

Raw Angle	Segment	Sign	Abs	Pure Angle	Delta Check		xxx	Raw Angle	Segment	Sign	Abs	Pure Angle	Delta Check		xxx
0	0	0	0	0			xxx	0	0	0	0	0			xxx
1	0	1	1	1	1		xxx	-1	0	-1	1	1	1		xxx
2	0	1	2	2	1		xxx	-2	0	-1	2	2	1		xxx
3	0	1	3	3	1		xxx	-3	0	-1	3	3	1		xxx
4	0	1	4	4	1		xxx	-4	0	-1	4	4	1		xxx
5	0	1	5	5	1		xxx	-5	0	-1	5	5	1		xxx
6	0	1	6	6	1		xxx	-6	0	-1	6	6	1		xxx
7	0	1	7	7	1		xxx	-7	0	-1	7	7	1		xxx
8	0	1	8	8	1		xxx	-8	0	-1	8	8	1		xxx
9	0	1	9	9	1		xxx	-9	0	-1	9	9	1		xxx
10	0	1	10	10	1		xxx	-10	0	-1	10	10	1		xxx
11	0	1	11	11	1		xxx	-11	0	-1	11	11	1		xxx
12	0	1	12	12	1		xxx	-12	0	-1	12	12	1		xxx
13	0	1	13	13	1		xxx	-13	0	-1	13	13	1		xxx
14	0	1	14	14	1		xxx	-14	0	-1	14	14	1		xxx
15	0	1	15	15	1		xxx	-15	0	-1	15	15	1		xxx
16	0	1	16	16	1		xxx	-16	0	-1	16	16	1		xxx
17	0	1	17	17	1		xxx	-17	0	-1	17	17	1		xxx
18	0	1	18	18	1		xxx	-18	0	-1	18	18	1		xxx
19	0	1	19	19	1		xxx	-19	0	-1	19	19	1		xxx
20	0	1	20	20	1		xxx	-20	0	-1	20	20	1		xxx
21	0	1	21	21	1		xxx	-21	0	-1	21	21	1		xxx
22	0	1	22	22	1		xxx	-22	0	-1	22	22	1		xxx
23	0	1	23	23	1		xxx	-23	0	-1	23	23	1		xxx
24	0	1	24	24	1		xxx	-24	0	-1	24	24	1		xxx
25	0	1	25	25	1		xxx	-25	0	-1	25	25	1		xxx
26	0	1	26	26	1		xxx	-26	0	-1	26	26	1		xxx
27	0	1	27	27	1		xxx	-27	0	-1	27	27	1		xxx
28	0	1	28	28	1		xxx	-28	0	-1	28	28	1		xxx
29	0	1	29	29	1		xxx	-29	0	-1	29	29	1		xxx
30	0	1	30	30	1		xxx	-30	0	-1	30	30	1		xxx

31	0	1	31	31	1	xxx	-31	0	-1	31	31	1	xxx
32	0	1	32	32	1	xxx	-32	0	-1	32	32	1	xxx
33	0	1	33	33	1	xxx	-33	0	-1	33	33	1	xxx
34	0	1	34	34	1	xxx	-34	0	-1	34	34	1	xxx
35	0	1	35	35	1	xxx	-35	0	-1	35	35	1	xxx
36	0	1	36	36	1	xxx	-36	0	-1	36	36	1	xxx
37	0	1	37	37	1	xxx	-37	0	-1	37	37	1	xxx
38	0	1	38	38	1	xxx	-38	0	-1	38	38	1	xxx
39	0	1	39	39	1	xxx	-39	0	-1	39	39	1	xxx
40	0	1	40	40	1	xxx	-40	0	-1	40	40	1	xxx
41	0	1	41	41	1	xxx	-41	0	-1	41	41	1	xxx
42	0	1	42	42	1	xxx	-42	0	-1	42	42	1	xxx
43	0	1	43	43	1	xxx	-43	0	-1	43	43	1	xxx
44	0	1	44	44	1	xxx	-44	0	-1	44	44	1	xxx
45	0	1	45	45	1	xxx	-45	0	-1	45	45	1	xxx
46	0	1	46	46	1	xxx	-46	0	-1	46	46	1	xxx
47	0	1	47	47	1	xxx	-47	0	-1	47	47	1	xxx
48	0	1	48	48	1	xxx	-48	0	-1	48	48	1	xxx
49	0	1	49	49	1	xxx	-49	0	-1	49	49	1	xxx
50	0	1	50	50	1	xxx	-50	0	-1	50	50	1	xxx
51	0	1	51	51	1	xxx	-51	0	-1	51	51	1	xxx
52	0	1	52	52	1	xxx	-52	0	-1	52	52	1	xxx
53	0	1	53	53	1	xxx	-53	0	-1	53	53	1	xxx
54	0	1	54	54	1	xxx	-54	0	-1	54	54	1	xxx
55	0	1	55	55	1	xxx	-55	0	-1	55	55	1	xxx
56	0	1	56	56	1	xxx	-56	0	-1	56	56	1	xxx
57	0	1	57	57	1	xxx	-57	0	-1	57	57	1	xxx
58	0	1	58	58	1	xxx	-58	0	-1	58	58	1	xxx
59	0	1	59	59	1	xxx	-59	0	-1	59	59	1	xxx
60	0	1	60	60	1	xxx	-60	0	-1	60	60	1	xxx
61	0	1	61	61	1	xxx	-61	0	-1	61	61	1	xxx

62	0	1	62	62	1	xxx	-62	0	-1	62	62	1	xxx
63	0	1	63	63	1	xxx	-63	0	-1	63	63	1	xxx
64	0	1	64	64	1	xxx	-64	0	-1	64	64	1	xxx
65	0	1	65	65	1	xxx	-65	0	-1	65	65	1	xxx
66	0	1	66	66	1	xxx	-66	0	-1	66	66	1	xxx
67	0	1	67	67	1	xxx	-67	0	-1	67	67	1	xxx
68	0	1	68	68	1	xxx	-68	0	-1	68	68	1	xxx
69	0	1	69	69	1	xxx	-69	0	-1	69	69	1	xxx
70	0	1	70	70	1	xxx	-70	0	-1	70	70	1	xxx
71	0	1	71	71	1	xxx	-71	0	-1	71	71	1	xxx
72	0	1	72	72	1	xxx	-72	0	-1	72	72	1	xxx
73	0	1	73	73	1	xxx	-73	0	-1	73	73	1	xxx
74	0	1	74	74	1	xxx	-74	0	-1	74	74	1	xxx
75	0	1	75	75	1	xxx	-75	0	-1	75	75	1	xxx
76	0	1	76	76	1	xxx	-76	0	-1	76	76	1	xxx
77	0	1	77	77	1	xxx	-77	0	-1	77	77	1	xxx
78	0	1	78	78	1	xxx	-78	0	-1	78	78	1	xxx
79	0	1	79	79	1	xxx	-79	0	-1	79	79	1	xxx
80	0	1	80	80	1	xxx	-80	0	-1	80	80	1	xxx
81	0	1	81	81	1	xxx	-81	0	-1	81	81	1	xxx
82	0	1	82	82	1	xxx	-82	0	-1	82	82	1	xxx
83	0	1	83	83	1	xxx	-83	0	-1	83	83	1	xxx
84	0	1	84	84	1	xxx	-84	0	-1	84	84	1	xxx
85	0	1	85	85	1	xxx	-85	0	-1	85	85	1	xxx
86	0	1	86	86	1	xxx	-86	0	-1	86	86	1	xxx
87	0	1	87	87	1	xxx	-87	0	-1	87	87	1	xxx
88	0	1	88	88	1	xxx	-88	0	-1	88	88	1	xxx
89	0	1	89	89	1	xxx	-89	0	-1	89	89	1	xxx
90	0	1	90	90	1	xxx	-90	0	-1	90	90	1	xxx
91	0	1	91	91	1	xxx	-91	0	-1	91	91	1	xxx
92	0	1	92	92	1	xxx	-92	0	-1	92	92	1	xxx

93	0	1	93	93	1	xxx	-93	0	-1	93	93	1	xxx
94	0	1	94	94	1	xxx	-94	0	-1	94	94	1	xxx
95	0	1	95	95	1	xxx	-95	0	-1	95	95	1	xxx
96	0	1	96	96	1	xxx	-96	0	-1	96	96	1	xxx
97	0	1	97	97	1	xxx	-97	0	-1	97	97	1	xxx
98	0	1	98	98	1	xxx	-98	0	-1	98	98	1	xxx
99	0	1	99	99	1	xxx	-99	0	-1	99	99	1	xxx
100	0	1	100	100	1	xxx	-100	0	-1	100	100	1	xxx
101	0	1	101	101	1	xxx	-101	0	-1	101	101	1	xxx
102	0	1	102	102	1	xxx	-102	0	-1	102	102	1	xxx
103	0	1	103	103	1	xxx	-103	0	-1	103	103	1	xxx
104	0	1	104	104	1	xxx	-104	0	-1	104	104	1	xxx
105	0	1	105	105	1	xxx	-105	0	-1	105	105	1	xxx
106	0	1	106	106	1	xxx	-106	0	-1	106	106	1	xxx
107	0	1	107	107	1	xxx	-107	0	-1	107	107	1	xxx
108	0	1	108	108	1	xxx	-108	0	-1	108	108	1	xxx
109	0	1	109	109	1	xxx	-109	0	-1	109	109	1	xxx
110	0	1	110	110	1	xxx	-110	0	-1	110	110	1	xxx
111	0	1	111	111	1	xxx	-111	0	-1	111	111	1	xxx
112	0	1	112	112	1	xxx	-112	0	-1	112	112	1	xxx
113	0	1	113	113	1	xxx	-113	0	-1	113	113	1	xxx
114	0	1	114	114	1	xxx	-114	0	-1	114	114	1	xxx
115	0	1	115	115	1	xxx	-115	0	-1	115	115	1	xxx
116	0	1	116	116	1	xxx	-116	0	-1	116	116	1	xxx
117	0	1	117	117	1	xxx	-117	0	-1	117	117	1	xxx
118	0	1	118	118	1	xxx	-118	0	-1	118	118	1	xxx
119	0	1	119	119	1	xxx	-119	0	-1	119	119	1	xxx
120	0	1	120	120	1	xxx	-120	0	-1	120	120	1	xxx
121	0	1	121	121	1	xxx	-121	0	-1	121	121	1	xxx
122	0	1	122	122	1	xxx	-122	0	-1	122	122	1	xxx
123	0	1	123	123	1	xxx	-123	0	-1	123	123	1	xxx

124	0	1	124	124	1	xxx	-124	0	-1	124	124	1	xxx
125	0	1	125	125	1	xxx	-125	0	-1	125	125	1	xxx
126	0	1	126	126	1	xxx	-126	0	-1	126	126	1	xxx
127	0	1	127	127	1	xxx	-127	0	-1	127	127	1	xxx
128	0	1	128	128	1	xxx	-128	0	-1	128	128	1	xxx
129	0	1	129	129	1	xxx	-129	0	-1	129	129	1	xxx
130	0	1	130	130	1	xxx	-130	0	-1	130	130	1	xxx
131	0	1	131	131	1	xxx	-131	0	-1	131	131	1	xxx
132	0	1	132	132	1	xxx	-132	0	-1	132	132	1	xxx
133	0	1	133	133	1	xxx	-133	0	-1	133	133	1	xxx
134	0	1	134	134	1	xxx	-134	0	-1	134	134	1	xxx
135	0	1	135	135	1	xxx	-135	0	-1	135	135	1	xxx
136	0	1	136	136	1	xxx	-136	0	-1	136	136	1	xxx
137	0	1	137	137	1	xxx	-137	0	-1	137	137	1	xxx
138	0	1	138	138	1	xxx	-138	0	-1	138	138	1	xxx
139	0	1	139	139	1	xxx	-139	0	-1	139	139	1	xxx
140	0	1	140	140	1	xxx	-140	0	-1	140	140	1	xxx
141	0	1	141	141	1	xxx	-141	0	-1	141	141	1	xxx
142	0	1	142	142	1	xxx	-142	0	-1	142	142	1	xxx
143	0	1	143	143	1	xxx	-143	0	-1	143	143	1	xxx
144	0	1	144	144	1	xxx	-144	0	-1	144	144	1	xxx
145	0	1	145	145	1	xxx	-145	0	-1	145	145	1	xxx
146	0	1	146	146	1	xxx	-146	0	-1	146	146	1	xxx
147	0	1	147	147	1	xxx	-147	0	-1	147	147	1	xxx
148	0	1	148	148	1	xxx	-148	0	-1	148	148	1	xxx
149	0	1	149	149	1	xxx	-149	0	-1	149	149	1	xxx
150	0	1	150	150	1	xxx	-150	0	-1	150	150	1	xxx
151	0	1	151	151	1	xxx	-151	0	-1	151	151	1	xxx
152	0	1	152	152	1	xxx	-152	0	-1	152	152	1	xxx
153	0	1	153	153	1	xxx	-153	0	-1	153	153	1	xxx
154	0	1	154	154	1	xxx	-154	0	-1	154	154	1	xxx

155	0	1	155	155	1	xxx	-155	0	-1	155	155	1	xxx
156	0	1	156	156	1	xxx	-156	0	-1	156	156	1	xxx
157	0	1	157	157	1	xxx	-157	0	-1	157	157	1	xxx
158	0	1	158	158	1	xxx	-158	0	-1	158	158	1	xxx
159	0	1	159	159	1	xxx	-159	0	-1	159	159	1	xxx
160	0	1	160	160	1	xxx	-160	0	-1	160	160	1	xxx
161	0	1	161	161	1	xxx	-161	0	-1	161	161	1	xxx
162	0	1	162	162	1	xxx	-162	0	-1	162	162	1	xxx
163	0	1	163	163	1	xxx	-163	0	-1	163	163	1	xxx
164	0	1	164	164	1	xxx	-164	0	-1	164	164	1	xxx
165	0	1	165	165	1	xxx	-165	0	-1	165	165	1	xxx
166	0	1	166	166	1	xxx	-166	0	-1	166	166	1	xxx
167	0	1	167	167	1	xxx	-167	0	-1	167	167	1	xxx
168	0	1	168	168	1	xxx	-168	0	-1	168	168	1	xxx
169	0	1	169	169	1	xxx	-169	0	-1	169	169	1	xxx
170	0	1	170	170	1	xxx	-170	0	-1	170	170	1	xxx
171	0	1	171	171	1	xxx	-171	0	-1	171	171	1	xxx
172	0	1	172	172	1	xxx	-172	0	-1	172	172	1	xxx
173	0	1	173	173	1	xxx	-173	0	-1	173	173	1	xxx
174	0	1	174	174	1	xxx	-174	0	-1	174	174	1	xxx
175	0	1	175	175	1	xxx	-175	0	-1	175	175	1	xxx
176	0	1	176	176	1	xxx	-176	0	-1	176	176	1	xxx
177	0	1	177	177	1	xxx	-177	0	-1	177	177	1	xxx
178	0	1	178	178	1	xxx	-178	0	-1	178	178	1	xxx
179	0	1	179	179	1	xxx	-179	0	-1	179	179	1	xxx
180	0	1	180	180	1	xxx	180	-1	1	180	180	1	xxx
-179	1	-1	179	181	1	xxx	179	-1	1	179	181	1	xxx
-178	1	-1	178	182	1	xxx	178	-1	1	178	182	1	xxx
-177	1	-1	177	183	1	xxx	177	-1	1	177	183	1	xxx
-176	1	-1	176	184	1	xxx	176	-1	1	176	184	1	xxx
-175	1	-1	175	185	1	xxx	175	-1	1	175	185	1	xxx

-174	1	-1	174		186		1		xxx	174	-1	1	174		186		1		xxx
-173	1	-1	173		187		1		xxx	173	-1	1	173		187		1		xxx
-172	1	-1	172		188		1		xxx	172	-1	1	172		188		1		xxx
-171	1	-1	171		189		1		xxx	171	-1	1	171		189		1		xxx
-170	1	-1	170		190		1		xxx	170	-1	1	170		190		1		xxx
-169	1	-1	169		191		1		xxx	169	-1	1	169		191		1		xxx
-168	1	-1	168		192		1		xxx	168	-1	1	168		192		1		xxx
-167	1	-1	167		193		1		xxx	167	-1	1	167		193		1		xxx
-166	1	-1	166		194		1		xxx	166	-1	1	166		194		1		xxx
-165	1	-1	165		195		1		xxx	165	-1	1	165		195		1		xxx
-164	1	-1	164		196		1		xxx	164	-1	1	164		196		1		xxx
-163	1	-1	163		197		1		xxx	163	-1	1	163		197		1		xxx
-162	1	-1	162		198		1		xxx	162	-1	1	162		198		1		xxx
-161	1	-1	161		199		1		xxx	161	-1	1	161		199		1		xxx
-160	1	-1	160		200		1		xxx	160	-1	1	160		200		1		xxx
-159	1	-1	159		201		1		xxx	159	-1	1	159		201		1		xxx
-158	1	-1	158		202		1		xxx	158	-1	1	158		202		1		xxx
-157	1	-1	157		203		1		xxx	157	-1	1	157		203		1		xxx
-156	1	-1	156		204		1		xxx	156	-1	1	156		204		1		xxx
-155	1	-1	155		205		1		xxx	155	-1	1	155		205		1		xxx
-154	1	-1	154		206		1		xxx	154	-1	1	154		206		1		xxx
-153	1	-1	153		207		1		xxx	153	-1	1	153		207		1		xxx
-152	1	-1	152		208		1		xxx	152	-1	1	152		208		1		xxx
-151	1	-1	151		209		1		xxx	151	-1	1	151		209		1		xxx
-150	1	-1	150		210		1		xxx	150	-1	1	150		210		1		xxx
-149	1	-1	149		211		1		xxx	149	-1	1	149		211		1		xxx
-148	1	-1	148		212		1		xxx	148	-1	1	148		212		1		xxx
-147	1	-1	147		213		1		xxx	147	-1	1	147		213		1		xxx
-146	1	-1	146		214		1		xxx	146	-1	1	146		214		1		xxx
-145	1	-1	145		215		1		xxx	145	-1	1	145		215		1		xxx
-144	1	-1	144		216		1		xxx	144	-1	1	144		216		1		xxx

-143	1	-1	143		217	1	xxx	143	-1	1	143		217	1	xxx
-142	1	-1	142		218	1	xxx	142	-1	1	142		218	1	xxx
-141	1	-1	141		219	1	xxx	141	-1	1	141		219	1	xxx
-140	1	-1	140		220	1	xxx	140	-1	1	140		220	1	xxx
-139	1	-1	139		221	1	xxx	139	-1	1	139		221	1	xxx
-138	1	-1	138		222	1	xxx	138	-1	1	138		222	1	xxx
-137	1	-1	137		223	1	xxx	137	-1	1	137		223	1	xxx
-136	1	-1	136		224	1	xxx	136	-1	1	136		224	1	xxx
-135	1	-1	135		225	1	xxx	135	-1	1	135		225	1	xxx
-134	1	-1	134		226	1	xxx	134	-1	1	134		226	1	xxx
-133	1	-1	133		227	1	xxx	133	-1	1	133		227	1	xxx
-132	1	-1	132		228	1	xxx	132	-1	1	132		228	1	xxx
-131	1	-1	131		229	1	xxx	131	-1	1	131		229	1	xxx
-130	1	-1	130		230	1	xxx	130	-1	1	130		230	1	xxx
-129	1	-1	129		231	1	xxx	129	-1	1	129		231	1	xxx
-128	1	-1	128		232	1	xxx	128	-1	1	128		232	1	xxx
-127	1	-1	127		233	1	xxx	127	-1	1	127		233	1	xxx
-126	1	-1	126		234	1	xxx	126	-1	1	126		234	1	xxx
-125	1	-1	125		235	1	xxx	125	-1	1	125		235	1	xxx
-124	1	-1	124		236	1	xxx	124	-1	1	124		236	1	xxx
-123	1	-1	123		237	1	xxx	123	-1	1	123		237	1	xxx
-122	1	-1	122		238	1	xxx	122	-1	1	122		238	1	xxx
-121	1	-1	121		239	1	xxx	121	-1	1	121		239	1	xxx
-120	1	-1	120		240	1	xxx	120	-1	1	120		240	1	xxx
-119	1	-1	119		241	1	xxx	119	-1	1	119		241	1	xxx
-118	1	-1	118		242	1	xxx	118	-1	1	118		242	1	xxx
-117	1	-1	117		243	1	xxx	117	-1	1	117		243	1	xxx
-116	1	-1	116		244	1	xxx	116	-1	1	116		244	1	xxx
-115	1	-1	115		245	1	xxx	115	-1	1	115		245	1	xxx
-114	1	-1	114		246	1	xxx	114	-1	1	114		246	1	xxx
-113	1	-1	113		247	1	xxx	113	-1	1	113		247	1	xxx

-112	1	-1	112		248		1		xxx	112	-1	1	112		248		1		xxx
-111	1	-1	111		249		1		xxx	111	-1	1	111		249		1		xxx
-110	1	-1	110		250		1		xxx	110	-1	1	110		250		1		xxx
-109	1	-1	109		251		1		xxx	109	-1	1	109		251		1		xxx
-108	1	-1	108		252		1		xxx	108	-1	1	108		252		1		xxx
-107	1	-1	107		253		1		xxx	107	-1	1	107		253		1		xxx
-106	1	-1	106		254		1		xxx	106	-1	1	106		254		1		xxx
-105	1	-1	105		255		1		xxx	105	-1	1	105		255		1		xxx
-104	1	-1	104		256		1		xxx	104	-1	1	104		256		1		xxx
-103	1	-1	103		257		1		xxx	103	-1	1	103		257		1		xxx
-102	1	-1	102		258		1		xxx	102	-1	1	102		258		1		xxx
-101	1	-1	101		259		1		xxx	101	-1	1	101		259		1		xxx
-100	1	-1	100		260		1		xxx	100	-1	1	100		260		1		xxx
-99	1	-1	99		261		1		xxx	99	-1	1	99		261		1		xxx
-98	1	-1	98		262		1		xxx	98	-1	1	98		262		1		xxx
-97	1	-1	97		263		1		xxx	97	-1	1	97		263		1		xxx
-96	1	-1	96		264		1		xxx	96	-1	1	96		264		1		xxx
-95	1	-1	95		265		1		xxx	95	-1	1	95		265		1		xxx
-94	1	-1	94		266		1		xxx	94	-1	1	94		266		1		xxx
-93	1	-1	93		267		1		xxx	93	-1	1	93		267		1		xxx
-92	1	-1	92		268		1		xxx	92	-1	1	92		268		1		xxx
-91	1	-1	91		269		1		xxx	91	-1	1	91		269		1		xxx
-90	1	-1	90		270		1		xxx	90	-1	1	90		270		1		xxx
-89	1	-1	89		271		1		xxx	89	-1	1	89		271		1		xxx
-88	1	-1	88		272		1		xxx	88	-1	1	88		272		1		xxx
-87	1	-1	87		273		1		xxx	87	-1	1	87		273		1		xxx
-86	1	-1	86		274		1		xxx	86	-1	1	86		274		1		xxx
-85	1	-1	85		275		1		xxx	85	-1	1	85		275		1		xxx
-84	1	-1	84		276		1		xxx	84	-1	1	84		276		1		xxx
-83	1	-1	83		277		1		xxx	83	-1	1	83		277		1		xxx
-82	1	-1	82		278		1		xxx	82	-1	1	82		278		1		xxx

-81	1	-1	81		279		1		xxx	81	-1	1	81		279		1		xxx
-80	1	-1	80		280		1		xxx	80	-1	1	80		280		1		xxx
-79	1	-1	79		281		1		xxx	79	-1	1	79		281		1		xxx
-78	1	-1	78		282		1		xxx	78	-1	1	78		282		1		xxx
-77	1	-1	77		283		1		xxx	77	-1	1	77		283		1		xxx
-76	1	-1	76		284		1		xxx	76	-1	1	76		284		1		xxx
-75	1	-1	75		285		1		xxx	75	-1	1	75		285		1		xxx
-74	1	-1	74		286		1		xxx	74	-1	1	74		286		1		xxx
-73	1	-1	73		287		1		xxx	73	-1	1	73		287		1		xxx
-72	1	-1	72		288		1		xxx	72	-1	1	72		288		1		xxx
-71	1	-1	71		289		1		xxx	71	-1	1	71		289		1		xxx
-70	1	-1	70		290		1		xxx	70	-1	1	70		290		1		xxx
-69	1	-1	69		291		1		xxx	69	-1	1	69		291		1		xxx
-68	1	-1	68		292		1		xxx	68	-1	1	68		292		1		xxx
-67	1	-1	67		293		1		xxx	67	-1	1	67		293		1		xxx
-66	1	-1	66		294		1		xxx	66	-1	1	66		294		1		xxx
-65	1	-1	65		295		1		xxx	65	-1	1	65		295		1		xxx
-64	1	-1	64		296		1		xxx	64	-1	1	64		296		1		xxx
-63	1	-1	63		297		1		xxx	63	-1	1	63		297		1		xxx
-62	1	-1	62		298		1		xxx	62	-1	1	62		298		1		xxx
-61	1	-1	61		299		1		xxx	61	-1	1	61		299		1		xxx
-60	1	-1	60		300		1		xxx	60	-1	1	60		300		1		xxx
-59	1	-1	59		301		1		xxx	59	-1	1	59		301		1		xxx
-58	1	-1	58		302		1		xxx	58	-1	1	58		302		1		xxx
-57	1	-1	57		303		1		xxx	57	-1	1	57		303		1		xxx
-56	1	-1	56		304		1		xxx	56	-1	1	56		304		1		xxx
-55	1	-1	55		305		1		xxx	55	-1	1	55		305		1		xxx
-54	1	-1	54		306		1		xxx	54	-1	1	54		306		1		xxx
-53	1	-1	53		307		1		xxx	53	-1	1	53		307		1		xxx
-52	1	-1	52		308		1		xxx	52	-1	1	52		308		1		xxx
-51	1	-1	51		309		1		xxx	51	-1	1	51		309		1		xxx

-50	1	-1	50		310		1		xxx	50	-1	1	50		310		1		xxx
-49	1	-1	49		311		1		xxx	49	-1	1	49		311		1		xxx
-48	1	-1	48		312		1		xxx	48	-1	1	48		312		1		xxx
-47	1	-1	47		313		1		xxx	47	-1	1	47		313		1		xxx
-46	1	-1	46		314		1		xxx	46	-1	1	46		314		1		xxx
-45	1	-1	45		315		1		xxx	45	-1	1	45		315		1		xxx
-44	1	-1	44		316		1		xxx	44	-1	1	44		316		1		xxx
-43	1	-1	43		317		1		xxx	43	-1	1	43		317		1		xxx
-42	1	-1	42		318		1		xxx	42	-1	1	42		318		1		xxx
-41	1	-1	41		319		1		xxx	41	-1	1	41		319		1		xxx
-40	1	-1	40		320		1		xxx	40	-1	1	40		320		1		xxx
-39	1	-1	39		321		1		xxx	39	-1	1	39		321		1		xxx
-38	1	-1	38		322		1		xxx	38	-1	1	38		322		1		xxx
-37	1	-1	37		323		1		xxx	37	-1	1	37		323		1		xxx
-36	1	-1	36		324		1		xxx	36	-1	1	36		324		1		xxx
-35	1	-1	35		325		1		xxx	35	-1	1	35		325		1		xxx
-34	1	-1	34		326		1		xxx	34	-1	1	34		326		1		xxx
-33	1	-1	33		327		1		xxx	33	-1	1	33		327		1		xxx
-32	1	-1	32		328		1		xxx	32	-1	1	32		328		1		xxx
-31	1	-1	31		329		1		xxx	31	-1	1	31		329		1		xxx
-30	1	-1	30		330		1		xxx	30	-1	1	30		330		1		xxx
-29	1	-1	29		331		1		xxx	29	-1	1	29		331		1		xxx
-28	1	-1	28		332		1		xxx	28	-1	1	28		332		1		xxx
-27	1	-1	27		333		1		xxx	27	-1	1	27		333		1		xxx
-26	1	-1	26		334		1		xxx	26	-1	1	26		334		1		xxx
-25	1	-1	25		335		1		xxx	25	-1	1	25		335		1		xxx
-24	1	-1	24		336		1		xxx	24	-1	1	24		336		1		xxx
-23	1	-1	23		337		1		xxx	23	-1	1	23		337		1		xxx
-22	1	-1	22		338		1		xxx	22	-1	1	22		338		1		xxx
-21	1	-1	21		339		1		xxx	21	-1	1	21		339		1		xxx
-20	1	-1	20		340		1		xxx	20	-1	1	20		340		1		xxx

-19	1	-1	19		341		1		xxx	19	-1	1	19		341		1		xxx
-18	1	-1	18		342		1		xxx	18	-1	1	18		342		1		xxx
-17	1	-1	17		343		1		xxx	17	-1	1	17		343		1		xxx
-16	1	-1	16		344		1		xxx	16	-1	1	16		344		1		xxx
-15	1	-1	15		345		1		xxx	15	-1	1	15		345		1		xxx
-14	1	-1	14		346		1		xxx	14	-1	1	14		346		1		xxx
-13	1	-1	13		347		1		xxx	13	-1	1	13		347		1		xxx
-12	1	-1	12		348		1		xxx	12	-1	1	12		348		1		xxx
-11	1	-1	11		349		1		xxx	11	-1	1	11		349		1		xxx
-10	1	-1	10		350		1		xxx	10	-1	1	10		350		1		xxx
-9	1	-1	9		351		1		xxx	9	-1	1	9		351		1		xxx
-8	1	-1	8		352		1		xxx	8	-1	1	8		352		1		xxx
-7	1	-1	7		353		1		xxx	7	-1	1	7		353		1		xxx
-6	1	-1	6		354		1		xxx	6	-1	1	6		354		1		xxx
-5	1	-1	5		355		1		xxx	5	-1	1	5		355		1		xxx
-4	1	-1	4		356		1		xxx	4	-1	1	4		356		1		xxx
-3	1	-1	3		357		1		xxx	3	-1	1	3		357		1		xxx
-2	1	-1	2		358		1		xxx	2	-1	1	2		358		1		xxx
-1	1	-1	1		359		1		xxx	1	-1	1	1		359		1		xxx
0	1	0	0		360		1		xxx	0	-1	0	0		360		1		xxx
1	1	1	1		361		1		xxx	-1	-1	-1	1		361		1		xxx
2	1	1	2		362		1		xxx	-2	-1	-1	2		362		1		xxx
3	1	1	3		363		1		xxx	-3	-1	-1	3		363		1		xxx
4	1	1	4		364		1		xxx	-4	-1	-1	4		364		1		xxx
5	1	1	5		365		1		xxx	-5	-1	-1	5		365		1		xxx
6	1	1	6		366		1		xxx	-6	-1	-1	6		366		1		xxx
7	1	1	7		367		1		xxx	-7	-1	-1	7		367		1		xxx
8	1	1	8		368		1		xxx	-8	-1	-1	8		368		1		xxx
9	1	1	9		369		1		xxx	-9	-1	-1	9		369		1		xxx
10	1	1	10		370		1		xxx	-10	-1	-1	10		370		1		xxx
11	1	1	11		371		1		xxx	-11	-1	-1	11		371		1		xxx

12	1	1	12		372		1		xxx	-12	-1	-1	12		372		1		xxx
13	1	1	13		373		1		xxx	-13	-1	-1	13		373		1		xxx
14	1	1	14		374		1		xxx	-14	-1	-1	14		374		1		xxx
15	1	1	15		375		1		xxx	-15	-1	-1	15		375		1		xxx
16	1	1	16		376		1		xxx	-16	-1	-1	16		376		1		xxx
17	1	1	17		377		1		xxx	-17	-1	-1	17		377		1		xxx
18	1	1	18		378		1		xxx	-18	-1	-1	18		378		1		xxx
19	1	1	19		379		1		xxx	-19	-1	-1	19		379		1		xxx
20	1	1	20		380		1		xxx	-20	-1	-1	20		380		1		xxx
21	1	1	21		381		1		xxx	-21	-1	-1	21		381		1		xxx
22	1	1	22		382		1		xxx	-22	-1	-1	22		382		1		xxx
23	1	1	23		383		1		xxx	-23	-1	-1	23		383		1		xxx
24	1	1	24		384		1		xxx	-24	-1	-1	24		384		1		xxx
25	1	1	25		385		1		xxx	-25	-1	-1	25		385		1		xxx
26	1	1	26		386		1		xxx	-26	-1	-1	26		386		1		xxx
27	1	1	27		387		1		xxx	-27	-1	-1	27		387		1		xxx
28	1	1	28		388		1		xxx	-28	-1	-1	28		388		1		xxx
29	1	1	29		389		1		xxx	-29	-1	-1	29		389		1		xxx
30	1	1	30		390		1		xxx	-30	-1	-1	30		390		1		xxx
31	1	1	31		391		1		xxx	-31	-1	-1	31		391		1		xxx
32	1	1	32		392		1		xxx	-32	-1	-1	32		392		1		xxx
33	1	1	33		393		1		xxx	-33	-1	-1	33		393		1		xxx
34	1	1	34		394		1		xxx	-34	-1	-1	34		394		1		xxx
35	1	1	35		395		1		xxx	-35	-1	-1	35		395		1		xxx
36	1	1	36		396		1		xxx	-36	-1	-1	36		396		1		xxx
37	1	1	37		397		1		xxx	-37	-1	-1	37		397		1		xxx
38	1	1	38		398		1		xxx	-38	-1	-1	38		398		1		xxx
39	1	1	39		399		1		xxx	-39	-1	-1	39		399		1		xxx
40	1	1	40		400		1		xxx	-40	-1	-1	40		400		1		xxx
41	1	1	41		401		1		xxx	-41	-1	-1	41		401		1		xxx
42	1	1	42		402		1		xxx	-42	-1	-1	42		402		1		xxx

43	1	1	43		403	1	xxx	-43	-1	-1	43	403	1	xxx
44	1	1	44		404	1	xxx	-44	-1	-1	44	404	1	xxx
45	1	1	45		405	1	xxx	-45	-1	-1	45	405	1	xxx
46	1	1	46		406	1	xxx	-46	-1	-1	46	406	1	xxx
47	1	1	47		407	1	xxx	-47	-1	-1	47	407	1	xxx
48	1	1	48		408	1	xxx	-48	-1	-1	48	408	1	xxx
49	1	1	49		409	1	xxx	-49	-1	-1	49	409	1	xxx
50	1	1	50		410	1	xxx	-50	-1	-1	50	410	1	xxx
51	1	1	51		411	1	xxx	-51	-1	-1	51	411	1	xxx
52	1	1	52		412	1	xxx	-52	-1	-1	52	412	1	xxx
53	1	1	53		413	1	xxx	-53	-1	-1	53	413	1	xxx
54	1	1	54		414	1	xxx	-54	-1	-1	54	414	1	xxx
55	1	1	55		415	1	xxx	-55	-1	-1	55	415	1	xxx
56	1	1	56		416	1	xxx	-56	-1	-1	56	416	1	xxx
57	1	1	57		417	1	xxx	-57	-1	-1	57	417	1	xxx
58	1	1	58		418	1	xxx	-58	-1	-1	58	418	1	xxx
59	1	1	59		419	1	xxx	-59	-1	-1	59	419	1	xxx
60	1	1	60		420	1	xxx	-60	-1	-1	60	420	1	xxx
61	1	1	61		421	1	xxx	-61	-1	-1	61	421	1	xxx
62	1	1	62		422	1	xxx	-62	-1	-1	62	422	1	xxx
63	1	1	63		423	1	xxx	-63	-1	-1	63	423	1	xxx
64	1	1	64		424	1	xxx	-64	-1	-1	64	424	1	xxx
65	1	1	65		425	1	xxx	-65	-1	-1	65	425	1	xxx
66	1	1	66		426	1	xxx	-66	-1	-1	66	426	1	xxx
67	1	1	67		427	1	xxx	-67	-1	-1	67	427	1	xxx
68	1	1	68		428	1	xxx	-68	-1	-1	68	428	1	xxx
69	1	1	69		429	1	xxx	-69	-1	-1	69	429	1	xxx
70	1	1	70		430	1	xxx	-70	-1	-1	70	430	1	xxx
71	1	1	71		431	1	xxx	-71	-1	-1	71	431	1	xxx
72	1	1	72		432	1	xxx	-72	-1	-1	72	432	1	xxx
73	1	1	73		433	1	xxx	-73	-1	-1	73	433	1	xxx

74	1	1	74		434	1	xxx	-74	-1	-1	74	434	1	xxx
75	1	1	75		435	1	xxx	-75	-1	-1	75	435	1	xxx
76	1	1	76		436	1	xxx	-76	-1	-1	76	436	1	xxx
77	1	1	77		437	1	xxx	-77	-1	-1	77	437	1	xxx
78	1	1	78		438	1	xxx	-78	-1	-1	78	438	1	xxx
79	1	1	79		439	1	xxx	-79	-1	-1	79	439	1	xxx
80	1	1	80		440	1	xxx	-80	-1	-1	80	440	1	xxx
81	1	1	81		441	1	xxx	-81	-1	-1	81	441	1	xxx
82	1	1	82		442	1	xxx	-82	-1	-1	82	442	1	xxx
83	1	1	83		443	1	xxx	-83	-1	-1	83	443	1	xxx
84	1	1	84		444	1	xxx	-84	-1	-1	84	444	1	xxx
85	1	1	85		445	1	xxx	-85	-1	-1	85	445	1	xxx
86	1	1	86		446	1	xxx	-86	-1	-1	86	446	1	xxx
87	1	1	87		447	1	xxx	-87	-1	-1	87	447	1	xxx
88	1	1	88		448	1	xxx	-88	-1	-1	88	448	1	xxx
89	1	1	89		449	1	xxx	-89	-1	-1	89	449	1	xxx
90	1	1	90		450	1	xxx	-90	-1	-1	90	450	1	xxx
91	1	1	91		451	1	xxx	-91	-1	-1	91	451	1	xxx
92	1	1	92		452	1	xxx	-92	-1	-1	92	452	1	xxx
93	1	1	93		453	1	xxx	-93	-1	-1	93	453	1	xxx
94	1	1	94		454	1	xxx	-94	-1	-1	94	454	1	xxx
95	1	1	95		455	1	xxx	-95	-1	-1	95	455	1	xxx
96	1	1	96		456	1	xxx	-96	-1	-1	96	456	1	xxx
97	1	1	97		457	1	xxx	-97	-1	-1	97	457	1	xxx
98	1	1	98		458	1	xxx	-98	-1	-1	98	458	1	xxx
99	1	1	99		459	1	xxx	-99	-1	-1	99	459	1	xxx
100	1	1	100		460	1	xxx	-100	-1	-1	100	460	1	xxx
101	1	1	101		461	1	xxx	-101	-1	-1	101	461	1	xxx
102	1	1	102		462	1	xxx	-102	-1	-1	102	462	1	xxx
103	1	1	103		463	1	xxx	-103	-1	-1	103	463	1	xxx
104	1	1	104		464	1	xxx	-104	-1	-1	104	464	1	xxx

105	1	1	105		465	1	xxx	-105	-1	-1	105	465	1	xxx
106	1	1	106		466	1	xxx	-106	-1	-1	106	466	1	xxx
107	1	1	107		467	1	xxx	-107	-1	-1	107	467	1	xxx
108	1	1	108		468	1	xxx	-108	-1	-1	108	468	1	xxx
109	1	1	109		469	1	xxx	-109	-1	-1	109	469	1	xxx
110	1	1	110		470	1	xxx	-110	-1	-1	110	470	1	xxx
111	1	1	111		471	1	xxx	-111	-1	-1	111	471	1	xxx
112	1	1	112		472	1	xxx	-112	-1	-1	112	472	1	xxx
113	1	1	113		473	1	xxx	-113	-1	-1	113	473	1	xxx
114	1	1	114		474	1	xxx	-114	-1	-1	114	474	1	xxx
115	1	1	115		475	1	xxx	-115	-1	-1	115	475	1	xxx
116	1	1	116		476	1	xxx	-116	-1	-1	116	476	1	xxx
117	1	1	117		477	1	xxx	-117	-1	-1	117	477	1	xxx
118	1	1	118		478	1	xxx	-118	-1	-1	118	478	1	xxx
119	1	1	119		479	1	xxx	-119	-1	-1	119	479	1	xxx
120	1	1	120		480	1	xxx	-120	-1	-1	120	480	1	xxx
121	1	1	121		481	1	xxx	-121	-1	-1	121	481	1	xxx
122	1	1	122		482	1	xxx	-122	-1	-1	122	482	1	xxx
123	1	1	123		483	1	xxx	-123	-1	-1	123	483	1	xxx
124	1	1	124		484	1	xxx	-124	-1	-1	124	484	1	xxx
125	1	1	125		485	1	xxx	-125	-1	-1	125	485	1	xxx
126	1	1	126		486	1	xxx	-126	-1	-1	126	486	1	xxx
127	1	1	127		487	1	xxx	-127	-1	-1	127	487	1	xxx
128	1	1	128		488	1	xxx	-128	-1	-1	128	488	1	xxx
129	1	1	129		489	1	xxx	-129	-1	-1	129	489	1	xxx
130	1	1	130		490	1	xxx	-130	-1	-1	130	490	1	xxx
131	1	1	131		491	1	xxx	-131	-1	-1	131	491	1	xxx
132	1	1	132		492	1	xxx	-132	-1	-1	132	492	1	xxx
133	1	1	133		493	1	xxx	-133	-1	-1	133	493	1	xxx
134	1	1	134		494	1	xxx	-134	-1	-1	134	494	1	xxx
135	1	1	135		495	1	xxx	-135	-1	-1	135	495	1	xxx

136	1	1	136		496	1	xxx	-136	-1	-1	136	496	1	xxx
137	1	1	137		497	1	xxx	-137	-1	-1	137	497	1	xxx
138	1	1	138		498	1	xxx	-138	-1	-1	138	498	1	xxx
139	1	1	139		499	1	xxx	-139	-1	-1	139	499	1	xxx
140	1	1	140		500	1	xxx	-140	-1	-1	140	500	1	xxx
141	1	1	141		501	1	xxx	-141	-1	-1	141	501	1	xxx
142	1	1	142		502	1	xxx	-142	-1	-1	142	502	1	xxx
143	1	1	143		503	1	xxx	-143	-1	-1	143	503	1	xxx
144	1	1	144		504	1	xxx	-144	-1	-1	144	504	1	xxx
145	1	1	145		505	1	xxx	-145	-1	-1	145	505	1	xxx
146	1	1	146		506	1	xxx	-146	-1	-1	146	506	1	xxx
147	1	1	147		507	1	xxx	-147	-1	-1	147	507	1	xxx
148	1	1	148		508	1	xxx	-148	-1	-1	148	508	1	xxx
149	1	1	149		509	1	xxx	-149	-1	-1	149	509	1	xxx
150	1	1	150		510	1	xxx	-150	-1	-1	150	510	1	xxx
151	1	1	151		511	1	xxx	-151	-1	-1	151	511	1	xxx
152	1	1	152		512	1	xxx	-152	-1	-1	152	512	1	xxx
153	1	1	153		513	1	xxx	-153	-1	-1	153	513	1	xxx
154	1	1	154		514	1	xxx	-154	-1	-1	154	514	1	xxx
155	1	1	155		515	1	xxx	-155	-1	-1	155	515	1	xxx
156	1	1	156		516	1	xxx	-156	-1	-1	156	516	1	xxx
157	1	1	157		517	1	xxx	-157	-1	-1	157	517	1	xxx
158	1	1	158		518	1	xxx	-158	-1	-1	158	518	1	xxx
159	1	1	159		519	1	xxx	-159	-1	-1	159	519	1	xxx
160	1	1	160		520	1	xxx	-160	-1	-1	160	520	1	xxx
161	1	1	161		521	1	xxx	-161	-1	-1	161	521	1	xxx
162	1	1	162		522	1	xxx	-162	-1	-1	162	522	1	xxx
163	1	1	163		523	1	xxx	-163	-1	-1	163	523	1	xxx
164	1	1	164		524	1	xxx	-164	-1	-1	164	524	1	xxx
165	1	1	165		525	1	xxx	-165	-1	-1	165	525	1	xxx
166	1	1	166		526	1	xxx	-166	-1	-1	166	526	1	xxx

167	1	1	167		527		1		xxx	-167	-1	-1	167		527		1		xxx
168	1	1	168		528		1		xxx	-168	-1	-1	168		528		1		xxx
169	1	1	169		529		1		xxx	-169	-1	-1	169		529		1		xxx
170	1	1	170		530		1		xxx	-170	-1	-1	170		530		1		xxx
171	1	1	171		531		1		xxx	-171	-1	-1	171		531		1		xxx
172	1	1	172		532		1		xxx	-172	-1	-1	172		532		1		xxx
173	1	1	173		533		1		xxx	-173	-1	-1	173		533		1		xxx
174	1	1	174		534		1		xxx	-174	-1	-1	174		534		1		xxx
175	1	1	175		535		1		xxx	-175	-1	-1	175		535		1		xxx
176	1	1	176		536		1		xxx	-176	-1	-1	176		536		1		xxx
177	1	1	177		537		1		xxx	-177	-1	-1	177		537		1		xxx
178	1	1	178		538		1		xxx	-178	-1	-1	178		538		1		xxx
179	1	1	179		539		1		xxx	-179	-1	-1	179		539		1		xxx
180	1	1	180		540		1		xxx	180	-2	1	180		540		1		xxx
-179	2	-1	179		541		1		xxx	179	-2	1	179		541		1		xxx
-178	2	-1	178		542		1		xxx	178	-2	1	178		542		1		xxx
-177	2	-1	177		543		1		xxx	177	-2	1	177		543		1		xxx
-176	2	-1	176		544		1		xxx	176	-2	1	176		544		1		xxx
-175	2	-1	175		545		1		xxx	175	-2	1	175		545		1		xxx
-174	2	-1	174		546		1		xxx	174	-2	1	174		546		1		xxx
-173	2	-1	173		547		1		xxx	173	-2	1	173		547		1		xxx
-172	2	-1	172		548		1		xxx	172	-2	1	172		548		1		xxx
-171	2	-1	171		549		1		xxx	171	-2	1	171		549		1		xxx
-170	2	-1	170		550		1		xxx	170	-2	1	170		550		1		xxx
-169	2	-1	169		551		1		xxx	169	-2	1	169		551		1		xxx
-168	2	-1	168		552		1		xxx	168	-2	1	168		552		1		xxx
-167	2	-1	167		553		1		xxx	167	-2	1	167		553		1		xxx
-166	2	-1	166		554		1		xxx	166	-2	1	166		554		1		xxx
-165	2	-1	165		555		1		xxx	165	-2	1	165		555		1		xxx
-164	2	-1	164		556		1		xxx	164	-2	1	164		556		1		xxx
-163	2	-1	163		557		1		xxx	163	-2	1	163		557		1		xxx

-162	2	-1	162		558	1	xxx	162	-2	1	162		558	1	xxx
-161	2	-1	161		559	1	xxx	161	-2	1	161		559	1	xxx
-160	2	-1	160		560	1	xxx	160	-2	1	160		560	1	xxx
-159	2	-1	159		561	1	xxx	159	-2	1	159		561	1	xxx
-158	2	-1	158		562	1	xxx	158	-2	1	158		562	1	xxx
-157	2	-1	157		563	1	xxx	157	-2	1	157		563	1	xxx
-156	2	-1	156		564	1	xxx	156	-2	1	156		564	1	xxx
-155	2	-1	155		565	1	xxx	155	-2	1	155		565	1	xxx
-154	2	-1	154		566	1	xxx	154	-2	1	154		566	1	xxx
-153	2	-1	153		567	1	xxx	153	-2	1	153		567	1	xxx
-152	2	-1	152		568	1	xxx	152	-2	1	152		568	1	xxx
-151	2	-1	151		569	1	xxx	151	-2	1	151		569	1	xxx
-150	2	-1	150		570	1	xxx	150	-2	1	150		570	1	xxx
-149	2	-1	149		571	1	xxx	149	-2	1	149		571	1	xxx
-148	2	-1	148		572	1	xxx	148	-2	1	148		572	1	xxx
-147	2	-1	147		573	1	xxx	147	-2	1	147		573	1	xxx
-146	2	-1	146		574	1	xxx	146	-2	1	146		574	1	xxx
-145	2	-1	145		575	1	xxx	145	-2	1	145		575	1	xxx
-144	2	-1	144		576	1	xxx	144	-2	1	144		576	1	xxx
-143	2	-1	143		577	1	xxx	143	-2	1	143		577	1	xxx
-142	2	-1	142		578	1	xxx	142	-2	1	142		578	1	xxx
-141	2	-1	141		579	1	xxx	141	-2	1	141		579	1	xxx
-140	2	-1	140		580	1	xxx	140	-2	1	140		580	1	xxx
-139	2	-1	139		581	1	xxx	139	-2	1	139		581	1	xxx
-138	2	-1	138		582	1	xxx	138	-2	1	138		582	1	xxx
-137	2	-1	137		583	1	xxx	137	-2	1	137		583	1	xxx
-136	2	-1	136		584	1	xxx	136	-2	1	136		584	1	xxx
-135	2	-1	135		585	1	xxx	135	-2	1	135		585	1	xxx
-134	2	-1	134		586	1	xxx	134	-2	1	134		586	1	xxx
-133	2	-1	133		587	1	xxx	133	-2	1	133		587	1	xxx
-132	2	-1	132		588	1	xxx	132	-2	1	132		588	1	xxx

-131	2	-1	131		589		1		xxx	131	-2	1	131		589		1		xxx
-130	2	-1	130		590		1		xxx	130	-2	1	130		590		1		xxx
-129	2	-1	129		591		1		xxx	129	-2	1	129		591		1		xxx
-128	2	-1	128		592		1		xxx	128	-2	1	128		592		1		xxx
-127	2	-1	127		593		1		xxx	127	-2	1	127		593		1		xxx
-126	2	-1	126		594		1		xxx	126	-2	1	126		594		1		xxx
-125	2	-1	125		595		1		xxx	125	-2	1	125		595		1		xxx
-124	2	-1	124		596		1		xxx	124	-2	1	124		596		1		xxx
-123	2	-1	123		597		1		xxx	123	-2	1	123		597		1		xxx
-122	2	-1	122		598		1		xxx	122	-2	1	122		598		1		xxx
-121	2	-1	121		599		1		xxx	121	-2	1	121		599		1		xxx
-120	2	-1	120		600		1		xxx	120	-2	1	120		600		1		xxx
-119	2	-1	119		601		1		xxx	119	-2	1	119		601		1		xxx
-118	2	-1	118		602		1		xxx	118	-2	1	118		602		1		xxx
-117	2	-1	117		603		1		xxx	117	-2	1	117		603		1		xxx
-116	2	-1	116		604		1		xxx	116	-2	1	116		604		1		xxx
-115	2	-1	115		605		1		xxx	115	-2	1	115		605		1		xxx
-114	2	-1	114		606		1		xxx	114	-2	1	114		606		1		xxx
-113	2	-1	113		607		1		xxx	113	-2	1	113		607		1		xxx
-112	2	-1	112		608		1		xxx	112	-2	1	112		608		1		xxx
-111	2	-1	111		609		1		xxx	111	-2	1	111		609		1		xxx
-110	2	-1	110		610		1		xxx	110	-2	1	110		610		1		xxx
-109	2	-1	109		611		1		xxx	109	-2	1	109		611		1		xxx
-108	2	-1	108		612		1		xxx	108	-2	1	108		612		1		xxx
-107	2	-1	107		613		1		xxx	107	-2	1	107		613		1		xxx
-106	2	-1	106		614		1		xxx	106	-2	1	106		614		1		xxx
-105	2	-1	105		615		1		xxx	105	-2	1	105		615		1		xxx
-104	2	-1	104		616		1		xxx	104	-2	1	104		616		1		xxx
-103	2	-1	103		617		1		xxx	103	-2	1	103		617		1		xxx
-102	2	-1	102		618		1		xxx	102	-2	1	102		618		1		xxx
-101	2	-1	101		619		1		xxx	101	-2	1	101		619		1		xxx

-100	2	-1	100		620		1		xxx	100	-2	1	100		620		1		xxx
-99	2	-1	99		621		1		xxx	99	-2	1	99		621		1		xxx
-98	2	-1	98		622		1		xxx	98	-2	1	98		622		1		xxx
-97	2	-1	97		623		1		xxx	97	-2	1	97		623		1		xxx
-96	2	-1	96		624		1		xxx	96	-2	1	96		624		1		xxx
-95	2	-1	95		625		1		xxx	95	-2	1	95		625		1		xxx
-94	2	-1	94		626		1		xxx	94	-2	1	94		626		1		xxx
-93	2	-1	93		627		1		xxx	93	-2	1	93		627		1		xxx
-92	2	-1	92		628		1		xxx	92	-2	1	92		628		1		xxx
-91	2	-1	91		629		1		xxx	91	-2	1	91		629		1		xxx
-90	2	-1	90		630		1		xxx	90	-2	1	90		630		1		xxx
-89	2	-1	89		631		1		xxx	89	-2	1	89		631		1		xxx
-88	2	-1	88		632		1		xxx	88	-2	1	88		632		1		xxx
-87	2	-1	87		633		1		xxx	87	-2	1	87		633		1		xxx
-86	2	-1	86		634		1		xxx	86	-2	1	86		634		1		xxx
-85	2	-1	85		635		1		xxx	85	-2	1	85		635		1		xxx
-84	2	-1	84		636		1		xxx	84	-2	1	84		636		1		xxx
-83	2	-1	83		637		1		xxx	83	-2	1	83		637		1		xxx
-82	2	-1	82		638		1		xxx	82	-2	1	82		638		1		xxx
-81	2	-1	81		639		1		xxx	81	-2	1	81		639		1		xxx
-80	2	-1	80		640		1		xxx	80	-2	1	80		640		1		xxx
-79	2	-1	79		641		1		xxx	79	-2	1	79		641		1		xxx
-78	2	-1	78		642		1		xxx	78	-2	1	78		642		1		xxx
-77	2	-1	77		643		1		xxx	77	-2	1	77		643		1		xxx
-76	2	-1	76		644		1		xxx	76	-2	1	76		644		1		xxx
-75	2	-1	75		645		1		xxx	75	-2	1	75		645		1		xxx
-74	2	-1	74		646		1		xxx	74	-2	1	74		646		1		xxx
-73	2	-1	73		647		1		xxx	73	-2	1	73		647		1		xxx
-72	2	-1	72		648		1		xxx	72	-2	1	72		648		1		xxx
-71	2	-1	71		649		1		xxx	71	-2	1	71		649		1		xxx
-70	2	-1	70		650		1		xxx	70	-2	1	70		650		1		xxx

-69	2	-1	69		651		1		xxx	69	-2	1	69		651		1		xxx
-68	2	-1	68		652		1		xxx	68	-2	1	68		652		1		xxx
-67	2	-1	67		653		1		xxx	67	-2	1	67		653		1		xxx
-66	2	-1	66		654		1		xxx	66	-2	1	66		654		1		xxx
-65	2	-1	65		655		1		xxx	65	-2	1	65		655		1		xxx
-64	2	-1	64		656		1		xxx	64	-2	1	64		656		1		xxx
-63	2	-1	63		657		1		xxx	63	-2	1	63		657		1		xxx
-62	2	-1	62		658		1		xxx	62	-2	1	62		658		1		xxx
-61	2	-1	61		659		1		xxx	61	-2	1	61		659		1		xxx
-60	2	-1	60		660		1		xxx	60	-2	1	60		660		1		xxx
-59	2	-1	59		661		1		xxx	59	-2	1	59		661		1		xxx
-58	2	-1	58		662		1		xxx	58	-2	1	58		662		1		xxx
-57	2	-1	57		663		1		xxx	57	-2	1	57		663		1		xxx
-56	2	-1	56		664		1		xxx	56	-2	1	56		664		1		xxx
-55	2	-1	55		665		1		xxx	55	-2	1	55		665		1		xxx
-54	2	-1	54		666		1		xxx	54	-2	1	54		666		1		xxx
-53	2	-1	53		667		1		xxx	53	-2	1	53		667		1		xxx
-52	2	-1	52		668		1		xxx	52	-2	1	52		668		1		xxx
-51	2	-1	51		669		1		xxx	51	-2	1	51		669		1		xxx
-50	2	-1	50		670		1		xxx	50	-2	1	50		670		1		xxx
-49	2	-1	49		671		1		xxx	49	-2	1	49		671		1		xxx
-48	2	-1	48		672		1		xxx	48	-2	1	48		672		1		xxx
-47	2	-1	47		673		1		xxx	47	-2	1	47		673		1		xxx
-46	2	-1	46		674		1		xxx	46	-2	1	46		674		1		xxx
-45	2	-1	45		675		1		xxx	45	-2	1	45		675		1		xxx
-44	2	-1	44		676		1		xxx	44	-2	1	44		676		1		xxx
-43	2	-1	43		677		1		xxx	43	-2	1	43		677		1		xxx
-42	2	-1	42		678		1		xxx	42	-2	1	42		678		1		xxx
-41	2	-1	41		679		1		xxx	41	-2	1	41		679		1		xxx
-40	2	-1	40		680		1		xxx	40	-2	1	40		680		1		xxx
-39	2	-1	39		681		1		xxx	39	-2	1	39		681		1		xxx

-38	2	-1	38		682	1	xxx	38	-2	1	38		682	1	xxx
-37	2	-1	37		683	1	xxx	37	-2	1	37		683	1	xxx
-36	2	-1	36		684	1	xxx	36	-2	1	36		684	1	xxx
-35	2	-1	35		685	1	xxx	35	-2	1	35		685	1	xxx
-34	2	-1	34		686	1	xxx	34	-2	1	34		686	1	xxx
-33	2	-1	33		687	1	xxx	33	-2	1	33		687	1	xxx
-32	2	-1	32		688	1	xxx	32	-2	1	32		688	1	xxx
-31	2	-1	31		689	1	xxx	31	-2	1	31		689	1	xxx
-30	2	-1	30		690	1	xxx	30	-2	1	30		690	1	xxx
-29	2	-1	29		691	1	xxx	29	-2	1	29		691	1	xxx
-28	2	-1	28		692	1	xxx	28	-2	1	28		692	1	xxx
-27	2	-1	27		693	1	xxx	27	-2	1	27		693	1	xxx
-26	2	-1	26		694	1	xxx	26	-2	1	26		694	1	xxx
-25	2	-1	25		695	1	xxx	25	-2	1	25		695	1	xxx
-24	2	-1	24		696	1	xxx	24	-2	1	24		696	1	xxx
-23	2	-1	23		697	1	xxx	23	-2	1	23		697	1	xxx
-22	2	-1	22		698	1	xxx	22	-2	1	22		698	1	xxx
-21	2	-1	21		699	1	xxx	21	-2	1	21		699	1	xxx
-20	2	-1	20		700	1	xxx	20	-2	1	20		700	1	xxx
-19	2	-1	19		701	1	xxx	19	-2	1	19		701	1	xxx
-18	2	-1	18		702	1	xxx	18	-2	1	18		702	1	xxx
-17	2	-1	17		703	1	xxx	17	-2	1	17		703	1	xxx
-16	2	-1	16		704	1	xxx	16	-2	1	16		704	1	xxx
-15	2	-1	15		705	1	xxx	15	-2	1	15		705	1	xxx
-14	2	-1	14		706	1	xxx	14	-2	1	14		706	1	xxx
-13	2	-1	13		707	1	xxx	13	-2	1	13		707	1	xxx
-12	2	-1	12		708	1	xxx	12	-2	1	12		708	1	xxx
-11	2	-1	11		709	1	xxx	11	-2	1	11		709	1	xxx
-10	2	-1	10		710	1	xxx	10	-2	1	10		710	1	xxx
-9	2	-1	9		711	1	xxx	9	-2	1	9		711	1	xxx
-8	2	-1	8		712	1	xxx	8	-2	1	8		712	1	xxx

-7	2	-1	7	713	1	xxx	7	-2	1	7	713	1	xxx
-6	2	-1	6	714	1	xxx	6	-2	1	6	714	1	xxx
-5	2	-1	5	715	1	xxx	5	-2	1	5	715	1	xxx
-4	2	-1	4	716	1	xxx	4	-2	1	4	716	1	xxx
-3	2	-1	3	717	1	xxx	3	-2	1	3	717	1	xxx
-2	2	-1	2	718	1	xxx	2	-2	1	2	718	1	xxx
-1	2	-1	1	719	1	xxx	1	-2	1	1	719	1	xxx
0	2	0	0	720	1	xxx	0	-2	0	0	720	1	xxx
1	2	1	1	721	1	xxx	-1	-2	-1	1	721	1	xxx
2	2	1	2	722	1	xxx	-2	-2	-1	2	722	1	xxx
3	2	1	3	723	1	xxx	-3	-2	-1	3	723	1	xxx
4	2	1	4	724	1	xxx	-4	-2	-1	4	724	1	xxx
5	2	1	5	725	1	xxx	-5	-2	-1	5	725	1	xxx
6	2	1	6	726	1	xxx	-6	-2	-1	6	726	1	xxx
7	2	1	7	727	1	xxx	-7	-2	-1	7	727	1	xxx
8	2	1	8	728	1	xxx	-8	-2	-1	8	728	1	xxx
9	2	1	9	729	1	xxx	-9	-2	-1	9	729	1	xxx
10	2	1	10	730	1	xxx	-10	-2	-1	10	730	1	xxx
11	2	1	11	731	1	xxx	-11	-2	-1	11	731	1	xxx
12	2	1	12	732	1	xxx	-12	-2	-1	12	732	1	xxx
13	2	1	13	733	1	xxx	-13	-2	-1	13	733	1	xxx
14	2	1	14	734	1	xxx	-14	-2	-1	14	734	1	xxx
15	2	1	15	735	1	xxx	-15	-2	-1	15	735	1	xxx
16	2	1	16	736	1	xxx	-16	-2	-1	16	736	1	xxx
17	2	1	17	737	1	xxx	-17	-2	-1	17	737	1	xxx
18	2	1	18	738	1	xxx	-18	-2	-1	18	738	1	xxx
19	2	1	19	739	1	xxx	-19	-2	-1	19	739	1	xxx
20	2	1	20	740	1	xxx	-20	-2	-1	20	740	1	xxx
21	2	1	21	741	1	xxx	-21	-2	-1	21	741	1	xxx
22	2	1	22	742	1	xxx	-22	-2	-1	22	742	1	xxx
23	2	1	23	743	1	xxx	-23	-2	-1	23	743	1	xxx

24	2	1	24		744		1		xxx	-24	-2	-1	24		744		1		xxx
25	2	1	25		745		1		xxx	-25	-2	-1	25		745		1		xxx
26	2	1	26		746		1		xxx	-26	-2	-1	26		746		1		xxx

Zero the yaw on the physical gyro at the start

First Segment value is zero (due to no previous reading)

Segment = IF(ABS(A3-A2) > 45,B2+C2,B2)

Pure Angle = $\text{ABS}(2 \cdot (B3 \cdot 180) + (A3))$

$$\text{Segment} = \text{IF}(\text{ABS}(\text{current_angle} - \text{previous_angle}) > 45, \text{previous_segment} + \text{sign_of_current_angle}, \text{old_segment})$$
$$\text{Pure_angle} = \text{ABS}(2 * \text{current_segment} * 180) + (\text{current_raw_angle})$$

Segment is the discontinuity counter

Segment = if you hit the discontinuity, add the sign of the angle you jumped to, else leave it alone

Pure Angle = is the absolute value of the angle you have turned

Pure Angle = two times 180 times the segment plus the raw angle

```
V_segment = 0;
```

```
v_previous_angle = 999;
```

```
public double get_total_angle() {
```

```
private double v_current_angle
```

```
private double v_first_time;
```

```
private double v_total_angle;
```

```
v_angle = get_current_angle();
```

```
if (v_previous_angle == 999) {
```

```
v_first_time = TRUE;
```

```
v previous angle = 0.0;
```

}

```
if(NOT v first time) {
```

```

if(Math.abs(v_current_angle - v_previous_angle) > 45 {
    v_segment = v_segment + (v_previous_angle / Math.abs(v_previous_angle));
}
v_total_angle = Math.abs(2.0 * v_segment * 180.0) + v_current_angle;
} else {
    v_total_angle = 0.0;
}
return v_total_angle;
}

```


