

High resolution stable isotope data used in Kaufman et al., 2009

File name Kaufman_etal_2009_data_29sep2009.xls

All ages are given in years b2k (years relative to A.D. 2000).

Thus the age value 60 b2k refer to the year A.D. 1940.

(*) Note that DYE-3 d18O data has not been corrected for upstream effects

(**) Note that the true A79 d18O data resolution is limited by ice sample length, hence the A79 data resolution at 2000 yrs b2k is approx. 6 yrs.

MAIN REFERENCES

The dating of the NGRIP and DYE-3 cores is described in the paper:

B.M. Vinther, H.B. Clausen, S.J. Johnsen, S.O. Rasmussen, K.K. Andersen, S.L. Buchardt, D. Dahl-Jensen, I.K. Seierstad, M.-L. Siggaard-Andersen, J.P. Steffensen, A.M. Svensson, J. Olsen, and J. Heinemeier

A synchronized dating of three Greenland ice cores throughout the Holocene

J. Geophys. Res., vol. 111, D13102, 2006, doi:10.1029/2005JD006921

The dating of the A79 core is described in the paper:

B.M. Vinther, H.B. Clausen, D.A. Fisher, R.M. Koerner, S.J. Johnsen, K.K. Andersen,

D. Dahl-Jensen, S.O. Rasmussen, J.P. Steffensen, and A.M. Svensson

Synchronizing Ice Cores from the Renland and Agassiz Ice Caps to the Greenland Ice Core Chronology

J. Geophys. Res., 113, D08115, 2008, doi:10.1029/2007JD009143.

DATA USED FOR FORMING DECADEAL MEANS IN:

D.S. Kaufman, D.P. Schneider, N.P. McKay, C.M. Ammann, R.S. Bradley, K.R. Briffa,

G.H. Miller, B.L. Otto-Bliesner, J.T. Overpeck, B.M. Vinther, Arctic Lakes 2k Project Members

Recent warming reverses long-term Arctic cooling. Science 325, 1236-1239, 2009.

For more data downloads, go to www.icecores.dk

Age (yrs b2k)	NGRIP d18O (‰)	DYE-3 d18O(*) (‰)	A79 d18O(**) (‰)
5	-31,36	NaN	NaN
6	-37,20	NaN	NaN
7	-35,08	NaN	NaN
8	-37,06	NaN	NaN
9	-36,30	NaN	NaN
10	-36,62	NaN	NaN
11	-38,95	NaN	NaN
12	-34,74	NaN	NaN
13	-36,41	NaN	NaN
14	-35,86	NaN	NaN
15	-34,93	NaN	NaN
16	-32,64	NaN	NaN
17	-38,17	NaN	NaN
18	-39,92	NaN	NaN
19	-36,56	NaN	NaN
20	-35,52	NaN	NaN

21	-35,33	NaN	NaN
22	-34,69	-26,67	NaN
23	-33,17	-27,57	NaN
24	-35,63	-26,88	NaN
25	-36,73	-27,94	NaN
26	-36,34	-28,05	NaN
27	-35,35	-28,18	NaN
28	-37,46	-28,23	-27,69
29	-33,92	-25,69	-28,00
30	-34,88	-26,84	-28,11
31	-34,41	-27,55	-27,80
32	-32,83	-28,24	-27,73
33	-35,72	-29,20	-29,02
34	-35,21	-26,68	-28,50
35	-35,28	-26,68	-27,94
36	-35,18	-27,08	-27,11
37	-35,49	-26,58	-26,52
38	-35,05	-27,56	-26,24
39	-34,70	-26,51	-26,73
40	-34,72	-25,49	-26,31
41	-33,13	-25,57	-26,17
42	-36,75	-27,40	-26,21
43	-35,29	-27,53	-26,66
44	-33,83	-27,99	-26,84
45	-34,76	-26,87	-28,68
46	-35,44	-26,33	-28,47
47	-35,79	-26,38	-27,01
48	-34,06	-26,87	-27,85
49	-33,80	-27,22	-29,72
50	-34,96	-27,73	-29,02
51	-35,95	-26,59	-28,53
52	-35,69	-27,60	-28,54
53	-35,28	-26,22	-29,29
54	-33,85	-26,30	-28,55
55	-34,82	-27,02	-27,62
56	-35,02	-27,68	-27,17
57	-36,37	-28,20	-27,13
58	-36,75	-28,46	-26,78
59	-35,93	-27,23	-26,50
60	-34,83	-27,01	-26,81
61	-32,17	-25,80	-27,69
62	-35,92	-28,67	-27,86
63	-35,87	-27,96	-27,50
64	-34,69	-27,21	-27,17
65	-34,65	-27,04	-27,28
66	-35,07	-27,61	-27,28
67	-34,87	-27,02	-28,10
68	-33,49	-26,15	-28,38
69	-34,70	-27,76	-28,46
70	-36,55	-27,87	-28,56
71	-34,58	-26,78	-28,62
72	-30,81	-27,08	-29,55
73	-33,15	-27,54	-29,55
74	-34,97	-27,87	-30,11
75	-35,53	-28,68	-29,69
76	-37,60	-28,67	-27,60

77	-35,76	-26,57	-27,44
78	-36,04	-27,85	-27,35
79	-36,31	-28,16	-27,93
80	-34,43	-27,83	-27,95
81	-34,36	-27,75	-27,99
82	-35,28	-29,13	-28,06
83	-36,71	-26,35	-28,32
84	-33,78	-26,35	-29,24
85	-34,72	-28,33	-29,28
86	-36,43	-28,70	-29,31
87	-35,79	-27,33	-29,44
88	-35,38	-27,74	-29,34
89	-36,30	-28,98	-29,13
90	-35,11	-27,52	-28,78
91	-32,03	-28,08	-28,61
92	-33,05	-26,85	-29,63
93	-35,31	-29,38	-29,75
94	-32,29	-28,31	-30,01
95	-35,84	-28,18	-29,22
96	-33,98	-27,33	-28,89
97	-34,26	-27,83	-29,07
98	-32,28	-27,51	-29,13
99	-33,97	-27,84	-29,20
100	-33,83	-28,73	-27,99
101	-36,07	-28,69	-27,60
102	-37,74	-27,20	-26,96
103	-36,08	-28,65	-27,16
104	-33,70	-27,98	-27,34
105	-34,44	-26,40	-26,71
106	-34,97	-25,88	-26,78
107	-34,26	-26,79	-27,00
108	-32,50	-27,95	-27,89
109	-34,14	-27,85	-28,29
110	-36,42	-27,79	-28,90
111	-35,88	-27,12	-28,38
112	-37,17	-26,77	-27,83
113	-35,11	-27,39	-27,36
114	-34,62	-26,13	-27,33
115	-36,52	-28,56	-27,54
116	-37,85	-28,76	-27,72
117	-36,52	-29,32	-27,85
118	-36,29	-28,86	-28,00
119	-34,39	-27,02	-28,10
120	-34,81	-27,27	-28,28
121	-33,81	-28,38	-28,51
122	-33,44	-27,92	-28,57
123	-34,18	-28,58	-28,28
124	-35,16	-27,57	-28,40
125	-35,34	-27,33	-28,55
126	-34,73	-29,73	-28,91
127	-35,21	-28,67	-28,84
128	-32,96	-27,44	-28,48
129	-33,42	-27,18	-28,18
130	-33,55	-26,21	-28,23
131	-35,16	-28,26	-28,66
132	-36,51	-28,92	-28,47

133	-36,19	-28,97	-28,46
134	-36,39	-29,73	-28,72
135	-35,66	-29,46	-28,77
136	-36,60	-29,61	-28,83
137	-36,17	-30,08	-29,14
138	-35,93	-28,38	-28,90
139	-36,03	-27,58	-28,64
140	-35,20	-28,09	-26,96
141	-34,70	-29,23	-27,32
142	-35,03	-28,63	-27,77
143	-35,69	-28,40	-28,95
144	-34,43	-27,44	-29,19
145	-35,47	-27,55	-29,07
146	-35,89	-28,18	-28,49
147	-34,35	-28,32	-28,23
148	-33,27	-26,51	-28,53
149	-34,33	-27,66	-29,10
150	-35,60	-27,03	-29,79
151	-34,78	-26,66	-29,84
152	-34,72	-29,16	-29,82
153	-34,34	-27,04	-29,56
154	-35,55	-26,75	-29,51
155	-35,44	-27,05	-29,45
156	-36,05	-28,60	-29,35
157	-35,40	-28,44	-28,86
158	-35,20	-28,03	-28,36
159	-35,61	-28,70	-28,12
160	-34,76	-28,73	-28,22
161	-35,54	-27,99	-28,39
162	-34,72	-26,41	-28,38
163	-36,10	-29,69	-28,33
164	-40,12	-29,63	-28,25
165	-39,29	-29,31	-28,36
166	-36,83	-29,36	-28,24
167	-35,59	-27,87	-28,25
168	-36,53	-28,79	-28,57
169	-33,56	-27,82	-28,96
170	-33,97	-27,23	-28,85
171	-34,63	-27,86	-28,68
172	-34,48	-27,41	-28,48
173	-35,73	-26,81	-28,69
174	-36,28	-27,90	-28,81
175	-35,15	-27,21	-28,84
176	-36,24	-28,06	-28,67
177	-36,53	-28,17	-28,41
178	-35,41	-28,12	-28,10
179	-35,74	-28,23	-27,91
180	-35,02	-28,21	-27,95
181	-35,45	-27,87	-28,28
182	-35,74	-30,66	-28,38
183	-36,95	-29,16	-28,39
184	-36,73	-26,25	-28,29
185	-35,34	-27,06	-29,17
186	-35,08	-27,73	-29,39
187	-36,16	-31,68	-29,22
188	-33,63	-28,42	-28,70

189	-34,90	-27,48	-28,45
190	-35,09	-27,90	-28,59
191	-36,47	-26,94	-28,97
192	-35,92	-25,91	-29,42
193	-35,48	-27,23	-29,75
194	-35,86	-26,67	-29,58
195	-33,37	-25,95	-29,44
196	-32,47	-27,30	-29,25
197	-33,62	-28,77	-29,03
198	-34,77	-28,39	-28,82
199	-35,59	-27,28	-28,28
200	-35,74	-27,61	-28,05
201	-36,34	-27,31	-28,07
202	-36,03	-28,69	-28,29
203	-36,04	-27,03	-28,76
204	-35,98	-27,06	-29,06
205	-35,30	-28,16	-28,99
206	-33,80	-29,55	-28,67
207	-34,60	-29,54	-28,13
208	-36,10	-28,76	-27,49
209	-34,25	-26,78	-27,42
210	-36,46	-27,11	-27,81
211	-35,67	-27,40	-28,35
212	-35,68	-27,53	-28,94
213	-36,07	-26,64	-29,32
214	-35,80	-26,16	-28,08
215	-34,74	-26,74	-27,39
216	-35,78	-27,04	-27,37
217	-35,95	-28,06	-27,91
218	-34,85	-30,10	-28,13
219	-36,21	-29,92	-28,27
220	-36,77	-29,27	-28,33
221	-36,58	-28,18	-28,16
222	-37,58	-29,87	-28,37
223	-36,48	-28,55	-28,49
224	-35,71	-27,62	-28,46
225	-33,06	-28,17	-28,50
226	-33,89	-27,67	-28,55
227	-34,82	-28,30	-28,23
228	-35,21	-27,49	-28,16
229	-36,57	-27,57	-28,08
230	-34,01	-28,71	-28,70
231	-33,16	-27,93	-28,92
232	-35,15	-26,75	-28,91
233	-35,95	-27,79	-28,95
234	-35,80	-28,23	-28,98
235	-35,85	-28,11	-28,35
236	-33,84	-28,44	-28,24
237	-32,07	-29,10	-28,11
238	-34,38	-27,73	-28,08
239	-38,28	-29,82	-28,16
240	-34,83	-28,05	-28,29
241	-34,29	-28,51	-28,76
242	-34,58	-28,45	-28,90
243	-35,72	-28,14	-28,99
244	-34,73	-28,23	-29,23

245	-34,82	-28,16	-29,29
246	-37,75	-29,64	-29,00
247	-36,22	-27,99	-28,57
248	-36,52	-26,27	-28,24
249	-35,67	-27,28	-28,54
250	-36,63	-28,08	-29,04
251	-36,33	-26,15	-29,73
252	-35,95	-26,92	-30,36
253	-35,43	-28,69	-30,59
254	-37,21	-27,73	-30,85
255	-37,63	-29,06	-29,48
256	-35,43	-27,46	-28,80
257	-36,07	-27,86	-27,90
258	-36,16	-27,45	-28,78
259	-34,82	-28,19	-29,19
260	-34,05	-26,62	-29,73
261	-35,66	-27,05	-30,26
262	-35,74	-29,77	-30,66
263	-35,97	-29,87	-31,54
264	-35,93	-28,21	-31,37
265	-38,65	-28,14	-31,12
266	-37,31	-29,09	-29,77
267	-35,20	-27,92	-29,30
268	-32,44	-26,37	-28,92
269	-34,21	-26,12	-28,30
270	-34,23	-26,83	-28,43
271	-34,58	-26,33	-28,58
272	-35,27	-27,06	-29,09
273	-36,44	-26,93	-29,31
274	-35,84	-27,88	-29,63
275	-34,93	-27,16	-29,85
276	-36,42	-28,52	-29,84
277	-36,82	-28,60	-29,52
278	-37,69	-28,19	-29,69
279	-37,79	-28,53	-29,80
280	-36,12	-28,84	-29,97
281	-37,28	-27,73	-29,68
282	-35,84	-27,65	-29,32
283	-34,74	-28,14	-28,95
284	-33,30	-27,09	-28,92
285	-34,52	-26,99	-28,98
286	-34,78	-27,64	-28,68
287	-33,37	-27,28	-28,53
288	-35,01	-28,45	-28,40
289	-36,40	-27,07	-28,66
290	-35,76	-26,99	-28,86
291	-34,91	-27,38	-29,39
292	-34,51	-28,07	-29,38
293	-35,07	-28,69	-29,38
294	-36,01	-29,27	-29,72
295	-36,30	-28,95	-29,79
296	-33,16	-28,85	-29,87
297	-34,90	-28,31	-29,57
298	-36,37	-26,53	-29,41
299	-37,94	-27,97	-29,19
300	-37,29	-28,99	-29,11

301	-35,74	-29,61	-29,01
302	-36,23	-28,88	-28,70
303	-35,56	-28,44	-28,30
304	-37,03	-29,57	-28,05
305	-37,87	-26,68	-27,85
306	-36,36	-27,97	-28,19
307	-36,05	-27,75	-28,55
308	-36,20	-25,99	-29,46
309	-37,38	-26,16	-29,64
310	-36,52	-27,75	-29,85
311	-36,68	-29,14	-30,26
312	-36,48	-27,59	-30,40
313	-34,61	-27,82	-30,32
314	-35,67	-29,49	-30,23
315	-36,06	-29,07	-30,15
316	-34,69	-27,20	-30,13
317	-35,14	-27,09	-30,15
318	-35,96	-27,81	-30,20
319	-34,85	-28,88	-29,99
320	-36,14	-27,37	-29,86
321	-34,67	-27,43	-29,48
322	-35,44	-27,57	-29,33
323	-35,95	-27,20	-29,15
324	-34,81	-28,73	-29,13
325	-34,67	-28,15	-29,26
326	-34,56	-27,53	-29,52
327	-35,45	-27,91	-29,52
328	-35,85	-28,24	-29,44
329	-35,82	-27,92	-29,14
330	-36,30	-28,64	-29,24
331	-35,02	-28,19	-29,35
332	-36,15	-28,13	-30,02
333	-36,33	-27,00	-30,29
334	-35,93	-26,99	-30,58
335	-35,07	-27,20	-29,45
336	-33,45	-26,43	-29,57
337	-33,95	-27,57	-30,09
338	-36,25	-26,66	-30,29
339	-36,49	-26,90	-30,27
340	-36,42	-27,59	-29,65
341	-36,39	-27,87	-29,82
342	-34,97	-28,76	-29,96
343	-35,79	-26,97	-28,67
344	-35,92	-27,75	-28,48
345	-36,65	-26,62	-28,31
346	-35,68	-28,32	-28,47
347	-35,51	-26,83	-28,58
348	-35,84	-27,01	-29,03
349	-37,12	-27,59	-29,13
350	-37,32	-29,12	-29,24
351	-35,77	-27,15	-29,35
352	-36,57	-26,28	-29,43
353	-37,99	-28,15	-29,65
354	-37,16	-27,93	-29,89
355	-36,84	-29,11	-30,06
356	-35,75	-28,61	-27,81

357	-34,56	-28,60	-27,56
358	-34,10	-30,29	-27,24
359	-35,04	-28,11	-27,67
360	-37,88	-28,05	-27,90
361	-37,44	-27,40	-28,92
362	-35,44	-28,06	-28,80
363	-35,34	-28,85	-28,59
364	-36,71	-30,25	-29,40
365	-36,69	-28,00	-29,71
366	-36,12	-27,82	-29,32
367	-36,64	-28,73	-29,20
368	-34,83	-28,77	-29,05
369	-35,77	-29,06	-29,30
370	-34,11	-27,38	-29,62
371	-35,19	-29,92	-30,43
372	-34,69	-27,92	-30,85
373	-33,53	-29,52	-31,03
374	-33,85	-28,12	-29,21
375	-34,41	-27,11	-28,97
376	-34,80	-26,73	-28,62
377	-34,69	-28,13	-28,32
378	-37,13	-26,98	-28,24
379	-35,64	-28,28	-28,25
380	-34,57	-29,15	-28,09
381	-34,66	-28,96	-27,96
382	-34,73	-28,22	-27,95
383	-34,77	-28,26	-28,00
384	-35,72	-26,42	-28,15
385	-35,43	-27,70	-28,25
386	-36,28	-28,49	-28,30
387	-35,73	-28,12	-28,24
388	-35,83	-27,86	-28,19
389	-36,52	-28,23	-28,08
390	-37,39	-27,72	-28,45
391	-34,43	-29,96	-28,64
392	-34,10	-29,45	-28,92
393	-36,39	-26,27	-28,64
394	-35,77	-27,22	-28,11
395	-34,11	-27,61	-27,77
396	-33,19	-28,51	-27,61
397	-34,07	-28,40	-27,61
398	-38,35	-27,61	-27,63
399	-35,13	-28,69	-27,67
400	-34,47	-27,84	-27,97
401	-35,94	-28,34	-28,14
402	-37,09	-28,68	-28,03
403	-36,22	-28,14	-28,08
404	-35,20	-26,97	-28,26
405	-35,28	-26,72	-28,16
406	-36,65	-26,60	-28,09
407	-35,83	-27,88	-27,55
408	-35,87	-28,00	-27,54
409	-35,80	-27,79	-28,02
410	-36,44	-28,82	-27,66
411	-35,33	-28,29	-27,18
412	-35,13	-28,32	-27,51

413	-33,51	-26,58	-27,64
414	-33,95	-26,71	-28,44
415	-34,24	-27,69	-28,34
416	-37,90	-27,99	-28,13
417	-37,51	-27,99	-27,15
418	-36,00	-27,79	-26,75
419	-35,56	-28,93	-28,32
420	-35,62	-27,03	-28,83
421	-34,26	-27,15	-29,71
422	-35,08	-27,08	-29,31
423	-35,27	-28,14	-29,10
424	-36,57	-27,30	-27,71
425	-34,21	-28,51	-27,61
426	-33,00	-28,51	-27,41
427	-33,43	-29,32	-28,28
428	-34,45	-30,53	-28,75
429	-36,22	-27,59	-28,57
430	-34,96	-27,65	-28,52
431	-34,70	-26,85	-28,42
432	-37,31	-27,10	-29,03
433	-36,19	-26,92	-29,48
434	-35,43	-27,44	-29,19
435	-34,54	-29,61	-29,04
436	-35,87	-27,94	-28,50
437	-36,80	-27,56	-28,66
438	-34,73	-28,67	-28,85
439	-33,67	-28,23	-28,55
440	-34,28	-27,76	-28,43
441	-34,88	-29,53	-28,56
442	-38,64	-29,27	-28,66
443	-36,58	-29,29	-28,95
444	-35,85	-28,80	-28,97
445	-36,55	-26,95	-28,98
446	-36,49	-25,81	-28,64
447	-34,73	-27,00	-28,54
448	-35,43	-27,19	-28,27
449	-34,79	-27,51	-28,25
450	-35,48	-28,95	-28,19
451	-34,91	-28,18	-27,75
452	-34,52	-27,24	-27,34
453	-37,02	-26,79	-27,89
454	-37,86	-28,51	-28,07
455	-35,66	-29,74	-28,74
456	-35,63	-29,44	-28,60
457	-35,76	-27,67	-28,00
458	-32,28	-28,58	-27,82
459	-33,28	-26,58	-27,58
460	-36,75	-28,60	-28,04
461	-36,43	-29,56	-28,30
462	-36,67	-28,24	-28,25
463	-35,97	-27,48	-28,26
464	-35,86	-28,75	-28,28
465	-37,19	-29,39	-28,12
466	-36,36	-29,24	-27,95
467	-36,40	-28,05	-28,28
468	-34,77	-28,39	-28,38

469	-34,21	-28,29	-28,39
470	-34,94	-28,42	-28,33
471	-36,04	-26,63	-28,19
472	-35,20	-28,75	-28,21
473	-36,45	-28,40	-28,22
474	-36,68	-28,95	-28,24
475	-35,63	-29,49	-28,25
476	-35,00	-31,05	-28,39
477	-35,99	-27,98	-28,68
478	-35,38	-28,08	-29,35
479	-34,83	-28,24	-29,82
480	-36,43	-29,70	-30,24
481	-36,76	-28,80	-29,48
482	-36,31	-28,03	-29,23
483	-35,13	-28,02	-29,01
484	-35,46	-29,58	-29,21
485	-33,78	-27,81	-30,07
486	-33,09	-28,46	-30,07
487	-34,04	-28,43	-30,07
488	-35,05	-27,32	-28,83
489	-34,87	-27,96	-28,05
490	-34,82	-27,33	-27,21
491	-34,96	-27,57	-27,00
492	-34,01	-29,44	-27,46
493	-33,09	-28,67	-27,68
494	-34,56	-26,73	-28,62
495	-35,93	-27,62	-28,77
496	-35,08	-26,64	-29,05
497	-35,49	-28,55	-28,75
498	-36,11	-27,99	-28,49
499	-35,91	-27,72	-28,75
500	-34,51	-28,12	-28,86
501	-34,27	-28,36	-29,09
502	-35,89	-26,77	-29,13
503	-36,11	-28,19	-28,15
504	-36,16	-28,43	-28,09
505	-35,24	-26,04	-27,74
506	-34,58	-27,66	-27,94
507	-35,78	-28,19	-28,47
508	-35,19	-28,45	-28,99
509	-35,69	-27,90	-29,72
510	-35,74	-27,24	-29,99
511	-32,77	-27,72	-30,24
512	-33,63	-27,28	-30,25
513	-35,12	-26,70	-30,26
514	-34,84	-27,87	-30,29
515	-34,62	-28,13	-30,30
516	-34,83	-28,98	-28,83
517	-35,39	-27,42	-28,57
518	-36,52	-29,43	-28,03
519	-35,11	-27,35	-27,94
520	-35,39	-27,01	-27,55
521	-34,81	-27,43	-27,74
522	-35,34	-26,83	-28,19
523	-35,87	-28,87	-28,89
524	-35,85	-28,43	-29,68

525	-36,55	-27,60	-29,76
526	-35,09	-28,71	-29,80
527	-35,17	-29,65	-29,90
528	-36,02	-28,93	-29,92
529	-37,39	-26,71	-29,31
530	-37,83	-27,19	-29,31
531	-35,62	-26,36	-29,77
532	-36,04	-28,73	-29,83
533	-36,75	-28,06	-30,06
534	-36,15	-29,90	-29,39
535	-34,55	-28,27	-28,11
536	-34,47	-28,33	-27,87
537	-35,80	-29,18	-27,58
538	-36,83	-28,63	-27,55
539	-36,09	-27,84	-27,52
540	-35,48	-29,13	-27,48
541	-34,85	-28,08	-27,46
542	-36,33	-28,60	-28,58
543	-34,39	-27,59	-28,95
544	-31,37	-26,53	-30,02
545	-35,30	-28,29	-30,22
546	-36,61	-30,37	-28,77
547	-34,40	-28,04	-28,66
548	-33,14	-28,00	-28,39
549	-35,04	-28,58	-28,38
550	-35,35	-28,18	-28,29
551	-35,82	-29,56	-28,23
552	-36,46	-26,99	-27,77
553	-35,81	-26,99	-27,59
554	-35,82	-28,07	-26,72
555	-36,25	-28,78	-26,68
556	-35,04	-27,52	-26,52
557	-35,31	-28,31	-26,65
558	-34,93	-28,44	-27,10
559	-36,40	-28,96	-27,01
560	-34,38	-29,50	-26,74
561	-33,33	-28,46	-26,75
562	-35,11	-26,99	-26,76
563	-36,02	-27,25	-26,89
564	-35,02	-28,34	-27,25
565	-35,13	-27,40	-27,84
566	-36,63	-28,54	-29,53
567	-37,11	-29,61	-29,25
568	-35,17	-27,26	-28,39
569	-32,58	-27,42	-28,24
570	-34,29	-27,89	-27,68
571	-35,89	-28,04	-27,63
572	-35,52	-28,72	-27,42
573	-36,88	-28,35	-27,48
574	-36,64	-29,81	-27,83
575	-33,41	-28,15	-27,89
576	-34,17	-27,83	-28,40
577	-34,50	-27,81	-28,35
578	-34,34	-28,25	-28,00
579	-34,43	-29,09	-28,01
580	-34,12	-28,04	-28,08

581	-35,56	-27,83	-27,97
582	-33,26	-27,32	-27,52
583	-34,71	-28,08	-27,59
584	-36,62	-27,61	-27,83
585	-35,92	-27,13	-28,09
586	-34,78	-27,91	-28,91
587	-33,90	-26,27	-29,00
588	-34,42	-28,64	-29,29
589	-35,09	-27,45	-29,25
590	-35,19	-27,93	-29,11
591	-34,40	-26,87	-29,04
592	-35,60	-29,01	-28,76
593	-36,46	-28,12	-28,62
594	-35,86	-28,59	-28,00
595	-36,01	-28,29	-27,99
596	-35,88	-28,55	-27,91
597	-35,39	-28,00	-27,91
598	-35,83	-28,67	-27,92
599	-35,41	-28,56	-27,92
600	-31,76	-28,25	-27,99
601	-34,50	-27,45	-27,99
602	-35,62	-27,20	-28,44
603	-35,01	-27,55	-28,45
604	-35,31	-26,79	-29,47
605	-35,11	-27,39	-29,58
606	-34,98	-27,32	-29,33
607	-35,18	-27,92	-29,26
608	-34,53	-27,98	-28,07
609	-35,07	-26,09	-27,56
610	-34,89	-28,15	-27,28
611	-34,60	-27,06	-27,16
612	-35,97	-26,67	-27,62
613	-35,86	-28,59	-27,81
614	-36,66	-27,22	-27,75
615	-37,00	-27,47	-27,73
616	-37,58	-26,87	-27,61
617	-36,06	-28,32	-27,55
618	-35,50	-28,57	-28,16
619	-36,09	-27,64	-28,52
620	-35,61	-27,62	-29,07
621	-36,23	-29,18	-29,45
622	-37,42	-28,22	-29,51
623	-36,21	-28,81	-29,56
624	-33,56	-28,97	-29,63
625	-34,08	-28,19	-29,70
626	-33,99	-29,02	-29,26
627	-34,22	-27,77	-28,61
628	-34,59	-27,77	-28,52
629	-35,67	-27,86	-28,33
630	-35,11	-27,34	-28,35
631	-34,22	-28,96	-28,42
632	-33,50	-28,53	-28,38
633	-35,31	-27,54	-28,02
634	-34,57	-28,21	-28,02
635	-35,55	-28,21	-26,47
636	-36,80	-27,16	-26,44

637	-36,15	-30,30	-27,28
638	-33,70	-30,11	-27,43
639	-33,47	-27,49	-28,85
640	-33,33	-27,03	-29,44
641	-35,54	-27,46	-28,86
642	-37,28	-26,64	-28,40
643	-35,29	-27,04	-27,93
644	-36,89	-28,08	-27,20
645	-37,73	-26,78	-27,16
646	-36,91	-29,21	-26,99
647	-35,69	-28,90	-26,99
648	-35,18	-27,51	-27,76
649	-33,70	-26,45	-27,76
650	-34,37	-27,01	-29,41
651	-36,27	-26,96	-29,85
652	-34,82	-27,02	-29,72
653	-34,57	-27,73	-29,63
654	-35,13	-26,92	-29,62
655	-34,72	-27,93	-29,59
656	-32,95	-28,91	-29,57
657	-34,99	-28,28	-29,36
658	-33,48	-25,60	-29,36
659	-34,38	-28,62	-29,01
660	-35,62	-29,40	-28,94
661	-36,69	-27,50	-28,56
662	-35,58	-27,41	-28,27
663	-35,87	-27,97	-28,63
664	-36,93	-26,84	-29,70
665	-37,70	-27,74	-29,70
666	-38,25	-26,93	-29,37
667	-37,34	-27,56	-29,35
668	-36,38	-29,11	-29,50
669	-37,75	-29,58	-29,59
670	-37,46	-29,05	-29,35
671	-36,50	-26,28	-28,80
672	-37,09	-27,86	-28,80
673	-35,31	-25,70	-28,16
674	-35,00	-26,07	-28,13
675	-36,52	-26,85	-27,36
676	-36,00	-27,73	-26,82
677	-34,67	-27,68	-27,10
678	-35,53	-27,49	-28,15
679	-35,32	-28,69	-28,15
680	-36,06	-28,48	-28,93
681	-36,40	-31,03	-29,14
682	-35,95	-30,38	-29,07
683	-36,91	-28,60	-28,95
684	-35,67	-28,95	-28,95
685	-34,94	-28,49	-28,57
686	-34,31	-27,44	-28,55
687	-34,70	-27,79	-28,69
688	-34,11	-28,52	-28,84
689	-35,00	-26,38	-28,84
690	-35,17	-28,10	-28,92
691	-34,76	-27,42	-28,92
692	-34,02	-26,98	-28,51

693	-35,18	-26,23	-28,24
694	-36,29	-27,90	-28,22
695	-35,00	-27,28	-28,13
696	-34,44	-28,12	-28,13
697	-34,93	-29,31	-28,31
698	-33,52	-26,96	-28,38
699	-35,02	-27,38	-28,16
700	-35,16	-27,08	-27,49
701	-33,94	-27,13	-27,49
702	-33,97	-28,34	-27,78
703	-34,90	-27,32	-27,86
704	-36,70	-27,14	-27,96
705	-36,65	-27,76	-28,24
706	-36,19	-28,76	-28,24
707	-36,65	-28,62	-27,68
708	-36,18	-28,11	-27,49
709	-34,43	-28,14	-27,59
710	-33,55	-27,17	-28,04
711	-35,60	-27,18	-28,04
712	-35,04	-28,59	-27,50
713	-35,46	-29,98	-27,16
714	-35,08	-28,94	-27,18
715	-35,61	-28,49	-27,58
716	-35,86	-29,40	-27,58
717	-35,22	-27,93	-28,13
718	-34,44	-28,20	-28,91
719	-34,68	-28,70	-28,91
720	-34,35	-26,53	-29,29
721	-34,75	-28,20	-29,40
722	-35,18	-27,31	-29,47
723	-34,43	-27,40	-29,91
724	-35,81	-28,10	-29,91
725	-34,32	-27,76	-29,97
726	-34,62	-26,25	-30,05
727	-35,15	-27,36	-30,05
728	-37,23	-27,17	-31,14
729	-37,59	-28,15	-31,49
730	-35,52	-27,59	-31,46
731	-33,39	-26,69	-29,72
732	-35,96	-27,52	-29,72
733	-35,84	-29,61	-29,01
734	-35,96	-28,94	-26,91
735	-38,28	-28,09	-26,91
736	-36,36	-28,70	-27,65
737	-34,80	-28,01	-28,40
738	-34,56	-27,91	-28,40
739	-34,91	-28,93	-29,13
740	-35,98	-29,08	-29,48
741	-35,50	-29,25	-29,48
742	-35,93	-28,21	-28,86
743	-36,73	-26,43	-28,76
744	-36,25	-25,97	-28,76
745	-37,11	-26,88	-27,55
746	-35,81	-27,19	-27,55
747	-34,38	-28,34	-27,58
748	-34,89	-28,82	-27,77

749	-35,85	-28,53	-27,77
750	-33,82	-27,14	-27,99
751	-36,02	-28,57	-28,59
752	-36,82	-28,46	-28,59
753	-35,57	-28,13	-28,95
754	-35,56	-27,62	-29,56
755	-36,32	-28,22	-29,56
756	-36,19	-27,73	-29,53
757	-36,00	-27,42	-29,50
758	-37,48	-26,50	-29,50
759	-34,76	-27,74	-29,03
760	-32,45	-27,11	-28,67
761	-34,09	-26,65	-28,67
762	-34,96	-28,17	-28,30
763	-35,60	-27,71	-28,09
764	-35,52	-27,30	-28,09
765	-35,79	-28,15	-27,62
766	-36,73	-28,36	-27,43
767	-34,97	-27,10	-27,43
768	-35,49	-26,68	-28,16
769	-36,51	-27,73	-28,39
770	-35,60	-28,18	-28,39
771	-35,30	-26,77	-28,92
772	-34,77	-27,59	-29,06
773	-35,59	-27,19	-29,06
774	-34,68	-28,24	-28,68
775	-35,18	-26,79	-28,60
776	-35,11	-26,67	-28,60
777	-34,77	-26,48	-28,20
778	-34,66	-27,64	-28,12
779	-36,21	-27,93	-28,12
780	-36,40	-27,03	-27,82
781	-35,20	-28,49	-27,77
782	-36,11	-27,17	-27,77
783	-33,98	-27,57	-27,48
784	-34,65	-27,77	-27,42
785	-34,70	-27,49	-27,42
786	-35,70	-29,03	-27,29
787	-37,05	-29,58	-27,28
788	-35,61	-27,07	-27,28
789	-34,35	-25,59	-27,60
790	-35,47	-28,32	-27,61
791	-35,62	-27,57	-27,61
792	-34,99	-27,59	-27,57
793	-34,06	-27,44	-27,57
794	-33,38	-28,00	-27,57
795	-34,35	-28,13	-27,52
796	-34,49	-27,30	-27,52
797	-35,56	-27,83	-27,50
798	-36,15	-28,23	-27,26
799	-35,88	-26,67	-27,26
800	-36,61	-27,52	-27,31
801	-36,28	-28,43	-27,78
802	-35,47	-30,11	-27,78
803	-34,89	-29,62	-27,82
804	-36,22	-29,47	-28,52

805	-37,51	-27,89	-28,52
806	-35,91	-28,05	-28,54
807	-34,52	-31,10	-29,17
808	-36,26	-29,76	-29,17
809	-35,24	-27,92	-29,17
810	-35,98	-27,20	-29,16
811	-35,73	-27,19	-29,16
812	-35,32	-30,12	-29,16
813	-36,28	-27,92	-29,37
814	-36,24	-29,51	-29,38
815	-34,81	-29,09	-29,38
816	-34,20	-28,88	-29,13
817	-37,45	-28,64	-29,11
818	-37,35	-28,04	-29,11
819	-35,72	-27,63	-28,71
820	-35,31	-27,65	-28,64
821	-36,16	-28,09	-28,64
822	-35,00	-28,57	-28,03
823	-35,40	-26,75	-27,84
824	-34,18	-26,19	-27,84
825	-34,49	-26,98	-28,03
826	-35,69	-27,75	-28,12
827	-36,22	-28,69	-28,12
828	-36,93	-28,48	-28,47
829	-34,68	-28,32	-28,75
830	-35,02	-29,67	-28,75
831	-34,29	-29,00	-28,28
832	-35,07	-29,07	-27,68
833	-36,34	-28,31	-27,68
834	-36,50	-28,26	-28,03
835	-35,48	-28,13	-28,83
836	-33,47	-27,34	-28,83
837	-32,81	-26,90	-28,80
838	-35,71	-27,36	-28,61
839	-37,78	-27,32	-28,61
840	-36,67	-27,34	-28,61
841	-36,98	-27,33	-27,78
842	-36,34	-29,13	-27,77
843	-36,51	-27,92	-27,77
844	-38,35	-28,56	-27,44
845	-37,05	-28,11	-27,34
846	-35,53	-28,25	-27,34
847	-34,72	-28,72	-27,56
848	-35,76	-28,90	-27,71
849	-36,72	-26,51	-27,71
850	-34,20	-27,55	-27,76
851	-36,25	-28,94	-27,83
852	-35,30	-29,30	-27,83
853	-35,71	-27,58	-27,80
854	-36,73	-27,17	-27,67
855	-36,24	-27,25	-27,67
856	-34,38	-26,99	-27,67
857	-34,06	-26,78	-27,03
858	-33,90	-28,14	-26,98
859	-33,90	-28,29	-26,98
860	-35,24	-27,67	-28,09

861	-35,91	-27,90	-28,63
862	-35,84	-26,66	-28,63
863	-35,58	-27,26	-28,72
864	-35,97	-27,38	-28,84
865	-37,30	-29,93	-28,84
866	-36,13	-27,29	-28,75
867	-35,68	-28,69	-28,15
868	-36,10	-28,11	-28,15
869	-35,27	-27,16	-28,19
870	-36,42	-26,67	-29,39
871	-36,02	-27,67	-29,39
872	-34,91	-28,52	-29,39
873	-33,75	-26,73	-29,94
874	-34,41	-28,22	-29,98
875	-33,40	-27,93	-29,98
876	-32,68	-25,84	-29,76
877	-36,11	-28,92	-29,71
878	-34,91	-27,99	-29,71
879	-35,05	-28,41	-29,39
880	-36,85	-28,08	-29,24
881	-35,78	-28,60	-29,24
882	-35,09	-27,92	-29,25
883	-34,54	-27,88	-29,25
884	-35,37	-27,65	-29,25
885	-35,46	-27,80	-28,93
886	-36,13	-28,12	-28,38
887	-37,59	-28,45	-28,38
888	-36,14	-28,69	-28,49
889	-35,33	-27,44	-28,97
890	-36,16	-27,57	-28,97
891	-35,91	-27,57	-28,97
892	-36,47	-28,18	-29,65
893	-37,39	-28,72	-29,65
894	-34,94	-28,89	-29,65
895	-33,66	-28,44	-29,37
896	-34,54	-27,95	-29,30
897	-34,85	-28,48	-29,30
898	-35,86	-27,46	-29,54
899	-36,80	-28,22	-29,71
900	-35,01	-27,69	-29,71
901	-34,67	-28,51	-29,49
902	-35,18	-28,46	-29,08
903	-36,76	-28,17	-29,08
904	-33,74	-29,01	-29,03
905	-34,50	-28,13	-28,56
906	-36,14	-26,62	-28,56
907	-34,60	-28,23	-28,56
908	-34,41	-28,44	-28,85
909	-36,78	-27,71	-28,90
910	-35,51	-26,89	-28,90
911	-34,81	-27,45	-28,28
912	-34,79	-27,57	-27,80
913	-37,25	-26,76	-27,80
914	-35,42	-28,90	-27,57
915	-34,66	-28,00	-26,94
916	-33,99	-27,96	-26,94

917	-35,80	-28,47	-26,94
918	-34,78	-28,57	-27,62
919	-33,28	-26,51	-27,64
920	-35,78	-27,70	-27,64
921	-36,38	-27,82	-27,68
922	-36,17	-28,25	-27,70
923	-36,70	-28,37	-27,70
924	-35,34	-29,49	-27,65
925	-34,38	-27,82	-27,54
926	-35,15	-28,74	-27,54
927	-35,28	-29,18	-27,54
928	-34,56	-27,68	-28,44
929	-36,06	-26,99	-28,49
930	-35,38	-29,74	-28,49
931	-34,83	-27,87	-28,47
932	-34,67	-28,07	-28,45
933	-34,58	-27,19	-28,45
934	-34,91	-27,10	-28,57
935	-35,26	-27,17	-29,08
936	-36,32	-27,57	-29,08
937	-36,13	-27,03	-29,08
938	-35,96	-27,24	-28,58
939	-36,23	-28,47	-28,45
940	-35,62	-27,45	-28,45
941	-35,06	-29,48	-28,69
942	-36,49	-29,35	-29,10
943	-35,67	-27,42	-29,10
944	-35,72	-27,01	-29,10
945	-35,66	-27,39	-28,59
946	-34,79	-27,65	-28,56
947	-34,30	-27,17	-28,56
948	-35,48	-27,61	-28,73
949	-37,38	-28,40	-28,90
950	-37,26	-28,26	-28,90
951	-35,91	-27,49	-28,91
952	-35,11	-28,13	-29,34
953	-34,25	-27,38	-29,34
954	-35,80	-26,72	-29,34
955	-35,13	-28,92	-29,41
956	-34,12	-27,46	-29,47
957	-34,14	-27,92	-29,47
958	-34,72	-26,74	-29,44
959	-36,99	-28,16	-28,86
960	-38,42	-28,91	-28,86
961	-35,76	-28,34	-28,86
962	-34,28	-26,88	-28,17
963	-35,50	-27,03	-27,54
964	-35,06	-26,42	-27,54
965	-36,08	-26,71	-27,54
966	-37,82	-28,13	-28,80
967	-35,20	-27,40	-28,81
968	-35,16	-27,21	-28,81
969	-36,09	-29,34	-28,83
970	-35,93	-28,42	-28,86
971	-36,21	-26,91	-28,86
972	-36,49	-28,58	-28,86

973	-35,34	-26,71	-28,87
974	-34,36	-27,70	-28,87
975	-34,24	-26,78	-28,87
976	-36,55	-28,15	-28,52
977	-37,97	-28,90	-27,65
978	-36,70	-29,09	-27,65
979	-38,03	-27,56	-27,65
980	-35,97	-27,43	-27,47
981	-34,88	-27,81	-27,38
982	-34,43	-26,16	-27,38
983	-35,16	-27,70	-27,40
984	-34,51	-28,66	-27,72
985	-36,08	-27,28	-27,72
986	-38,18	-28,47	-27,72
987	-35,75	-29,06	-27,96
988	-34,94	-28,10	-28,29
989	-35,70	-27,61	-28,29
990	-34,49	-27,73	-28,29
991	-34,26	-27,84	-29,12
992	-35,62	-27,40	-29,38
993	-35,47	-27,14	-29,38
994	-34,92	-28,05	-29,28
995	-33,03	-26,83	-28,24
996	-33,31	-26,65	-28,24
997	-35,70	-27,75	-28,24
998	-36,70	-25,33	-28,04
999	-33,77	-28,44	-27,72
1000	-33,56	-29,14	-27,72
1001	-32,88	-27,35	-27,72
1002	-34,18	-27,97	-27,77
1003	-38,09	-27,42	-27,80
1004	-38,52	-27,60	-27,80
1005	-35,84	-27,12	-27,82
1006	-35,79	-28,31	-27,88
1007	-35,46	-28,64	-27,88
1008	-35,08	-26,62	-27,88
1009	-35,90	-26,90	-28,90
1010	-35,90	-27,80	-29,36
1011	-36,03	-27,48	-29,36
1012	-34,46	-27,36	-29,52
1013	-33,19	-27,54	-30,27
1014	-34,12	-27,33	-30,27
1015	-35,50	-26,66	-30,27
1016	-36,28	-29,08	-29,98
1017	-35,57	-28,14	-29,82
1018	-34,12	-28,34	-29,82
1019	-34,61	-27,80	-29,79
1020	-35,12	-28,12	-29,50
1021	-34,97	-28,37	-29,50
1022	-33,76	-27,65	-29,50
1023	-32,65	-27,02	-28,90
1024	-34,13	-28,26	-28,33
1025	-36,85	-29,23	-28,33
1026	-35,97	-27,54	-28,33
1027	-35,27	-29,16	-27,84
1028	-35,63	-29,00	-27,80

1029	-36,46	-27,95	-27,80
1030	-35,55	-27,12	-27,73
1031	-35,38	-27,41	-27,60
1032	-35,29	-27,68	-27,60
1033	-36,02	-27,57	-27,60
1034	-36,24	-28,91	-27,54
1035	-35,31	-28,23	-27,52
1036	-34,85	-27,98	-27,52
1037	-35,76	-26,68	-27,52
1038	-33,95	-26,94	-27,50
1039	-33,19	-27,09	-27,50
1040	-33,84	-28,05	-27,50
1041	-34,46	-28,32	-27,08
1042	-35,13	-27,16	-26,47
1043	-34,63	-27,08	-26,47
1044	-34,83	-26,18	-26,47
1045	-35,38	-27,19	-27,36
1046	-34,80	-27,92	-27,68
1047	-33,38	-27,67	-27,68
1048	-34,02	-28,31	-27,68
1049	-36,31	-27,73	-27,62
1050	-34,80	-27,77	-27,62
1051	-34,91	-28,15	-27,62
1052	-36,76	-28,47	-27,44
1053	-35,34	-27,86	-27,10
1054	-34,97	-27,05	-27,10
1055	-34,13	-27,01	-27,10
1056	-34,53	-28,78	-27,05
1057	-36,55	-27,50	-27,02
1058	-34,59	-28,00	-27,02
1059	-34,89	-27,11	-27,02
1060	-35,63	-28,77	-26,71
1061	-33,59	-27,95	-26,66
1062	-33,40	-29,55	-26,66
1063	-33,85	-28,99	-26,65
1064	-35,44	-29,90	-26,55
1065	-34,65	-26,72	-26,55
1066	-33,62	-26,16	-26,55
1067	-33,95	-26,45	-26,64
1068	-33,69	-26,17	-26,79
1069	-34,91	-27,94	-26,79
1070	-35,27	-28,23	-26,79
1071	-34,36	-28,09	-28,06
1072	-34,16	-27,89	-29,00
1073	-34,54	-28,87	-29,00
1074	-34,58	-27,63	-29,00
1075	-36,15	-26,66	-29,76
1076	-37,51	-26,30	-30,00
1077	-38,85	-27,71	-30,00
1078	-37,47	-28,63	-30,00
1079	-35,43	-27,51	-30,11
1080	-35,52	-26,95	-30,12
1081	-34,36	-26,51	-30,12
1082	-35,06	-26,64	-30,04
1083	-35,59	-28,90	-28,85
1084	-36,97	-28,64	-28,85

1085	-37,01	-27,51	-28,85
1086	-36,22	-26,92	-28,69
1087	-34,72	-28,35	-28,00
1088	-35,14	-26,63	-28,00
1089	-35,32	-26,42	-28,00
1090	-33,59	-26,16	-27,84
1091	-35,38	-28,86	-27,47
1092	-35,13	-26,77	-27,47
1093	-34,91	-27,14	-27,47
1094	-35,28	-28,57	-27,41
1095	-36,24	-29,04	-27,32
1096	-37,09	-28,97	-27,32
1097	-36,60	-27,37	-27,32
1098	-36,71	-28,18	-27,62
1099	-34,52	-26,11	-27,99
1100	-34,77	-27,29	-27,99
1101	-35,51	-26,95	-27,99
1102	-35,42	-27,46	-28,68
1103	-36,50	-28,21	-29,37
1104	-35,15	-27,37	-29,37
1105	-35,88	-28,40	-29,37
1106	-36,21	-29,29	-29,17
1107	-36,89	-28,50	-29,00
1108	-34,96	-29,59	-29,00
1109	-33,95	-27,45	-29,00
1110	-35,07	-28,38	-29,46
1111	-35,34	-28,27	-29,86
1112	-35,95	-28,08	-29,86
1113	-36,01	-27,34	-29,86
1114	-35,55	-27,92	-29,34
1115	-36,45	-27,18	-28,87
1116	-36,04	-27,11	-28,87
1117	-35,48	-29,19	-28,87
1118	-35,50	-29,25	-28,16
1119	-36,47	-27,58	-27,44
1120	-37,15	-27,44	-27,44
1121	-36,56	-27,23	-27,44
1122	-36,90	-28,09	-27,60
1123	-35,87	-27,55	-27,79
1124	-35,75	-27,41	-27,79
1125	-35,84	-27,87	-27,79
1126	-35,57	-27,74	-27,88
1127	-34,86	-26,90	-28,02
1128	-35,10	-26,36	-28,02
1129	-34,48	-28,20	-28,02
1130	-35,78	-27,24	-28,06
1131	-36,33	-27,58	-28,15
1132	-36,24	-28,95	-28,15
1133	-35,55	-27,99	-28,15
1134	-33,46	-28,67	-28,10
1135	-33,17	-27,55	-27,87
1136	-33,52	-28,18	-27,87
1137	-34,55	-26,30	-27,87
1138	-36,73	-26,65	-27,91
1139	-35,69	-27,78	-28,22
1140	-34,94	-27,89	-28,22

1141	-35,86	-28,08	-28,22
1142	-35,85	-26,87	-28,22
1143	-35,90	-28,44	-28,09
1144	-33,62	-29,79	-28,08
1145	-34,02	-27,85	-28,08
1146	-37,18	-28,56	-28,08
1147	-37,27	-27,69	-28,31
1148	-36,45	-29,53	-28,37
1149	-36,25	-28,20	-28,37
1150	-36,14	-28,24	-28,37
1151	-36,02	-29,09	-29,17
1152	-36,20	-28,07	-29,72
1153	-37,22	-28,23	-29,72
1154	-35,60	-28,42	-29,72
1155	-33,49	-28,99	-29,51
1156	-36,72	-27,19	-29,17
1157	-36,10	-29,13	-29,17
1158	-37,08	-27,96	-29,17
1159	-34,82	-27,49	-29,05
1160	-34,20	-27,75	-28,37
1161	-36,26	-26,29	-28,37
1162	-33,63	-28,12	-28,37
1163	-33,77	-27,72	-28,37
1164	-36,98	-27,78	-28,74
1165	-37,01	-26,96	-28,78
1166	-35,87	-27,18	-28,78
1167	-35,74	-27,76	-28,78
1168	-35,66	-26,43	-27,79
1169	-34,79	-26,54	-27,71
1170	-36,55	-28,92	-27,71
1171	-37,15	-29,22	-27,71
1172	-34,48	-27,25	-28,70
1173	-33,43	-27,32	-28,77
1174	-35,02	-27,94	-28,77
1175	-35,86	-29,03	-28,77
1176	-37,33	-28,21	-27,89
1177	-36,97	-28,49	-27,82
1178	-35,10	-28,96	-27,82
1179	-34,23	-28,38	-27,82
1180	-34,32	-29,30	-27,22
1181	-33,58	-27,85	-27,15
1182	-32,27	-26,55	-27,15
1183	-34,27	-27,65	-27,15
1184	-34,77	-27,18	-27,35
1185	-34,97	-27,55	-27,38
1186	-35,40	-27,28	-27,38
1187	-35,25	-26,46	-27,38
1188	-36,25	-27,33	-27,46
1189	-36,77	-29,37	-27,47
1190	-38,19	-28,31	-27,47
1191	-37,53	-27,23	-27,47
1192	-35,22	-25,83	-27,61
1193	-34,02	-26,41	-27,65
1194	-33,74	-26,89	-27,65
1195	-36,05	-27,75	-27,65
1196	-35,35	-26,26	-27,73

1197	-36,58	-28,41	-27,77
1198	-36,45	-27,08	-27,77
1199	-34,93	-27,85	-27,77
1200	-37,12	-27,98	-27,74
1201	-37,64	-28,19	-27,71
1202	-36,36	-28,26	-27,71
1203	-35,33	-28,54	-27,71
1204	-34,05	-28,78	-28,10
1205	-35,48	-28,29	-28,61
1206	-35,96	-27,69	-28,61
1207	-35,04	-27,43	-28,61
1208	-34,67	-27,70	-28,78
1209	-34,10	-27,58	-29,21
1210	-35,82	-26,97	-29,21
1211	-36,05	-28,13	-29,21
1212	-35,94	-27,19	-29,16
1213	-34,89	-27,19	-28,77
1214	-35,37	-26,83	-28,77
1215	-35,04	-27,36	-28,77
1216	-34,83	-27,59	-28,77
1217	-35,21	-28,11	-28,29
1218	-35,93	-26,80	-28,25
1219	-35,49	-27,79	-28,25
1220	-35,13	-29,98	-28,25
1221	-34,77	-29,94	-27,70
1222	-36,51	-29,02	-27,54
1223	-36,55	-28,39	-27,54
1224	-35,27	-27,99	-27,54
1225	-35,37	-27,17	-27,84
1226	-34,67	-27,57	-28,08
1227	-34,36	-27,94	-28,08
1228	-34,10	-27,50	-28,08
1229	-34,81	-28,09	-28,16
1230	-34,65	-29,46	-28,34
1231	-33,72	-29,49	-28,34
1232	-36,07	-28,31	-28,34
1233	-35,63	-27,66	-28,30
1234	-35,75	-28,39	-27,49
1235	-36,67	-27,97	-27,49
1236	-35,59	-27,53	-27,49
1237	-35,01	-27,40	-27,49
1238	-36,50	-27,82	-27,78
1239	-36,20	-28,69	-27,87
1240	-34,30	-27,97	-27,87
1241	-34,47	-28,13	-27,87
1242	-34,57	-27,57	-28,14
1243	-36,61	-28,16	-28,44
1244	-35,53	-27,29	-28,44
1245	-37,02	-27,50	-28,44
1246	-35,71	-27,65	-28,49
1247	-35,60	-27,91	-28,74
1248	-37,24	-28,18	-28,74
1249	-35,23	-26,55	-28,74
1250	-35,56	-27,39	-28,74
1251	-34,62	-28,91	-28,65
1252	-34,63	-26,35	-28,63

1253	-35,27	-27,55	-28,63
1254	-34,82	-28,00	-28,63
1255	-34,22	-27,64	-28,54
1256	-33,89	-26,55	-28,47
1257	-34,70	-27,50	-28,47
1258	-34,32	-27,90	-28,47
1259	-34,02	-26,27	-28,41
1260	-35,24	-26,63	-28,14
1261	-36,66	-28,83	-28,14
1262	-37,32	-27,34	-28,14
1263	-36,87	-27,43	-28,14
1264	-35,44	-27,68	-28,15
1265	-36,23	-27,16	-28,15
1266	-35,27	-27,69	-28,15
1267	-35,04	-28,42	-28,15
1268	-35,07	-28,99	-28,11
1269	-33,30	-27,54	-28,04
1270	-34,30	-27,77	-28,04
1271	-34,50	-28,71	-28,04
1272	-34,41	-28,11	-28,04
1273	-33,50	-28,02	-28,51
1274	-35,81	-26,26	-28,53
1275	-35,97	-26,88	-28,53
1276	-35,52	-28,54	-28,53
1277	-36,16	-28,36	-28,23
1278	-36,23	-28,04	-27,95
1279	-36,10	-27,85	-27,95
1280	-35,69	-27,99	-27,95
1281	-34,00	-28,67	-27,98
1282	-34,32	-29,11	-28,35
1283	-36,88	-29,09	-28,35
1284	-34,90	-29,07	-28,35
1285	-34,03	-29,22	-28,35
1286	-36,08	-28,85	-27,82
1287	-36,29	-26,81	-27,46
1288	-35,20	-27,43	-27,46
1289	-35,00	-27,17	-27,46
1290	-35,95	-27,28	-27,45
1291	-35,89	-27,56	-27,40
1292	-35,59	-27,38	-27,40
1293	-34,73	-27,50	-27,40
1294	-34,12	-28,58	-27,40
1295	-36,04	-28,32	-27,25
1296	-35,38	-26,36	-27,18
1297	-35,24	-27,72	-27,18
1298	-35,95	-29,07	-27,18
1299	-35,30	-27,26	-27,21
1300	-35,91	-28,40	-27,41
1301	-36,66	-29,53	-27,41
1302	-35,17	-27,06	-27,41
1303	-34,92	-26,86	-27,41
1304	-34,64	-28,45	-27,62
1305	-36,01	-28,88	-27,76
1306	-36,22	-27,40	-27,76
1307	-35,73	-27,11	-27,76
1308	-35,09	-28,51	-27,79

1309	-34,47	-27,44	-28,34
1310	-34,07	-27,62	-28,34
1311	-35,18	-28,73	-28,34
1312	-36,36	-27,81	-28,34
1313	-36,18	-28,26	-28,62
1314	-34,20	-28,62	-28,93
1315	-34,90	-28,05	-28,93
1316	-34,84	-28,20	-28,93
1317	-34,88	-29,70	-28,93
1318	-37,70	-29,83	-29,92
1319	-34,60	-28,61	-30,04
1320	-34,60	-28,67	-30,04
1321	-37,64	-28,57	-30,04
1322	-37,06	-30,23	-29,80
1323	-35,37	-28,75	-29,21
1324	-36,93	-27,64	-29,21
1325	-37,19	-28,29	-29,21
1326	-36,94	-27,10	-29,21
1327	-34,88	-27,40	-29,05
1328	-34,79	-27,75	-28,99
1329	-35,21	-28,35	-28,99
1330	-34,59	-27,43	-28,99
1331	-34,27	-27,94	-29,00
1332	-34,93	-27,12	-29,04
1333	-36,37	-27,83	-29,04
1334	-34,89	-28,55	-29,04
1335	-32,86	-26,56	-29,04
1336	-33,87	-27,31	-28,62
1337	-36,06	-29,48	-28,11
1338	-34,24	-28,76	-28,11
1339	-33,83	-29,28	-28,11
1340	-32,94	-27,18	-28,11
1341	-34,60	-28,59	-27,79
1342	-34,45	-28,99	-27,71
1343	-33,62	-28,20	-27,71
1344	-34,78	-27,08	-27,71
1345	-35,90	-26,57	-27,80
1346	-34,84	-27,86	-28,50
1347	-34,71	-26,29	-28,50
1348	-34,47	-27,09	-28,50
1349	-35,19	-27,99	-28,50
1350	-33,85	-30,37	-28,87
1351	-35,70	-29,20	-29,40
1352	-36,96	-29,03	-29,40
1353	-36,61	-28,81	-29,40
1354	-33,91	-29,60	-29,40
1355	-33,93	-27,61	-29,56
1356	-34,69	-27,32	-29,62
1357	-35,38	-27,03	-29,62
1358	-35,00	-28,83	-29,62
1359	-33,81	-29,99	-29,62
1360	-32,80	-28,81	-28,43
1361	-33,64	-27,55	-28,41
1362	-36,11	-28,39	-28,41
1363	-36,61	-29,29	-28,41
1364	-36,36	-27,74	-28,22

1365	-35,73	-27,00	-27,80
1366	-35,38	-28,47	-27,80
1367	-36,48	-29,44	-27,80
1368	-34,69	-27,04	-27,80
1369	-35,89	-27,78	-27,29
1370	-35,44	-28,74	-27,08
1371	-33,79	-28,87	-27,08
1372	-35,64	-28,30	-27,08
1373	-37,15	-28,08	-27,08
1374	-35,28	-29,20	-26,72
1375	-34,98	-28,66	-26,70
1376	-34,82	-28,45	-26,70
1377	-35,26	-28,24	-26,70
1378	-35,75	-25,65	-27,15
1379	-35,50	-28,80	-28,56
1380	-35,25	-29,55	-28,56
1381	-35,19	-29,92	-28,56
1382	-34,08	-29,42	-28,56
1383	-33,96	-29,18	-28,79
1384	-36,80	-28,12	-29,07
1385	-37,04	-27,42	-29,07
1386	-35,10	-28,76	-29,07
1387	-33,72	-29,27	-29,07
1388	-35,55	-29,11	-29,25
1389	-35,57	-27,54	-29,35
1390	-34,79	-28,45	-29,35
1391	-34,87	-28,64	-29,35
1392	-35,50	-28,57	-29,35
1393	-36,66	-27,99	-28,24
1394	-34,17	-28,11	-28,03
1395	-34,68	-27,21	-28,03
1396	-35,42	-27,48	-28,03
1397	-34,67	-27,33	-28,02
1398	-35,55	-27,73	-27,63
1399	-35,48	-28,53	-27,63
1400	-36,80	-27,93	-27,63
1401	-35,65	-27,91	-27,63
1402	-34,43	-29,50	-27,58
1403	-34,56	-28,28	-27,33
1404	-34,23	-26,78	-27,33
1405	-35,54	-26,64	-27,33
1406	-35,50	-27,67	-27,33
1407	-34,29	-26,99	-27,34
1408	-33,68	-26,79	-27,36
1409	-35,86	-29,15	-27,36
1410	-35,83	-28,15	-27,36
1411	-35,13	-28,30	-27,36
1412	-35,00	-29,60	-27,94
1413	-35,12	-27,82	-28,56
1414	-35,63	-27,02	-28,56
1415	-35,88	-27,40	-28,56
1416	-36,57	-27,93	-28,56
1417	-35,26	-27,70	-28,78
1418	-34,23	-26,54	-28,88
1419	-34,84	-27,51	-28,88
1420	-34,95	-26,70	-28,88

1421	-34,78	-27,17	-28,88
1422	-34,21	-27,58	-27,88
1423	-35,94	-28,51	-27,65
1424	-36,79	-28,13	-27,65
1425	-36,63	-30,65	-27,65
1426	-35,04	-29,38	-27,65
1427	-33,48	-28,33	-27,18
1428	-32,90	-27,87	-27,14
1429	-34,45	-27,72	-27,14
1430	-36,60	-29,01	-27,14
1431	-35,35	-27,52	-27,14
1432	-35,67	-27,68	-27,06
1433	-35,11	-27,51	-27,06
1434	-35,82	-27,56	-27,06
1435	-38,42	-28,69	-27,06
1436	-37,01	-28,02	-27,08
1437	-35,50	-28,24	-27,23
1438	-34,32	-27,48	-27,23
1439	-34,03	-28,35	-27,23
1440	-34,56	-28,93	-27,23
1441	-34,99	-26,56	-27,38
1442	-33,19	-27,41	-27,91
1443	-33,55	-29,04	-27,91
1444	-34,43	-26,39	-27,91
1445	-34,03	-26,08	-27,91
1446	-34,58	-28,10	-27,65
1447	-34,43	-25,66	-27,04
1448	-34,87	-27,62	-27,04
1449	-35,59	-26,11	-27,04
1450	-32,85	-28,15	-27,04
1451	-30,72	-27,09	-27,20
1452	-32,56	-27,94	-27,47
1453	-35,50	-28,53	-27,47
1454	-36,10	-28,13	-27,47
1455	-34,53	-27,08	-27,47
1456	-34,78	-27,62	-27,11
1457	-34,07	-27,58	-26,77
1458	-35,39	-27,15	-26,77
1459	-36,04	-28,70	-26,77
1460	-36,53	-27,60	-26,77
1461	-36,24	-27,87	-26,88
1462	-36,77	-28,24	-26,96
1463	-35,60	-28,90	-26,96
1464	-34,51	-27,42	-26,96
1465	-34,69	-28,57	-26,96
1466	-35,00	-28,37	-27,38
1467	-36,44	-28,65	-27,63
1468	-36,97	-29,21	-27,63
1469	-37,42	-30,23	-27,63
1470	-38,05	-31,55	-27,63
1471	-35,90	-30,30	-28,12
1472	-35,18	-28,38	-28,36
1473	-36,00	-27,41	-28,36
1474	-34,88	-27,69	-28,36
1475	-35,16	-26,21	-28,36
1476	-35,09	-27,23	-28,35

1477	-36,08	-29,48	-28,35
1478	-36,35	-27,43	-28,35
1479	-35,50	-27,17	-28,35
1480	-34,35	-28,12	-28,36
1481	-33,18	-27,84	-28,50
1482	-34,14	-29,09	-28,50
1483	-34,56	-28,71	-28,50
1484	-33,92	-27,56	-28,50
1485	-33,10	-27,67	-28,68
1486	-35,12	-28,30	-28,97
1487	-35,93	-25,80	-28,97
1488	-36,96	-28,56	-28,97
1489	-35,96	-27,23	-28,97
1490	-35,44	-28,09	-29,16
1491	-36,19	-27,51	-29,22
1492	-35,02	-27,31	-29,22
1493	-34,32	-27,28	-29,22
1494	-36,25	-28,37	-29,22
1495	-36,75	-28,89	-28,88
1496	-35,86	-26,08	-28,88
1497	-35,68	-26,53	-28,88
1498	-36,18	-28,22	-28,88
1499	-36,00	-29,65	-28,65
1500	-36,08	-27,95	-27,66
1501	-35,71	-27,26	-27,66
1502	-36,09	-28,17	-27,66
1503	-35,74	-28,82	-27,66
1504	-34,99	-27,40	-27,45
1505	-34,54	-28,98	-27,06
1506	-34,10	-26,81	-27,06
1507	-35,13	-28,61	-27,06
1508	-36,02	-29,45	-27,06
1509	-37,11	-27,10	-27,44
1510	-34,83	-27,97	-27,88
1511	-35,49	-28,51	-27,88
1512	-37,40	-28,38	-27,88
1513	-36,54	-28,12	-27,88
1514	-35,46	-27,84	-27,54
1515	-36,83	-28,97	-27,33
1516	-35,91	-27,82	-27,33
1517	-34,92	-26,43	-27,33
1518	-35,60	-28,72	-27,33
1519	-37,49	-28,60	-27,58
1520	-36,61	-28,66	-27,71
1521	-36,19	-27,65	-27,71
1522	-34,32	-26,54	-27,71
1523	-34,88	-28,06	-27,71
1524	-36,00	-28,91	-27,98
1525	-36,12	-28,23	-28,13
1526	-36,49	-27,75	-28,13
1527	-37,22	-29,84	-28,13
1528	-36,73	-28,13	-28,13
1529	-36,57	-26,80	-28,19
1530	-35,24	-27,99	-28,23
1531	-35,50	-28,78	-28,23
1532	-35,39	-29,14	-28,23

1533	-35,38	-27,98	-28,23
1534	-33,12	-27,38	-27,99
1535	-33,61	-28,07	-27,72
1536	-34,37	-28,20	-27,72
1537	-35,52	-28,07	-27,72
1538	-34,58	-29,22	-27,72
1539	-36,91	-27,87	-27,68
1540	-35,24	-28,18	-27,63
1541	-34,87	-28,77	-27,63
1542	-35,99	-27,44	-27,63
1543	-35,16	-26,28	-27,63
1544	-35,59	-26,89	-27,69
1545	-35,26	-25,73	-27,90
1546	-33,50	-26,72	-27,90
1547	-33,87	-29,11	-27,90
1548	-35,50	-27,32	-27,90
1549	-35,19	-27,29	-27,90
1550	-34,69	-27,29	-28,17
1551	-35,48	-28,10	-28,17
1552	-35,80	-28,22	-28,17
1553	-35,00	-26,61	-28,17
1554	-34,45	-28,19	-28,17
1555	-34,73	-27,90	-27,18
1556	-36,16	-28,63	-26,78
1557	-36,91	-27,89	-26,78
1558	-36,63	-27,11	-26,78
1559	-35,81	-27,81	-26,78
1560	-36,50	-28,21	-26,85
1561	-36,92	-27,45	-26,95
1562	-36,26	-26,81	-26,95
1563	-34,48	-27,51	-26,95
1564	-35,42	-27,08	-26,95
1565	-35,62	-28,63	-26,97
1566	-36,18	-29,01	-28,05
1567	-36,27	-29,06	-28,05
1568	-35,12	-27,80	-28,05
1569	-35,35	-27,58	-28,05
1570	-35,62	-28,21	-28,05
1571	-35,81	-29,21	-28,49
1572	-36,08	-29,04	-28,69
1573	-35,71	-28,06	-28,69
1574	-37,49	-29,16	-28,69
1575	-37,46	-29,22	-28,69
1576	-36,41	-26,90	-28,49
1577	-34,63	-26,58	-27,85
1578	-35,33	-27,05	-27,85
1579	-34,84	-27,31	-27,85
1580	-35,44	-26,70	-27,85
1581	-35,20	-28,17	-27,85
1582	-34,45	-27,68	-27,31
1583	-34,13	-26,40	-27,11
1584	-34,08	-28,27	-27,11
1585	-33,89	-27,40	-27,11
1586	-35,79	-27,75	-27,11
1587	-34,65	-27,39	-27,22
1588	-33,18	-26,80	-27,35

1589	-33,82	-27,08	-27,35
1590	-34,34	-28,30	-27,35
1591	-33,57	-27,66	-27,35
1592	-34,00	-27,40	-27,39
1593	-34,56	-28,56	-27,95
1594	-34,25	-27,70	-27,95
1595	-35,40	-27,48	-27,95
1596	-34,93	-27,62	-27,95
1597	-35,75	-27,33	-27,95
1598	-34,97	-27,23	-27,91
1599	-33,87	-26,62	-27,90
1600	-34,77	-27,21	-27,90
1601	-34,74	-26,85	-27,90
1602	-35,70	-26,76	-27,90
1603	-36,63	-27,63	-27,77
1604	-36,52	-28,06	-27,48
1605	-36,31	-27,25	-27,48
1606	-34,69	-28,06	-27,48
1607	-33,07	-27,46	-27,48
1608	-34,59	-29,03	-27,48
1609	-34,95	-29,35	-28,17
1610	-34,55	-29,80	-28,26
1611	-34,56	-27,82	-28,26
1612	-34,91	-27,63	-28,26
1613	-34,40	-27,47	-28,26
1614	-34,06	-27,31	-28,08
1615	-33,41	-26,79	-27,69
1616	-34,31	-27,84	-27,69
1617	-35,34	-28,04	-27,69
1618	-34,12	-29,05	-27,69
1619	-33,72	-27,44	-27,69
1620	-32,82	-27,09	-27,22
1621	-34,03	-27,57	-27,11
1622	-35,33	-28,24	-27,11
1623	-35,41	-27,77	-27,11
1624	-34,52	-26,75	-27,11
1625	-34,63	-27,55	-27,54
1626	-35,19	-27,17	-28,72
1627	-34,27	-28,68	-28,72
1628	-32,69	-28,29	-28,72
1629	-35,72	-28,10	-28,72
1630	-35,27	-27,75	-28,72
1631	-34,85	-28,08	-28,74
1632	-35,01	-28,71	-28,75
1633	-37,39	-27,01	-28,75
1634	-35,29	-28,03	-28,75
1635	-36,13	-27,79	-28,75
1636	-36,72	-27,93	-28,75
1637	-36,41	-28,10	-27,84
1638	-35,45	-29,10	-27,81
1639	-35,75	-27,54	-27,81
1640	-34,73	-27,74	-27,81
1641	-36,20	-28,91	-27,81
1642	-37,11	-28,30	-27,40
1643	-35,88	-27,52	-26,50
1644	-35,43	-29,01	-26,50

1645	-34,39	-28,60	-26,50
1646	-34,21	-28,64	-26,50
1647	-34,79	-28,88	-26,50
1648	-35,72	-28,62	-27,31
1649	-36,37	-29,46	-27,80
1650	-36,10	-28,80	-27,80
1651	-35,74	-27,21	-27,80
1652	-34,71	-26,12	-27,80
1653	-36,46	-27,34	-27,80
1654	-36,66	-28,44	-27,78
1655	-36,16	-29,03	-27,77
1656	-35,52	-28,35	-27,77
1657	-35,95	-28,26	-27,77
1658	-35,92	-29,23	-27,77
1659	-36,36	-29,18	-27,76
1660	-37,44	-26,82	-27,62
1661	-36,21	-27,20	-27,62
1662	-34,81	-26,73	-27,62
1663	-35,56	-26,11	-27,62
1664	-36,17	-28,48	-27,62
1665	-35,97	-27,49	-27,69
1666	-36,26	-28,61	-27,89
1667	-34,96	-26,52	-27,89
1668	-34,68	-25,87	-27,89
1669	-33,98	-26,77	-27,89
1670	-35,42	-27,46	-27,89
1671	-36,08	-29,45	-27,95
1672	-36,93	-28,04	-28,02
1673	-35,39	-26,50	-28,02
1674	-35,41	-25,67	-28,02
1675	-35,56	-28,10	-28,02
1676	-34,33	-26,97	-28,02
1677	-35,22	-28,58	-28,36
1678	-36,13	-28,42	-28,71
1679	-35,71	-28,69	-28,71
1680	-35,12	-27,77	-28,71
1681	-34,85	-27,95	-28,71
1682	-36,28	-29,01	-28,71
1683	-36,60	-27,92	-27,76
1684	-35,30	-28,02	-27,17
1685	-36,29	-27,64	-27,17
1686	-36,30	-26,71	-27,17
1687	-35,64	-27,58	-27,17
1688	-35,56	-29,17	-27,17
1689	-34,89	-27,66	-27,86
1690	-33,64	-27,24	-28,13
1691	-33,25	-26,86	-28,13
1692	-34,42	-26,50	-28,13
1693	-35,93	-28,42	-28,13
1694	-35,94	-27,97	-28,13
1695	-35,47	-27,98	-28,35
1696	-37,26	-29,46	-28,41
1697	-35,02	-28,62	-28,41
1698	-33,74	-28,28	-28,41
1699	-34,53	-27,32	-28,41
1700	-35,47	-27,60	-28,41

1701	-35,80	-26,76	-27,35
1702	-35,47	-27,04	-26,96
1703	-35,58	-28,32	-26,96
1704	-35,18	-27,04	-26,96
1705	-36,78	-27,62	-26,96
1706	-37,43	-28,47	-26,96
1707	-36,91	-28,29	-27,43
1708	-35,59	-26,89	-27,58
1709	-35,09	-26,77	-27,58
1710	-35,85	-26,47	-27,58
1711	-36,07	-29,23	-27,58
1712	-35,69	-28,46	-27,58
1713	-36,27	-29,21	-27,25
1714	-35,42	-28,65	-27,15
1715	-36,88	-27,19	-27,15
1716	-34,83	-26,80	-27,15
1717	-34,76	-28,40	-27,15
1718	-34,96	-26,79	-27,15
1719	-35,13	-28,38	-28,01
1720	-36,70	-27,39	-28,49
1721	-34,66	-27,11	-28,49
1722	-36,14	-27,69	-28,49
1723	-35,14	-27,28	-28,49
1724	-34,98	-27,75	-28,49
1725	-34,65	-26,91	-28,36
1726	-35,62	-28,35	-28,27
1727	-35,01	-29,25	-28,27
1728	-34,63	-27,31	-28,27
1729	-35,00	-26,54	-28,27
1730	-33,88	-26,63	-28,27
1731	-33,87	-26,73	-28,35
1732	-33,23	-27,89	-28,41
1733	-33,86	-27,72	-28,41
1734	-33,77	-28,44	-28,41
1735	-36,05	-28,48	-28,41
1736	-36,96	-28,69	-28,41
1737	-34,73	-26,98	-28,42
1738	-35,69	-27,47	-28,42
1739	-36,01	-27,32	-28,42
1740	-35,89	-29,23	-28,42
1741	-36,39	-27,52	-28,42
1742	-37,79	-25,55	-28,42
1743	-35,93	-29,38	-28,30
1744	-32,87	-29,24	-28,04
1745	-34,34	-27,38	-28,04
1746	-33,97	-26,60	-28,04
1747	-34,64	-26,66	-28,04
1748	-35,38	-26,58	-28,04
1749	-36,24	-26,20	-28,01
1750	-35,06	-27,76	-27,90
1751	-34,24	-25,06	-27,90
1752	-34,26	-27,11	-27,90
1753	-36,33	-27,19	-27,90
1754	-36,79	-28,31	-27,90
1755	-35,82	-26,23	-27,88
1756	-37,52	-26,81	-27,79

1757	-35,64	-27,28	-27,79
1758	-35,11	-30,36	-27,79
1759	-35,82	-27,98	-27,79
1760	-37,75	-27,74	-27,79
1761	-36,82	-27,71	-27,79
1762	-34,51	-28,79	-27,92
1763	-34,15	-27,68	-27,92
1764	-36,38	-27,23	-27,92
1765	-37,08	-27,97	-27,92
1766	-35,46	-28,64	-27,92
1767	-34,99	-26,42	-27,92
1768	-36,09	-28,26	-28,67
1769	-37,62	-27,43	-28,84
1770	-38,03	-27,56	-28,84
1771	-35,42	-28,34	-28,84
1772	-35,66	-28,53	-28,84
1773	-36,33	-29,02	-28,84
1774	-36,11	-27,85	-28,67
1775	-36,42	-27,98	-28,59
1776	-35,25	-28,74	-28,59
1777	-35,08	-26,88	-28,59
1778	-35,11	-26,87	-28,59
1779	-35,40	-26,77	-28,59
1780	-36,11	-27,67	-28,58
1781	-35,69	-27,77	-28,58
1782	-35,58	-29,68	-28,58
1783	-34,91	-28,50	-28,58
1784	-35,44	-29,76	-28,58
1785	-34,78	-28,70	-28,58
1786	-35,11	-28,86	-28,44
1787	-36,70	-28,08	-28,09
1788	-35,67	-26,92	-28,09
1789	-34,68	-27,77	-28,09
1790	-35,28	-27,13	-28,09
1791	-35,71	-27,72	-28,09
1792	-36,22	-27,67	-28,04
1793	-35,52	-27,62	-27,65
1794	-35,69	-26,50	-27,65
1795	-35,57	-28,72	-27,65
1796	-35,97	-27,83	-27,65
1797	-35,85	-27,65	-27,65
1798	-34,55	-28,35	-27,65
1799	-34,33	-29,01	-27,52
1800	-35,44	-29,11	-27,51
1801	-34,58	-28,01	-27,51
1802	-35,98	-26,34	-27,51
1803	-35,90	-27,72	-27,51
1804	-36,44	-28,07	-27,51
1805	-35,27	-26,77	-27,83
1806	-34,69	-26,54	-27,93
1807	-35,53	-27,42	-27,93
1808	-35,19	-29,21	-27,93
1809	-35,44	-27,98	-27,93
1810	-36,19	-27,76	-27,93
1811	-35,44	-25,71	-27,82
1812	-34,55	-27,55	-27,69

1813	-35,82	-28,83	-27,69
1814	-35,64	-28,35	-27,69
1815	-35,91	-28,20	-27,69
1816	-35,07	-27,36	-27,69
1817	-35,90	-28,39	-27,82
1818	-34,82	-28,34	-28,22
1819	-35,47	-28,92	-28,22
1820	-36,00	-27,12	-28,22
1821	-34,78	-28,90	-28,22
1822	-32,42	-28,75	-28,22
1823	-33,69	-27,28	-28,23
1824	-33,63	-26,54	-28,69
1825	-33,99	-27,43	-28,69
1826	-33,60	-28,26	-28,69
1827	-34,45	-27,83	-28,69
1828	-35,07	-27,89	-28,69
1829	-36,34	-27,44	-28,69
1830	-37,44	-28,12	-29,41
1831	-36,12	-27,48	-29,61
1832	-35,41	-27,88	-29,61
1833	-38,69	-30,14	-29,61
1834	-38,48	-29,74	-29,61
1835	-36,06	-26,58	-29,61
1836	-36,96	-27,09	-29,05
1837	-36,53	-27,52	-28,31
1838	-35,04	-27,03	-28,31
1839	-35,61	-27,55	-28,31
1840	-34,57	-28,64	-28,31
1841	-33,85	-28,27	-28,31
1842	-36,73	-28,20	-28,25
1843	-36,20	-28,96	-27,98
1844	-35,58	-27,87	-27,98
1845	-34,86	-27,85	-27,98
1846	-36,79	-27,48	-27,98
1847	-35,28	-28,97	-27,98
1848	-33,97	-28,25	-27,98
1849	-33,72	-27,88	-27,62
1850	-35,30	-27,69	-27,58
1851	-34,44	-27,21	-27,58
1852	-33,28	-26,90	-27,58
1853	-32,08	-26,84	-27,58
1854	-34,99	-27,80	-27,58
1855	-35,67	-27,49	-27,13
1856	-35,94	-27,68	-26,71
1857	-36,92	-28,19	-26,71
1858	-34,93	-27,82	-26,71
1859	-35,38	-27,72	-26,71
1860	-35,07	-26,45	-26,71
1861	-35,17	-26,07	-26,83
1862	-36,04	-28,09	-27,24
1863	-34,51	-28,93	-27,24
1864	-34,47	-28,30	-27,24
1865	-34,87	-26,86	-27,24
1866	-34,88	-26,71	-27,24
1867	-34,71	-26,32	-27,24
1868	-33,83	-28,24	-27,26

1869	-35,53	-27,49	-27,26
1870	-34,73	-27,18	-27,26
1871	-35,82	-27,88	-27,26
1872	-37,53	-28,75	-27,26
1873	-36,57	-27,61	-27,26
1874	-35,93	-26,90	-28,08
1875	-36,64	-27,61	-28,60
1876	-36,40	-27,66	-28,60
1877	-35,30	-26,93	-28,60
1878	-35,32	-26,39	-28,60
1879	-35,67	-26,03	-28,60
1880	-34,57	-28,13	-28,24
1881	-33,45	-28,58	-28,11
1882	-34,12	-27,64	-28,11
1883	-34,89	-26,95	-28,11
1884	-34,79	-26,70	-28,11
1885	-35,56	-29,06	-28,11
1886	-36,54	-29,77	-28,34
1887	-35,71	-27,61	-28,36
1888	-34,00	-28,60	-28,36
1889	-34,16	-28,01	-28,36
1890	-32,85	-28,57	-28,36
1891	-32,50	-26,87	-28,42
1892	-34,54	-27,22	-28,83
1893	-34,68	-27,64	-28,83
1894	-35,84	-28,72	-28,83
1895	-35,55	-29,49	-28,83
1896	-34,77	-28,19	-28,83
1897	-34,67	-27,34	-29,02
1898	-33,43	-26,01	-29,41
1899	-33,35	-28,22	-29,41
1900	-34,09	-27,55	-29,41
1901	-36,08	-27,49	-29,41
1902	-36,12	-27,25	-29,41
1903	-35,14	-27,98	-29,60
1904	-35,55	-28,22	-29,78
1905	-37,40	-28,65	-29,78
1906	-34,85	-27,35	-29,78
1907	-35,35	-27,07	-29,78
1908	-35,78	-29,36	-29,78
1909	-34,87	-27,65	-29,08
1910	-34,59	-27,43	-28,55
1911	-33,59	-27,52	-28,55
1912	-33,54	-27,52	-28,55
1913	-34,01	-27,28	-28,55
1914	-34,13	-28,62	-28,55
1915	-36,17	-28,41	-27,32
1916	-34,88	-28,60	-26,87
1917	-33,49	-27,90	-26,87
1918	-35,36	-27,13	-26,87
1919	-34,82	-27,14	-26,87
1920	-36,10	-27,43	-26,87
1921	-35,04	-26,05	-26,81
1922	-34,26	-28,03	-26,80
1923	-34,65	-27,91	-26,80
1924	-35,35	-28,18	-26,80

1925	-33,79	-28,28	-26,80
1926	-32,71	-26,38	-26,79
1927	-34,43	-28,09	-26,40
1928	-34,28	-28,02	-26,40
1929	-33,43	-27,83	-26,40
1930	-35,08	-28,16	-26,40
1931	-36,17	-26,65	-26,40
1932	-35,08	-28,23	-26,72
1933	-33,81	-26,53	-28,49
1934	-33,60	-26,99	-28,49
1935	-34,20	-27,42	-28,49
1936	-34,44	-27,35	-28,49
1937	-34,58	-26,73	-28,49
1938	-34,25	-27,22	-28,72
1939	-33,83	-27,42	-29,88
1940	-33,90	-27,03	-29,88
1941	-34,29	-26,67	-29,88
1942	-34,70	-27,90	-29,88
1943	-32,77	-26,87	-29,88
1944	-34,03	-27,36	-29,89
1945	-34,46	-27,36	-29,90
1946	-33,49	-29,03	-29,90
1947	-35,52	-27,00	-29,90
1948	-32,42	-27,82	-29,90
1949	-32,60	-27,56	-29,90
1950	-35,40	-27,78	-29,28
1951	-34,90	-27,00	-28,26
1952	-34,81	-27,46	-28,26
1953	-36,10	-27,92	-28,26
1954	-35,02	-27,84	-28,26
1955	-34,87	-27,68	-28,26
1956	-35,53	-27,70	-28,13
1957	-35,63	-27,44	-27,99
1958	-35,68	-26,67	-27,99
1959	-35,66	-27,55	-27,99
1960	-35,77	-27,68	-27,99
1961	-34,76	-27,94	-27,99
1962	-33,58	-27,92	-27,78
1963	-35,28	-27,70	-27,52
1964	-34,16	-28,64	-27,52
1965	-35,02	-29,28	-27,52
1966	-34,29	-27,93	-27,52
1967	-33,93	-26,59	-27,52
1968	-35,33	-26,49	-26,96
1969	-34,18	-28,37	-26,44
1970	-34,76	-29,32	-26,44
1971	-35,66	-26,70	-26,44
1972	-35,31	-27,14	-26,44
1973	-34,56	-27,92	-26,44
1974	-35,00	-27,63	-26,71
1975	-35,75	-27,88	-26,91
1976	-36,51	-27,75	-26,91
1977	-36,45	-27,30	-26,91
1978	-34,94	-27,45	-26,91
1979	-36,75	-29,45	-26,91
1980	-36,91	-28,15	-28,37

1981	-36,04	-26,40	-29,21
1982	-36,07	-26,72	-29,21
1983	-35,21	-27,90	-29,21
1984	-35,47	-27,78	-29,21
1985	-35,47	-27,73	-29,21
1986	-34,02	-27,46	-29,27
1987	-36,35	-28,82	-29,30
1988	-36,21	-27,65	-29,30
1989	-36,69	-26,69	-29,30
1990	-34,67	-25,65	-29,30
1991	-34,07	-26,48	-29,30
1992	-36,32	-27,88	-28,52
1993	-36,81	-28,16	-28,00
1994	-34,71	-28,53	-28,00
1995	-33,54	-27,91	-28,00
1996	-34,06	-27,00	-28,00
1997	-35,48	-27,64	-28,00
1998	-36,28	-28,44	-27,97
1999	-33,69	-27,22	-27,97
2000	-34,16	-26,01	-27,97