 41	0.0 008 82	18. 483 8	709 .93 72	0.0 006 64	0.2 948 39	43 1
8.6 62	57. 786 09	26. 66 2	2.0 13 83	1.2 01 83	760 .44 22	47. 157 41	1.8 62 48	6. 6 6 2	0.2 857 56	2.2 050 68	0.2 857 56	0.0 004 27	0.0 008 55	18. 360 97	688 .01 29	0.0 006 43	0.2 857 56	43 0
8.6 21	57. 379 21	26. 45 9	1.9 94 23	1.1 88 81	753 .51 6	48. 554 71	1.8 47 56	6. 6 3 9	0.2 764 64	2.3 513 07	0.3 276 11	0.0 007 28	0.0 009 22	64. 598 73	651 .03 84	0.0 008 86	0.2 739 92	43 1
8.7 65	58. 228 72	26. 83 7	2.0 19 15	1.2 02 53	763 .34 55	50. 716 27	1.8 73 35	6. 7 5	0.2 610 76	2.0 555 04	0.2 713 29	0.0 004 52	0.0 007 97	27. 353 56	625 .42 46	0.0 006 39	0.2 605 79	42 9

							7											
8.7 96	58. 324 44	26. 86 8	2.0 17 91	1.2 00 67	763 .28 15	52. 244 69	1.8 74 9	6. 7 8 8	0.2 458 62	1.9 302 01	0.2 561 34	0.0 004 29	0.0 007 48	27. 203 36	588 .57 87	0.0 006 03	0.2 453 64	42 8
8.7 19	57. 681 84	26. 55 7	1.9 90 31	1.1 82 93	753 .31 37	53. 386 5	1.8 52 46	6. 7 3 7	0.2 278 5	1.9 522 68	0.2 792 83	0.0 006 52	0.0 007 64	64. 097 73	533 .06 2	0.0 007 72	0.2 253 46	42 1
8.8 31	58. 307 96	26. 83 1	2.0 07 07	1.1 91 69	760 .09 33	55. 489 78	1.8 70 93	6. 8 3 1	0.2 024 39	1.5 182 59	0.2 024 39	0.0 002 98	0.0 005 86	17. 547 35	486 .32 61	0.0 004 46	0.2 024 39	42 9
8.8 62	58. 403 69	26. 86 2	2.0 05 83	1.1 89 83	760 .02 94	57. 018 21	1.8 72 48	6. 8 6 2	0.1 809 56	1.3 331 55	0.1 809 56	0.0 002 64	0.0 005 15	17. 371 7	434 .25 89	0.0 003 94	0.1 809 56	44 0
8.8 21	57. 996 81	26. 65 9	1.9 86 23	1.1 76 81	753 .10 32	58. 415 51	1.8 57 56	6. 8 3 9	0.1 566 69	1.3 406 62	0.2 083 98	0.0 005 39	0.0 005 25	63. 488 6	360 .23 4	0.0 006 02	0.1 541 32	43 6
8.9 65	58. 846 32	27. 03 7	2.0 11 15	1.1 90 53	762 .93 27	60. 577 07	1.8 83 35	6. 9 5 7	0.1 292 6	0.9 260 79	0.1 396 28	0.0 002 46	0.0 003 59	26. 241 08	305 .87 39	0.0 003 22	0.1 287 5	43 6
8.9 6	58. 706 31	26. 96 91	2.0 01 95	1.1 83 95	759 .82 71	61. 85 85	1.8 77 38	6. 9 6	0.1 004 36	0.6 274 36	0.1 004 38	0.0 001 38	0.0 002 43	16. 762 54	238 .92 78	0.0 001 99	0.1 004 3	44 3
8.9 19	58. 299 44	26. 75 7	1.9 82 31	1.1 70 93	752 .90 09	63. 247 3	1.8 62 46	6. 9 3 7	0.0 685 02	0.5 644 58	0.1 205 18	0.0 003 99	0.0 002 24	62. 819 1	146 .10 93	0.0 003 89	0.0 659 33	43 2
9.0 31	58. 925 56	27. 03 1	1.9 99 07	1.1 79 69	759 .68 05	65. 350 58	1.8 80 93	7. 0 3 1	0.0 300 39	0.0 017 3	0.0 300 39	2.7 E- 05	3E- 06	16. 270 1	68. 244 31	2.7 E- 05	0.0 300 39	44 1
8	55. 845	26	2.0 4	1.2 4	762 .46 6	14. 569	1.8 3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44 1
8.0 31	55. 940 73	26. 03 1	2.0 38 76	1.2 38 14	762 .40 2	16. 097 42	1.8 31 55	6. 0 3 1	0.0 300 39	0.2 864 44	0.0 300 39	4.8 1E- 05	0.0 001 08	0.1 279 69	73. 021 34	7.5 1E- 05	0.0 300 39	43 8
8.0 71	56. 064 25	26. 07 1	2.0 37 16	1.2 35 74	762 .31 95	18. 069 58	1.8 33 55	6. 0 7	0.0 659 59	0.6 289 68	0.0 659 59	0.0 001 06	0.0 002 37	0.2 809 92	160 .33 87	0.0 001 65	0.0 659 59	44 8

								1										
8.1 02	56. 159 98	26. 10 2	2.0 35 92	1.2 33 88	762 .25 55	19. 598 01	1.8 35 1	6. 1 0 2	0.0 915 96	0.8 734 36	0.0 915 96	0.0 001 47	0.0 003 3	0.3 902 08	222 .65 93	0.0 002 29	0.0 915 96	43 5
8.1 29	56. 243 35	26. 12 9	2.0 34 84	1.2 32 26	762 .19 97	20. 929 22	1.8 36 45	6. 1 2 9	0.1 123 59	1.0 714 27	0.1 123 59	0.0 001 8	0.0 004 04	0.4 786 6	273 .13 17	0.0 002 81	0.1 123 59	43 2
8.1 69	56. 366 87	26. 16 9	2.0 33 24	1.2 29 86	762 .11 72	22. 901 38	1.8 38 45	6. 1 6 9	0.1 404 39	1.3 391 9	0.1 404 39	0.0 002 25	0.0 005 06	0.5 982 84	341 .39 1	0.0 003 51	0.1 404 39	43 0
8.2	56. 462 6	26. 2 32	2.0 32 28	1.2 28 05	762 .05 32	24. 429 8	1.8 4	6. 2	0.1 6	1.5 257 19	0.1 6	0.0 002 56	0.0 005 76	0.6 816 15	388 .94 15	0.0 004	0.1 6	43 3
8.2 31	56. 558 33	26. 23 1	2.0 30 76	1.2 26 14	761 .98 92	25. 958 22	1.8 41 55	6. 2 3 1	0.1 776 39	1.6 939 2	0.1 776 39	0.0 002 84	0.0 006 4	0.7 567 59	431 .81 99	0.0 004 44	0.1 776 39	43 8
8.2 71	56. 681 85	26. 27 1	2.0 29 16	1.2 23 74	761 .90 67	27. 930 38	1.8 43 55	6. 2 7 1	0.1 975 59	1.8 838 72	0.1 975 59	0.0 003 16	0.0 007 11	0.8 416 2	480 .24 31	0.0 004 94	0.1 975 59	44 6
8.3 34	57. 000 96	26. 40 6	2.0 36 08	1.2 26 84	764 .89 25	29. 517 08	1.8 52 42	6. 3 2 6	0.2 122 66	2.0 653 4	0.2 222 71	0.0 004 04	0.0 007 84	10. 223 23	513 .31 79	0.0 005 83	0.2 117 97	44 7
8.3 29	56. 860 95	26. 32 9	2.0 26 84	1.2 20 26	761 .78 69	30. 790 02	1.8 46 45	6. 3 2 9	0.2 207 59	2.1 051 01	0.2 207 59	0.0 003 53	0.0 007 95	0.9 404 55	536 .63 96	0.0 005 52	0.2 207 59	45 2
8.3 69	56. 984 47	26. 36 9	2.0 25 24	1.2 17 86	761 .70 44	32. 762 18	1.8 48 45	6. 3 6 9	0.2 328 39	2.2 202 93	0.2 328 39	0.0 003 73	0.0 008 38	0.9 919 16	566 .00 47	0.0 005 82	0.2 328 39	44 2
8.4	57. 080 2	26. 4 24	2.0 24 16	1.2 16 04	761 .64 04	34. 290 6	1.8 5	6. 4	0.2 4	2.2 885 79	0.2 4	0.0 003 84	0.0 008 64	1.0 224 23	583 .41 23	0.0 006	0.2 4	44 4
8.4 31	57. 175 93	26. 43 1	2.0 22 76	1.2 14 14	761 .57 64	35. 819 02	1.8 51 55	6. 4 3 1	0.2 452 39	2.3 385 36	0.2 452 39	0.0 003 92	0.0 008 83	1.0 447 42	596 .14 77	0.0 006 13	0.2 452 39	44 4
8.4 71	57. 299 45	26. 47 1	2.0 21 16	1.2 11 74	761 .49 39	37. 791 18	1.8 53 55	6. 4 7	0.2 491 59	2.3 759 16	0.2 491 59	0.0 003 99	0.0 008 97	1.0 614 41	605 .67 67	0.0 006 23	0.2 491 59	44 1

								1										
8.4 66	57. 159 44	26. 39 4	2.0 11 92	1.2 05 16	758 .38 83	39. 064 12	1.8 47 58	6. 4 7 4	0.2 501 51	2.4 268 85	0.2 601 91	0.0 004 63	0.0 009 2	10. 300 17	605 .31 47	0.0 006 77	0.2 496 73	44 2
8.5 29	57. 478 55	26. 52 9	2.0 18 84	1.2 08 26	761 .37 41	40. 650 82	1.8 56 45	6. 5 2 9	0.2 491 59	2.3 759 16	0.2 491 59	0.0 003 99	0.0 008 97	1.0 614 41	605 .67 67	0.0 006 23	0.2 491 59	44 2
8.5 69	57. 602 07	26. 56 9	2.0 17 24	1.2 05 86	761 .29 16	42. 622 98	1.8 58 45	6. 5 6 9	0.2 452 39	2.3 385 36	0.2 452 39	0.0 003 92	0.0 008 83	1.0 447 42	596 .14 77	0.0 006 13	0.2 452 39	44 3
8.6	57. 697 8	26. 6 16	2.0 16 04	1.2 04 22	761 .22 76	44. 151 4	1.8 6 6	6. 6 6	0.2 4 4	2.2 885 79	0.2 4 4	0.0 003 84	0.0 008 64	1.0 224 23	583 .41 23	0.0 006 4	0.2 4 2	44 2
8.6 31	57. 793 53	26. 63 1	2.0 14 76	1.2 02 14	761 .16 36	45. 679 82	1.8 61 55	6. 6 3 1	0.2 328 39	2.2 202 93	0.2 328 39	0.0 003 73	0.0 008 38	0.9 919 16	566 .00 47	0.0 005 82	0.2 328 39	43 8
8.6 71	57. 917 05	26. 67 1	2.0 13 16	1.1 99 74	761 .08 11	47. 651 98	1.8 63 55	6. 6 7 1	0.2 207 59	2.1 051 01	0.2 207 59	0.0 003 53	0.0 007 95	0.9 404 55	536 .63 96	0.0 005 52	0.2 207 59	43 1
8.7 34	58. 236 16	26. 80 6	2.0 20 08	1.2 02 84	764 .06 69	49. 238 68	1.8 72 42	6. 7 2 6	0.2 123 75	2.0 676 09	0.2 226 11	0.0 004 03	0.0 007 83	10. 203 12	513 .34 26	0.0 005 84	0.2 118 8	43 2
8.7 29	58. 096 15	26. 72 9	2.0 10 84	1.1 96 26	760 .96 13	50. 511 62	1.8 66 45	6. 7 2 9	0.1 975 59	1.8 838 72	0.1 975 59	0.0 003 16	0.0 007 11	0.8 416 2	480 .24 31	0.0 004 94	0.1 975 59	43 2
8.7 69	58. 219 67	26. 76 9	2.0 09 24	1.1 93 86	760 .87 88	52. 483 78	1.8 68 45	6. 7 6 9	0.1 776 39	1.6 939 2	0.1 776 39	0.0 002 84	0.0 006 4	0.7 567 59	431 .81 99	0.0 004 44	0.1 776 39	43 1
8.8	58. 315 4	26. 8 08	2.0 08 92	1.1 92 08	760 .81 48	54. 012 2	1.8 7 8	6. 8 8	0.1 6 6	1.5 257 19	0.1 6 6	0.0 002 56	0.0 005 76	0.6 816 15	388 .94 15	0.0 004 6	0.1 6 7	43 7
8.8 31	58. 411 13	26. 83 1	2.0 06 76	1.1 90 14	760 .75 08	55. 540 62	1.8 71 55	6. 8 3 1	0.1 404 39	1.3 391 9	0.1 404 39	0.0 002 25	0.0 005 06	0.5 982 84	341 .39 1	0.0 003 51	0.1 404 39	44 3
8.8 71	58. 534 65	26. 87 1	2.0 05 16	1.1 87 74	760 .66 83	57. 512 78	1.8 73 55	6. 8 7	0.1 123 59	1.0 714 27	0.1 123 59	0.0 001 8	0.0 004 04	0.4 786 6	273 .13 17	0.0 002 81	0.1 123 59	43 7

								1										
8.8	58.	26.	2.0	1.1	760	58.	1.8	6.	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.3	222	0.0	0.0	43
98	618	89	04	86	.61	843	74	8	915	734	915	001	003	902	.65	002	915	8
	02	8	08	12	25	99	9	9	96	36	96	47	3	08	93	29	96	
								8										
8.9	58.	26.	2.0	1.1	760	60.	1.8	6.	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.2	160	0.0	0.0	44
29	713	92	02	84	.54	372	76	9	659	289	659	001	002	809	.33	001	659	0
	75	9	84	26	85	42	45	2	59	68	59	06	37	92	87	65	59	
								9										
8.9	58.	26.	2.0	1.1	760	62.	1.8	6.	0.0	0.2	0.0	4.8	0.0	0.1	73.	7.5	0.0	44
69	837	96	01	81	.46	344	78	9	300	864	300	1E-	001	279	021	1E-	300	2
	27	9	24	86	6	58	45	6	39	44	39	05	08	69	34	05	39	
								9										
9	58.	27	2	1.1	760	63.	1.8	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43
	933			8	.40	873	8											6
					2													

Reference

1. Haber JA, Cai Y, Jung S, Xiang C, Mitrovic S, Jin J, et al. Discovering Ce-rich oxygen evolution catalysts, from high throughput screening to water electrolysis. 2014;7(2):682-8.