

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА,
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

П Р И К А З

23.01.2026

№ 30-ОД

Об утверждении каталогов координат береговых линий (границ водных объектов), границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос руч. без названия из д. Кресты на территории Тульской области

В целях осуществления переданных полномочий Российской Федерации в области водных отношений по осуществлению мер по охране водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, в соответствии с Положением о министерстве сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области, утвержденным постановлением Правительства Тульской области от 27.02.2025 № 105, и на основании выполненных работ по государственному контракту от 01.08.2025 № 2025.076400 п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить Каталог координат характерных точек береговой линии (границы водного объекта) на руч. без названия из д. Кресты (приложение № 1).
2. Утвердить Каталог координат характерных точек границы водоохранной зоны руч. без названия из д. Кресты (приложение № 2).
3. Утвердить Каталог координат характерных точек границы прибрежной защитной полосы руч. без названия из д. Кресты (приложение № 3).
4. Отделу водопользования департамента природных ресурсов и экологии министерства сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области обеспечить предоставление необходимых документов в Федеральное агентство водных ресурсов для внесения сведений в государственный водный реестр и в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии для внесения в Единый государственный реестр недвижимости.
5. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя министра - директора департамента природных ресурсов и экологии министерства сельского хозяйства, природных ресурсов и экологии Тульской области Вертиеву А.С.
6. Настоящий приказ вступает в силу со дня официального опубликования.

**Заместитель председателя
Правительства Тульской
области – министр сельского
хозяйства, природных
ресурсов и экологии
Тульской области**



А.С. Степин

Приложение № 1 к приказу
министерства сельского
хозяйства, природных ресурсов и
экологии Тульской области
от 23.01.2026 30-ОД

**Каталог координат характерных точек береговой линии (границы водного объекта) на руч. без
названия из д. Кресты**

Номер характерных точки на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	725494,84	300791,6
2	725493,16	300796,61
3	725489,21	300801,64
4	725486,35	300806,71
5	725483,58	300813,6
6	725480,82	300820
7	725474,16	300832,03
8	725466,19	300835,89
9	725457	300834,73
10	725447,22	300833,42
11	725439,83	300834,49
12	725429,14	300846,56
13	725422,58	300856,57
14	725415,03	300868,93
15	725407,56	300882,14
16	725402,68	300892,95
17	725399,89	300901,96
18	725397,72	300910,93
19	725396,1	300919,79
20	725394,73	300929,22
21	725393,74	300938,78
22	725393,29	300948,18
23	725393,68	300958,88
24	725394,51	300966,36
25	725395,77	300975,26
26	725397,45	300985,58
27	725398,84	300996,1
28	725399,92	301006,8
29	725400,7	301017,7
30	725401,18	301028,78
31	725402,13	301043,19
32	725403,56	301060,92

33	725405,45	301081,98
34	725407,82	301106,36
35	725409,38	301129,1
36	725410,14	301150,18
37	725410,1	301169,62
38	725409,25	301187,42
39	725408,54	301203,9
40	725407,98	301219,09
41	725407,56	301232,96
42	725407,27	301245,54
43	725406,42	301258,75
44	725404,99	301272,61
45	725402,99	301287,11
46	725400,42	301302,25
47	725397,41	301316,69
48	725394,15	301329,5
49	725390,56	301341,15
50	725386,62	301351,63
51	725382,58	301361,15
52	725378,44	301369,71
53	725374,2	301377,3
54	725365,85	301390,54
55	725358,78	301403,74
56	725352,82	301417,3
57	725350,07	301424,65
58	725347,46	301432,38
59	725345,01	301440,49
60	725342,05	301448,06
61	725338,57	301455,09
62	725329,83	301467,91
63	725317,64	301480,1
64	725309,95	301486,34
65	725301,19	301492,69
66	725292,1	301499,46
67	725282,68	301506,67
68	725272,93	301514,31
69	725262,84	301522,38
70	725250,49	301531,99
71	725235,86	301543,14
72	725218,97	301555,83
73	725199,8	301570,05
74	725179,94	301584,1
75	725159,38	301597,97
76	725137,77	301611,91
77	725115,84	301625,43
78	725095,92	301638,22
79	725078,19	301650,16
80	725062,11	301661,62

81	725047,98	301672,38
82	725036,05	301681,21
83	725026,33	301688,1
84	725018,44	301693,28
85	725007,23	301699,59
86	724993,64	301707,13
87	724985,96	301711,37
88	724978,21	301716,15
89	724970,53	301721,38
90	724962,42	301727,41
91	724954,16	301734,03
92	724946,47	301741,03
93	724939,35	301748,41
94	724932,8	301756,18
95	724926,91	301764,2
96	724921,65	301772,58
97	724916,83	301781,64
98	724912,59	301791,15
99	724908,93	301801,11
100	724905,47	301811,3
101	724902,19	301821,72
102	724899,11	301832,38
103	724896,21	301843,26
104	724892,93	301853,99
105	724889,25	301864,58
106	724885,18	301875,01
107	724880,72	301885,29
108	724876,26	301895,93
109	724871,79	301906,91
110	724867,32	301918,26
111	724862,84	301929,95
112	724859,14	301939,62
113	724856,23	301947,27
114	724852,75	301956,51
115	724850,49	301963,88
116	724848,9	301971,09
117	724848,91	301983,23
118	724849,68	301991,6
119	724850,96	302001,48
120	724851,91	302010,91
121	724852,54	302019,91
122	724852,83	302028,47
123	724852,78	302036,58
124	724852,02	302044
125	724854,02	302045,8
126	724861,82	302046,89
127	724869,6	302049,7
128	724875,65	302054,23

129	724879,95	302060,71
130	724882,4	302069,84
131	724882,92	302075,4
132	724883,39	302081,28
133	724883,78	302087,5
134	724884,12	302094,05
135	724884,38	302100,93
136	724884,28	302107,54
137	724883,82	302113,89
138	724882,99	302119,98
139	724881,8	302125,8
140	724880,28	302131,75
141	724878,43	302137,84
142	724876,24	302144,06
143	724873,73	302150,41
144	724871,71	302156,23
145	724870,19	302161,52
146	724868,64	302170,52
147	724868,77	302180,37
148	724869,43	302185,99
149	724870,49	302192,08
150	724871,35	302197,37
151	724872,47	302205,57
152	724872,9	302211,59
153	724872,94	302218,4
154	724872,11	302225,88
155	724869,03	302233,62
156	724864,01	302241,82
157	724857,92	302251,08
158	724854,48	302256,11
159	724848,5	302265,27
160	724843,7	302273,24
161	724840,39	302280,71
162	724838,67	302287,92
163	724838,74	302296,66
164	724839,47	302301,81
165	724840,66	302307,5
166	724841,78	302312,63
167	724843,83	302321,2
168	724845,45	302327,94
169	724846,15	302334,16
170	724845,88	302339,88
171	724844,56	302345,21
172	724842,15	302350,23
173	724838,54	302355,26
174	724834,11	302360,59
175	724829,94	302367,1
176	724826,14	302374,67

177	724823	302382,91
178	724820,88	302391,77
179	724820,88	302401,17
180	724822,5	302410,48
181	724824,25	302417,87
182	724825,91	302423,64
183	724826,77	302428,68
184	724827,02	302435,23
185	724826,77	302441,7
186	724826,14	302447,9
187	724825,2	302455,27
188	724824,19	302461,99
189	724823,13	302468,11
190	724822,07	302473,83
191	724821,08	302479,45
192	724820,35	302485,87
193	724819,87	302492,86
194	724819,59	302499,79
195	724819,09	302505,68
196	724814,89	302517,82
197	724825,97	302519,96
198	724830,5	302525,92
199	724828,65	302531,31
200	724825,76	302539,84
201	724823,99	302545,4
202	724822	302551,81
203	724820,05	302558,21
204	724818,13	302564,6
205	724816,25	302570,96
206	724814,4	302577,31
207	724812,93	302583,27
208	724811,83	302588,82
209	724811,12	302593,98
210	724810,63	302603,01
211	724810,79	302610,05
212	724811,22	302615,87
213	724810,73	302622,75
214	724809,35	302630,25
215	724807,25	302637,01
216	724804,64	302643,04
217	724802,16	302648,35
218	724798,09	302656,17
219	724794,55	302662,49
220	724791,3	302670,01
221	724788,63	302678,81
222	724786,91	302687,54
223	724786,25	302695,75
224	724786,4	302702,28

225	724787,33	302709,55
226	724785,99	302717,57
227	724784,6	302722,8
228	724781,67	302732,26
229	724778,55	302740,39
230	724776,46	302747,7
231	724775,83	302754,35
232	724776,12	302760,04
233	724777,24	302767,28
234	724776,03	302773,8
235	724773,4	302781,59
236	724770,84	302789,31
237	724768,66	302796,47
238	724767,8	302801,58
239	724767,6	302807,09
240	724766,08	302812,64
241	724760,65	302815,78
242	724754,9	302815,04
243	724752,18	302823,77
244	724756,02	302826,24
245	724754,87	302838,54
246	724753,74	302846,39
247	724752,62	302854,73
248	724752,29	302860,42
249	724753,08	302865,63
250	724754,11	302871,94
251	724750,7	302878,44
252	724747,33	302884,89
253	724745,71	302890,12
254	724744,75	302896,66
255	724743,26	302903,94
256	724740,84	302911,75
257	724738,54	302919,19
258	724736,71	302925,97
259	724735,34	302932,48
260	724734,43	302938,87
261	724732,74	302945,66
262	724729,86	302953,05
263	724725,8	302959,85
264	724720,54	302965,65
265	724715,97	302971,36
266	724712,73	302977,26
267	724709,82	302983,17
268	724706,91	302989
269	724702,45	302995,55
270	724696,86	302999,79
271	724691,44	303008,38
272	724685,19	303018,16

273	724678,4	303027,86
274	724674,17	303035,15
275	724671,96	303045,28
276	724671,02	303057,28
277	724669,48	303066,76
278	724667,31	303074,27
279	724663,37	303082,2
280	724653,27	303093,87
281	724642,47	303104,75
282	724629,97	303116,61
283	724617,18	303128,59
284	724608,35	303138,02
285	724602,46	303146,31
286	724595,78	303158,57
287	724592,16	303166,18
288	724587,02	303175,74
289	724580,35	303187,25
290	724572,15	303200,71
291	724562,42	303216,12
292	724552,23	303232,37
293	724541,58	303249,45
294	724530,46	303267,38
295	724518,88	303286,14
296	724509,4	303301,33
297	724502,02	303312,94
298	724496,75	303320,97
299	724490,1	303329,81
300	724483,17	303337,02
301	724475,37	303343,16
302	724465,26	303349,32
303	724454,07	303355,96
304	724442,62	303366,37
305	724432,07	303380,13
306	724428,17	303388,06
307	724425,14	303396,78
308	724423,05	303406,17
309	724421,49	303414,18
310	724420,35	303421,33
311	724419,53	303432,18
312	724419,51	303441,62
313	724419,93	303450,7
314	724419,82	303459,15
315	724418,84	303466,87
316	724414,57	303478,96
317	724407,29	303487,53
318	724397,86	303494,8
319	724396,71	303494,8
320	724396,71	303493,65

321	724406,13	303486,37
322	724413,1	303478,23
323	724417,23	303466,66
324	724418,17	303459,15
325	724418,29	303450,7
326	724417,86	303441,62
327	724417,88	303432,18
328	724418,69	303421,33
329	724419,83	303414,18
330	724421,44	303405,9
331	724423,61	303396,15
332	724426,63	303387,42
333	724430,58	303379,39
334	724441,43	303365,18
335	724452,95	303354,72
336	724464,61	303347,77
337	724474,27	303341,9
338	724481,97	303335,82
339	724488,9	303328,61
340	724495,34	303320,08
341	724500,45	303312,29
342	724507,82	303300,68
343	724517,3	303285,49
344	724528,87	303266,72
345	724539,99	303248,79
346	724550,64	303231,7
347	724560,82	303215,45
348	724570,54	303200,04
349	724578,73	303186,58
350	724585,4	303175,07
351	724590,54	303165,51
352	724594,16	303157,9
353	724600,87	303145,56
354	724607,1	303136,78
355	724615,93	303127,34
356	724628,72	303115,36
357	724641,21	303103,49
358	724652,01	303092,61
359	724661,8	303081,36
360	724665,66	303073,58
361	724667,72	303066,51
362	724669,22	303057,28
363	724670,16	303045,23
364	724672,51	303034,46
365	724676,77	303027,09
366	724683,62	303017,31
367	724689,77	303007,69
368	724694,41	302997,91

369	724692,72	302992,67
370	724692,64	302986,24
371	724693,68	302979,88
372	724696,1	302973,62
373	724699,97	302967,51
374	724703,85	302962,46
375	724708,65	302956,96
376	724711,08	302950,21
377	724711,59	302944,97
378	724711,38	302939,26
379	724711,23	302932,25
380	724711,41	302923,65
381	724713,26	302915
382	724717,23	302906,82
383	724721,38	302900,34
384	724726,75	302893,92
385	724731,22	302886,97
386	724733,5	302881,29
387	724735,12	302874,54
388	724736,43	302868,42
389	724737,72	302861,34
390	724736,18	302855,89
391	724735,09	302848,74
392	724735,58	302842,49
393	724737,01	302836,11
394	724739,17	302830,02
395	724742,79	302823,87
396	724746,45	302819,86
397	724750,55	302822,62
398	724750,17	302808,95
399	724750,67	302802,8
400	724753	302797,63
401	724756,72	302787,62
402	724759,1	302780,81
403	724761,27	302774,43
404	724763,22	302768,47
405	724764,95	302762,95
406	724766,48	302757,86
407	724767,78	302752,38
408	724768,87	302746,53
409	724769,75	302740,3
410	724770,41	302733,68
411	724771,01	302727,79
412	724771,54	302722,63
413	724772,4	302714,5
414	724773,64	302708,68
415	724777,65	302702,39
416	724777,82	302696,11

417	724777,37	302688,92
418	724777,39	302678,48
419	724777,67	302673,26
420	724778,88	302664
421	724781,01	302656,22
422	724784,27	302649,64
423	724788,04	302644,04
424	724790,49	302638,76
425	724791,92	302631,32
426	724791,35	302624,14
427	724790,25	302617
428	724789,91	302611,52
429	724790,16	302605,08
430	724789,66	302595,5
431	724788,72	302589,47
432	724788,24	302583,63
433	724788,19	302578,12
434	724788,73	302571,23
435	724789,96	302565,8
436	724792,11	302558,79
437	724794,69	302551,63
438	724797,53	302544,8
439	724799,99	302538,45
440	724801,86	302532,63
441	724803,65	302526,28
442	724805,58	302517,19
443	724812,97	302517,51
444	724813,87	302500,2
445	724813,64	302493,87
446	724813,84	302485,6
447	724813,93	302477,83
448	724813,93	302470,55
449	724813,84	302463,77
450	724813,64	302457,49
451	724813,26	302451,55
452	724812,69	302445,96
453	724811,95	302440,72
454	724809,88	302431,58
455	724806,96	302425,01
456	724801,85	302417,67
457	724798,85	302412,11
458	724797,03	302406,08
459	724796,67	302399,58
460	724797,56	302392,02
461	724799,65	302383,21
462	724802,92	302374,92
463	724807,39	302367,76
464	724811,7	302360,68

465	724815,42	302353,34
466	724818,15	302345,93
467	724819,76	302338,53
468	724820,24	302331,61
469	724819,59	302325,36
470	724817,57	302318,28
471	724814,1	302309,88
472	724812,48	302304,77
473	724811,16	302298,9
474	724810,13	302292,27
475	724809,4	302284,9
476	724808,97	302278,36
477	724808,84	302272,65
478	724809,47	302263,75
479	724810,54	302254,19
480	724811,16	302248,67
481	724811,82	302242,65
482	724812,68	302237,21
483	724814,99	302228,06
484	724817,59	302220,93
485	724818,93	302214,93
486	724818,88	302209,18
487	724817,04	302201,04
488	724814,2	302190,99
489	724813,27	302185,76
490	724812,68	302180,4
491	724812,41	302174,91
492	724811,93	302166,17
493	724811,52	302160,39
494	724810,03	302153,83
495	724807,09	302145,21
496	724804,43	302135,59
497	724803,42	302130,53
498	724802,62	302125,3
499	724801,33	302115,7
500	724800,44	302107,21
501	724800,49	302099,23
502	724801,66	302091,55
503	724806,72	302079,9
504	724812,08	302072,02
505	724817,71	302064,42
506	724823,82	302057,44
507	724831,13	302052,18
508	724839,2	302048,58
509	724849,22	302046,21
510	724850,66	302036,58
511	724850,7	302028,47
512	724850,41	302019,91

513	724849,78	302010,91
514	724848,83	302001,48
515	724847,54	301991,6
516	724846,77	301983,23
517	724846,76	301971,05
518	724848,51	301963,06
519	724850,77	301955,69
520	724854,24	301946,45
521	724857,16	301938,8
522	724860,85	301929,12
523	724865,32	301917,43
524	724869,79	301906,09
525	724874,25	301895,1
526	724878,72	301884,46
527	724883,17	301874,18
528	724887,24	301863,74
529	724890,91	301853,16
530	724894,19	301842,42
531	724897,08	301831,54
532	724900,16	301820,88
533	724903,44	301810,46
534	724906,9	301800,27
535	724910,55	301790,3
536	724914,79	301780,79
537	724919,61	301771,74
538	724925,01	301763,13
539	724931,23	301754,62
540	724937,78	301746,85
541	724944,9	301739,46
542	724952,59	301732,45
543	724960,84	301725,83
544	724968,95	301719,8
545	724976,92	301714,37
546	724985,1	301709,3
547	724992,78	301705,06
548	725006,37	301697,52
549	725017,58	301691,2
550	725024,81	301686,45
551	725034,46	301679,62
552	725046,38	301670,79
553	725060,51	301660,01
554	725076,59	301648,55
555	725094,62	301636,4
556	725114,96	301623,32
557	725136,89	301609,79
558	725158,04	301596,15
559	725178,3	301582,46
560	725198,16	301568,41

561	725217,32	301554,18
562	725234,22	301541,49
563	725248,84	301530,34
564	725261,19	301520,73
565	725271,27	301512,65
566	725281,02	301505,01
567	725290,44	301497,8
568	725299,52	301491,02
569	725308,28	301484,67
570	725315,97	301478,43
571	725328,16	301466,23
572	725336,4	301454,16
573	725339,85	301447,16
574	725342,82	301439,58
575	725345,26	301431,47
576	725347,86	301423,74
577	725350,61	301416,39
578	725356,57	301402,83
579	725363,63	301389,62
580	725371,99	301376,38
581	725376,22	301368,79
582	725380,36	301360,23
583	725384,39	301350,71
584	725388,33	301340,23
585	725391,92	301328,58
586	725395,17	301315,76
587	725398,01	301302,14
588	725400,56	301287,11
589	725402,55	301272,61
590	725403,98	301258,75
591	725404,83	301245,54
592	725405,11	301232,96
593	725405,53	301219,09
594	725406,09	301203,9
595	725406,79	301187,42
596	725407,63	301169,62
597	725407,67	301150,18
598	725406,9	301129,1
599	725405,33	301106,36
600	725402,96	301081,98
601	725401,06	301060,92
602	725399,63	301043,19
603	725398,67	301028,78
604	725398,19	301017,7
605	725397,4	301006,8
606	725396,32	300996,1
607	725394,93	300985,58
608	725393,24	300975,26

609	725391,98	300966,36
610	725391,14	300958,88
611	725390,76	300948,18
612	725391,2	300938,78
613	725392,19	300929,22
614	725393,55	300919,79
615	725395,24	300910,57
616	725397,54	300900,99
617	725400,32	300891,97
618	725405,2	300881,17
619	725412,66	300867,95
620	725420,21	300855,59
621	725427,03	300845,18
622	725438,26	300832,38
623	725447,22	300830,84
624	725457	300832,14
625	725465,49	300833,38
626	725472,08	300830,52
627	725475,85	300823,95
628	725480,76	300812,31
629	725483,17	300806,2
630	725486,27	300798,39
631	725491,72	300789,32

Приложение № 2 к приказу
министерства сельского
хозяйства, природных ресурсов и
экологии Тульской области

от 23.01.2026 30-ОД

Каталог координат характерных точек границы водоохранной зоны руч. без названия из д.
Кресты

Номер характерных точки на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	725474,84	300770,13
2	725477,94	300777,66
3	725482,24	300783,84
4	725487,3	300786,17
5	725491,69	300789,36
6	725486,27	300798,39
7	725483,17	300806,2
8	725480,76	300812,31
9	725475,85	300823,95
10	725472,08	300830,52
11	725465,49	300833,38
12	725457	300832,14
13	725447,22	300830,84
14	725438,26	300832,38
15	725427,03	300845,18
16	725420,21	300855,59
17	725412,66	300867,95
18	725405,2	300881,17
19	725400,32	300891,97
20	725397,54	300900,99
21	725395,24	300910,57
22	725393,55	300919,79
23	725392,19	300929,22
24	725391,2	300938,78
25	725390,76	300948,18
26	725391,14	300958,88
27	725391,98	300966,36
28	725393,24	300975,26
29	725394,93	300985,58
30	725396,32	300996,1
31	725397,4	301006,8
32	725398,19	301017,7

33	725398,67	301028,78
34	725399,63	301043,19
35	725401,06	301060,92
36	725402,96	301081,98
37	725405,33	301106,36
38	725406,9	301129,1
39	725407,67	301150,18
40	725407,63	301169,62
41	725406,79	301187,42
42	725406,09	301203,9
43	725405,53	301219,09
44	725405,11	301232,96
45	725404,83	301245,54
46	725403,98	301258,75
47	725402,55	301272,61
48	725400,56	301287,11
49	725398,01	301302,14
50	725395,17	301315,76
51	725391,92	301328,58
52	725388,33	301340,23
53	725384,39	301350,71
54	725380,36	301360,23
55	725376,22	301368,79
56	725371,99	301376,38
57	725363,63	301389,62
58	725356,57	301402,83
59	725350,61	301416,39
60	725347,86	301423,74
61	725345,26	301431,47
62	725342,82	301439,58
63	725339,85	301447,16
64	725336,4	301454,16
65	725328,16	301466,23
66	725315,97	301478,43
67	725308,28	301484,67
68	725299,52	301491,02
69	725290,44	301497,8
70	725281,02	301505,01
71	725271,27	301512,65
72	725261,19	301520,73
73	725248,84	301530,34
74	725234,22	301541,49
75	725217,32	301554,18
76	725198,16	301568,41
77	725178,3	301582,46
78	725158,04	301596,15
79	725136,89	301609,79
80	725114,96	301623,32

81	725094,62	301636,4
82	725076,59	301648,55
83	725060,51	301660,01
84	725046,38	301670,79
85	725034,46	301679,62
86	725024,81	301686,45
87	725017,58	301691,2
88	725006,37	301697,52
89	724992,78	301705,06
90	724985,1	301709,3
91	724976,92	301714,37
92	724968,95	301719,8
93	724960,84	301725,83
94	724952,59	301732,45
95	724944,9	301739,46
96	724937,78	301746,85
97	724931,23	301754,62
98	724925,01	301763,13
99	724919,61	301771,74
100	724914,79	301780,79
101	724910,55	301790,3
102	724906,9	301800,27
103	724903,44	301810,46
104	724900,16	301820,88
105	724897,08	301831,54
106	724894,19	301842,42
107	724890,91	301853,16
108	724887,24	301863,74
109	724883,17	301874,18
110	724878,72	301884,46
111	724874,25	301895,1
112	724869,79	301906,09
113	724865,32	301917,43
114	724860,85	301929,12
115	724857,16	301938,8
116	724854,24	301946,45
117	724850,77	301955,69
118	724848,51	301963,06
119	724846,76	301971,05
120	724846,77	301983,23
121	724847,54	301991,6
122	724848,83	302001,48
123	724849,78	302010,91
124	724850,41	302019,91
125	724850,7	302028,47
126	724850,66	302036,58
127	724849,22	302046,21
128	724839,2	302048,58

129	724831,13	302052,18
130	724823,82	302057,44
131	724817,71	302064,42
132	724812,08	302072,02
133	724806,72	302079,9
134	724801,66	302091,55
135	724800,49	302099,23
136	724800,44	302107,21
137	724801,33	302115,7
138	724802,62	302125,3
139	724803,42	302130,53
140	724804,43	302135,59
141	724807,09	302145,21
142	724810,03	302153,83
143	724811,52	302160,39
144	724811,93	302166,17
145	724812,41	302174,91
146	724812,68	302180,4
147	724813,27	302185,76
148	724814,2	302190,99
149	724817,04	302201,04
150	724818,88	302209,18
151	724818,93	302214,93
152	724817,59	302220,93
153	724814,99	302228,06
154	724812,68	302237,21
155	724811,82	302242,65
156	724811,16	302248,67
157	724810,54	302254,19
158	724809,47	302263,75
159	724808,84	302272,65
160	724808,97	302278,36
161	724809,4	302284,9
162	724810,13	302292,27
163	724811,16	302298,9
164	724812,48	302304,77
165	724814,1	302309,88
166	724817,57	302318,28
167	724819,59	302325,36
168	724820,24	302331,61
169	724819,76	302338,53
170	724818,15	302345,93
171	724815,42	302353,34
172	724811,7	302360,68
173	724807,39	302367,76
174	724802,92	302374,92
175	724799,65	302383,21
176	724797,56	302392,02

177	724796,67	302399,58
178	724797,03	302406,08
179	724798,85	302412,11
180	724801,85	302417,67
181	724806,96	302425,01
182	724809,88	302431,58
183	724811,95	302440,72
184	724812,69	302445,96
185	724813,26	302451,55
186	724813,64	302457,49
187	724813,84	302463,77
188	724813,93	302470,55
189	724813,93	302477,83
190	724813,84	302485,6
191	724813,64	302493,87
192	724813,87	302500,2
193	724812,97	302517,51
194	724805,58	302517,19
195	724803,65	302526,28
196	724801,86	302532,63
197	724799,99	302538,45
198	724797,53	302544,8
199	724794,69	302551,63
200	724792,11	302558,79
201	724789,96	302565,8
202	724788,73	302571,23
203	724788,19	302578,12
204	724788,24	302583,63
205	724788,72	302589,47
206	724789,66	302595,5
207	724790,16	302605,08
208	724789,91	302611,52
209	724790,25	302617
210	724791,35	302624,14
211	724791,92	302631,32
212	724790,49	302638,76
213	724788,04	302644,04
214	724784,27	302649,64
215	724781,01	302656,22
216	724778,88	302664
217	724777,67	302673,26
218	724777,39	302678,48
219	724777,37	302688,92
220	724777,82	302696,11
221	724777,65	302702,39
222	724773,64	302708,68
223	724772,4	302714,5
224	724771,54	302722,63

225	724771,01	302727,79
226	724770,41	302733,68
227	724769,75	302740,3
228	724768,87	302746,53
229	724767,78	302752,38
230	724766,48	302757,86
231	724764,95	302762,95
232	724763,22	302768,47
233	724761,27	302774,43
234	724759,1	302780,81
235	724756,72	302787,62
236	724753	302797,63
237	724750,67	302802,8
238	724750,17	302808,95
239	724750,55	302822,62
240	724746,45	302819,86
241	724742,79	302823,87
242	724739,17	302830,02
243	724737,01	302836,11
244	724735,58	302842,49
245	724735,09	302848,74
246	724736,18	302855,89
247	724737,72	302861,34
248	724736,43	302868,42
249	724735,12	302874,54
250	724733,5	302881,29
251	724731,22	302886,97
252	724726,75	302893,92
253	724721,38	302900,34
254	724717,23	302906,82
255	724713,26	302915
256	724711,41	302923,65
257	724711,23	302932,25
258	724711,38	302939,26
259	724711,59	302944,97
260	724711,08	302950,21
261	724708,65	302956,96
262	724703,85	302962,46
263	724699,97	302967,51
264	724696,1	302973,62
265	724693,68	302979,88
266	724692,64	302986,24
267	724692,72	302992,67
268	724694,41	302997,91
269	724689,77	303007,69
270	724683,62	303017,31
271	724676,77	303027,09
272	724672,51	303034,46

273	724670,16	303045,23
274	724669,22	303057,28
275	724667,72	303066,51
276	724665,66	303073,58
277	724661,8	303081,36
278	724652,01	303092,61
279	724641,21	303103,49
280	724628,72	303115,36
281	724615,93	303127,34
282	724607,1	303136,78
283	724600,87	303145,56
284	724594,16	303157,9
285	724590,54	303165,51
286	724585,4	303175,07
287	724578,73	303186,58
288	724570,54	303200,04
289	724560,82	303215,45
290	724550,64	303231,7
291	724539,99	303248,79
292	724528,87	303266,72
293	724517,3	303285,49
294	724507,82	303300,68
295	724500,45	303312,29
296	724495,34	303320,08
297	724488,9	303328,61
298	724481,97	303335,82
299	724474,27	303341,9
300	724464,61	303347,77
301	724452,95	303354,72
302	724441,43	303365,18
303	724430,58	303379,39
304	724426,63	303387,42
305	724423,61	303396,15
306	724421,44	303405,9
307	724419,83	303414,18
308	724418,69	303421,33
309	724417,88	303432,18
310	724417,86	303441,62
311	724418,29	303450,7
312	724418,17	303459,15
313	724417,23	303466,66
314	724413,1	303478,23
315	724406,13	303486,37
316	724396,71	303493,65
317	724396,71	303494,8
318	724397,86	303494,8
319	724407,29	303487,53
320	724414,57	303478,96

321	724418,84	303466,87
322	724419,82	303459,15
323	724419,93	303450,7
324	724419,51	303441,62
325	724419,53	303432,18
326	724420,35	303421,33
327	724421,49	303414,18
328	724423,05	303406,17
329	724425,14	303396,78
330	724428,17	303388,06
331	724432,07	303380,13
332	724442,62	303366,37
333	724454,07	303355,96
334	724465,26	303349,32
335	724475,37	303343,16
336	724483,17	303337,02
337	724490,1	303329,81
338	724496,75	303320,97
339	724502,02	303312,94
340	724509,4	303301,33
341	724518,88	303286,14
342	724530,46	303267,38
343	724541,58	303249,45
344	724552,23	303232,37
345	724562,42	303216,12
346	724572,15	303200,71
347	724580,35	303187,25
348	724587,02	303175,74
349	724592,16	303166,18
350	724595,78	303158,57
351	724602,46	303146,31
352	724608,35	303138,02
353	724617,18	303128,59
354	724629,97	303116,61
355	724642,47	303104,75
356	724653,27	303093,87
357	724663,37	303082,2
358	724667,31	303074,27
359	724669,48	303066,76
360	724671,02	303057,28
361	724671,96	303045,28
362	724674,17	303035,15
363	724678,4	303027,86
364	724685,19	303018,16
365	724691,44	303008,38
366	724696,86	302999,79
367	724702,45	302995,55
368	724706,91	302989

369	724709,82	302983,17
370	724712,73	302977,26
371	724715,97	302971,36
372	724720,54	302965,65
373	724725,8	302959,85
374	724729,86	302953,05
375	724732,74	302945,66
376	724734,43	302938,87
377	724735,34	302932,48
378	724736,71	302925,97
379	724738,54	302919,19
380	724740,84	302911,75
381	724743,26	302903,94
382	724744,75	302896,66
383	724745,71	302890,12
384	724747,33	302884,89
385	724750,7	302878,44
386	724754,11	302871,94
387	724753,08	302865,63
388	724752,29	302860,42
389	724752,62	302854,73
390	724753,74	302846,39
391	724754,87	302838,54
392	724756,02	302826,24
393	724752,18	302823,77
394	724754,9	302815,04
395	724760,65	302815,78
396	724766,08	302812,64
397	724767,6	302807,09
398	724767,8	302801,58
399	724768,66	302796,47
400	724770,84	302789,31
401	724773,4	302781,59
402	724776,03	302773,8
403	724777,24	302767,28
404	724776,12	302760,04
405	724775,83	302754,35
406	724776,46	302747,7
407	724778,55	302740,39
408	724781,67	302732,26
409	724784,6	302722,8
410	724785,99	302717,57
411	724787,33	302709,55
412	724786,4	302702,28
413	724786,25	302695,75
414	724786,91	302687,54
415	724788,63	302678,81
416	724791,3	302670,01

417	724794,55	302662,49
418	724798,09	302656,17
419	724802,16	302648,35
420	724804,64	302643,04
421	724807,25	302637,01
422	724809,35	302630,25
423	724810,73	302622,75
424	724811,22	302615,87
425	724810,79	302610,05
426	724810,63	302603,01
427	724811,12	302593,98
428	724811,83	302588,82
429	724812,93	302583,27
430	724814,4	302577,31
431	724816,25	302570,96
432	724818,13	302564,6
433	724820,05	302558,21
434	724822	302551,81
435	724823,99	302545,4
436	724825,76	302539,84
437	724828,65	302531,31
438	724830,5	302525,92
439	724825,97	302519,96
440	724814,89	302517,82
441	724819,09	302505,68
442	724819,59	302499,79
443	724819,87	302492,86
444	724820,35	302485,87
445	724821,08	302479,45
446	724822,07	302473,83
447	724823,13	302468,11
448	724824,19	302461,99
449	724825,2	302455,27
450	724826,14	302447,9
451	724826,77	302441,7
452	724827,02	302435,23
453	724826,77	302428,68
454	724825,91	302423,64
455	724824,25	302417,87
456	724822,5	302410,48
457	724820,88	302401,17
458	724820,88	302391,77
459	724823	302382,91
460	724826,14	302374,67
461	724829,94	302367,1
462	724834,11	302360,59
463	724838,54	302355,26
464	724842,15	302350,23

465	724844,56	302345,21
466	724845,88	302339,88
467	724846,15	302334,16
468	724845,45	302327,94
469	724843,83	302321,2
470	724841,78	302312,63
471	724840,66	302307,5
472	724839,47	302301,81
473	724838,74	302296,66
474	724838,67	302287,92
475	724840,39	302280,71
476	724843,7	302273,24
477	724848,5	302265,27
478	724854,48	302256,11
479	724857,92	302251,08
480	724864,01	302241,82
481	724869,03	302233,62
482	724872,11	302225,88
483	724872,94	302218,4
484	724872,9	302211,59
485	724872,47	302205,57
486	724871,35	302197,37
487	724870,49	302192,08
488	724869,43	302185,99
489	724868,77	302180,37
490	724868,64	302170,52
491	724870,19	302161,52
492	724871,71	302156,23
493	724873,73	302150,41
494	724876,24	302144,06
495	724878,43	302137,84
496	724880,28	302131,75
497	724881,8	302125,8
498	724882,99	302119,98
499	724883,82	302113,89
500	724884,28	302107,54
501	724884,38	302100,93
502	724884,12	302094,05
503	724883,78	302087,5
504	724883,39	302081,28
505	724882,92	302075,4
506	724882,4	302069,84
507	724879,95	302060,71
508	724875,65	302054,23
509	724869,6	302049,7
510	724861,82	302046,89
511	724854,02	302045,8
512	724852,02	302044

513	724852,78	302036,58
514	724852,83	302028,47
515	724852,54	302019,91
516	724851,91	302010,91
517	724850,96	302001,48
518	724849,68	301991,6
519	724848,91	301983,23
520	724848,9	301971,09
521	724850,49	301963,88
522	724852,75	301956,51
523	724856,23	301947,27
524	724859,14	301939,62
525	724862,84	301929,95
526	724867,32	301918,26
527	724871,79	301906,91
528	724876,26	301895,93
529	724880,72	301885,29
530	724885,18	301875,01
531	724889,25	301864,58
532	724892,93	301853,99
533	724896,21	301843,26
534	724899,11	301832,38
535	724902,19	301821,72
536	724905,47	301811,3
537	724908,93	301801,11
538	724912,59	301791,15
539	724916,83	301781,64
540	724921,65	301772,58
541	724926,91	301764,2
542	724932,8	301756,18
543	724939,35	301748,41
544	724946,47	301741,03
545	724954,16	301734,03
546	724962,42	301727,41
547	724970,53	301721,38
548	724978,21	301716,15
549	724985,96	301711,37
550	724993,64	301707,13
551	725007,23	301699,59
552	725018,44	301693,28
553	725026,33	301688,1
554	725036,05	301681,21
555	725047,98	301672,38
556	725062,11	301661,62
557	725078,19	301650,16
558	725095,92	301638,22
559	725115,84	301625,43
560	725137,77	301611,91

561	725159,38	301597,97
562	725179,94	301584,1
563	725199,8	301570,05
564	725218,97	301555,83
565	725235,86	301543,14
566	725250,49	301531,99
567	725262,84	301522,38
568	725272,93	301514,31
569	725282,68	301506,67
570	725292,1	301499,46
571	725301,19	301492,69
572	725309,95	301486,34
573	725317,64	301480,1
574	725329,83	301467,91
575	725338,57	301455,09
576	725342,05	301448,06
577	725345,01	301440,49
578	725347,46	301432,38
579	725350,07	301424,65
580	725352,82	301417,3
581	725358,78	301403,74
582	725365,85	301390,54
583	725374,2	301377,3
584	725378,44	301369,71
585	725382,58	301361,15
586	725386,62	301351,63
587	725390,56	301341,15
588	725394,15	301329,5
589	725397,41	301316,69
590	725400,42	301302,25
591	725402,99	301287,11
592	725404,99	301272,61
593	725406,42	301258,75
594	725407,27	301245,54
595	725407,56	301232,96
596	725407,98	301219,09
597	725408,54	301203,9
598	725409,25	301187,42
599	725410,1	301169,62
600	725410,14	301150,18
601	725409,38	301129,1
602	725407,82	301106,36
603	725405,45	301081,98
604	725403,56	301060,92
605	725402,13	301043,19
606	725401,18	301028,78
607	725400,7	301017,7
608	725399,92	301006,8

609	725398,84	300996,1
610	725397,45	300985,58
611	725395,77	300975,26
612	725394,51	300966,36
613	725393,68	300958,88
614	725393,29	300948,18
615	725393,74	300938,78
616	725394,73	300929,22
617	725396,1	300919,79
618	725397,72	300910,93
619	725399,89	300901,96
620	725402,68	300892,95
621	725407,56	300882,14
622	725415,03	300868,93
623	725422,58	300856,57
624	725429,14	300846,56
625	725439,83	300834,49
626	725447,22	300833,42
627	725457	300834,73
628	725466,19	300835,89
629	725474,16	300832,03
630	725480,82	300820
631	725483,58	300813,6
632	725486,35	300806,71
633	725489,21	300801,64
634	725493,16	300796,61
635	725494,83	300791,64
636	725498,67	300794,43
637	725512,35	300798,64
638	725525,11	300799,48
639	725531,92	300798,12
640	725544,44	300789,62
641	725544,83	300792,6
642	725542,24	300807,51
643	725532,5	300827,47
644	725526,75	300839,77
645	725517,9	300856,26
646	725508,53	300868,35
647	725495,95	300877,03
648	725474,26	300885,24
649	725463,55	300885,43
650	725452,2	300904,78
651	725448,12	300915,25
652	725445,45	300927,88
653	725443,62	300942,55
654	725443,58	300955,21
655	725445,2	300967,73
656	725447,02	300979,06

657	725448,41	300989,57
658	725449,67	301001,77
659	725450,57	301014,12
660	725451,11	301026,05
661	725452	301039,54
662	725453,38	301056,68
663	725455,23	301077,33
664	725457,58	301101,53
665	725459,26	301125,67
666	725460,11	301148,38
667	725460,1	301169,73
668	725459,2	301189,67
669	725458,5	301205,9
670	725457,95	301220,78
671	725457,54	301234,29
672	725457,26	301246,66
673	725456,31	301261,98
674	725454,73	301277,73
675	725452,52	301293,94
676	725449,71	301310,63
677	725446,36	301326,88
678	725442,61	301341,82
679	725438,33	301355,9
680	725433,43	301369,22
681	725428,61	301380,68
682	725423,45	301391,48
683	725417,86	301401,67
684	725409,08	301415,72
685	725399,15	301436,14
686	725395,1	301447,59
687	725391,57	301458,72
688	725386,87	301470,23
689	725379,88	301483,27
690	725371,13	301496,09
691	725352,99	301515,46
692	725341,46	301525,16
693	725330,8	301532,97
694	725313,29	301546,21
695	725294,09	301561,42
696	725281,19	301571,46
697	725266,17	301582,91
698	725248,98	301595,81
699	725229,59	301610,2
700	725208,81	301624,92
701	725187,36	301639,41
702	725164,88	301653,93
703	725142,47	301667,75
704	725123,4	301680

705	725106,67	301691,26
706	725091,78	301701,87
707	725078,28	301712,16
708	725065,79	301721,4
709	725055,22	301728,9
710	725042,95	301736,86
711	725031,74	301743,17
712	725017,91	301750,85
713	725005,42	301758,11
714	724992,97	301766,99
715	724981,34	301776,9
716	724972,1	301787,13
717	724964,94	301797,66
718	724958,94	301809,96
719	724952,99	301826,85
720	724947,29	301845,75
721	724944,53	301856,11
722	724940,74	301868,63
723	724936,48	301880,99
724	724931,76	301893,17
725	724926,71	301904,92
726	724922,47	301915,02
727	724918,21	301925,5
728	724913,92	301936,36
729	724909,54	301947,81
730	724902,99	301964,99
731	724898,9	301976,56
732	724900,55	301995,03
733	724901,66	302005,9
734	724917,32	302026,59
735	724928,24	302047,76
736	724932,17	302065,1
737	724933,23	302077,36
738	724934,05	302091,53
739	724934,37	302101,68
740	724933,69	302117,53
741	724931,98	302130
742	724928,72	302144,13
743	724925,6	302154,4
744	724920,62	302167,8
745	724918,93	302178,78
746	724920,7	302189,35
747	724922,35	302202,01
748	724922,94	302218,16
749	724921,81	302231,38
750	724918,57	302244,35
751	724911,66	302259,75
752	724899,71	302278,54

753	724890,86	302291,84
754	724892,45	302309,54
755	724895,14	302322,39
756	724896,09	302336,47
757	724894,41	302351,94
758	724889,63	302366,85
759	724882,78	302379,37
760	724874,54	302390,16
761	724871,5	302400,41
762	724875,2	302415,24
763	724876,73	302426,79
764	724876,98	302437,15
765	724875,88	302452,94
766	724873,63	302469,42
767	724871,27	302482,72
768	724869,84	302495,04
769	724877,91	302510,03
770	724880,5	302526,1
771	724877,79	302542,16
772	724873,26	302555,46
773	724869,8	302566,49
774	724866,05	302578,89
775	724862,69	302590,32
776	724860,66	302603,8
777	724861,09	302619,47
778	724859,91	302631,77
779	724857,11	302645,07
780	724853,14	302656,87
781	724847,46	302669,52
782	724841,73	302680,58
783	724837,21	302690,91
784	724836,93	302703,24
785	724836,64	302717,79
786	724834,31	302730,42
787	724829,44	302747,04
788	724826,65	302759,61
789	724826,4	302776,39
790	724823,41	302789,79
791	724818,49	302804,48
792	724815,82	302820,29
793	724805,68	302843,16
794	724803,27	302853,28
795	724803,46	302863,93
796	724803,46	302879,95
797	724798,39	302895,15
798	724793,73	302906,68
799	724791,02	302918,72
800	724786,58	302933,1

801	724783,93	302945,92
802	724781,27	302957,7
803	724776,46	302971,19
804	724768,7	302985,53
805	724758,62	302998,09
806	724751,66	303011,31
807	724743,76	303023,72
808	724733,76	303035,02
809	724727,31	303045,1
810	724720,86	303061,19
811	724718,83	303074,78
812	724715,36	303088,1
813	724708,15	303104,46
814	724701,17	303114,93
815	724691,06	303126,6
816	724677,96	303139,97
817	724664,39	303152,88
818	724652,55	303163,96
819	724640,34	303181,28
820	724631,05	303199,43
821	724623,61	303212,32
822	724614,85	303226,72
823	724604,74	303242,74
824	724594,63	303258,88
825	724584,04	303275,86
826	724572,98	303293,69
827	724561,43	303312,41
828	724551,81	303327,81
829	724544,22	303339,76
830	724536,71	303351,02
831	724526,14	303364,47
832	724514,13	303376,27
833	724501,37	303385,87
834	724491,26	303392,03
835	724479,57	303400,35
836	724473,32	303410,46
837	724470,73	303422,9
838	724469,53	303434,11
839	724469,88	303448,4
840	724469,81	303459,84
841	724468,44	303473,15
842	724465,99	303483,51
843	724461,73	303495,6
844	724452,65	303511,37
845	724437,83	303527,11
846	724414	303542,13
847	724397,86	303544,8
848	724381,25	303542,35

849	724367,32	303535,25
850	724356,25	303524,19
851	724349,15	303510,25
852	724346,71	303494,8
853	724349	303478,66
854	724355,69	303465,05
855	724366,15	303454,07
856	724367,92	303443,94
857	724367,88	303432,12
858	724368,84	303417,56
859	724370,45	303406,35
860	724372,37	303396,33
861	724374,79	303385,32
862	724379,38	303371,05
863	724385,72	303357,32
864	724401,7	303334,83
865	724419,31	303317,72
866	724438,84	303304,92
867	724450,78	303296,12
868	724458,45	303285,16
869	724465,51	303274,04
870	724474,81	303259,13
871	724486,32	303240,47
872	724497,49	303222,45
873	724508,2	303205,26
874	724518,45	303188,9
875	724528,04	303173,7
876	724535,74	303161,05
877	724541,74	303150,69
878	724548,99	303136,45
879	724556,96	303121,65
880	724566,31	303107,86
881	724579,42	303093,17
882	724594,41	303078,99
883	724606,24	303067,75
884	724619,05	303054,32
885	724620,31	303041,34
886	724623,66	303023,8
887	724629,22	303009,43
888	724635,81	302998,42
889	724642,64	302986,88
890	724644,34	302971,8
891	724649,45	302955,61
892	724657,71	302940,78
893	724661,42	302922,59
894	724664,37	302904,53
895	724668,27	302893,19
896	724675,12	302879,86

897	724683,05	302868,23
898	724685,66	302856,29
899	724685,25	302844,79
900	724686,78	302831,62
901	724689,9	302819,34
902	724696,09	302804,66
903	724705,08	302782,27
904	724709,68	302770,66
905	724713,83	302758,6
906	724717,15	302748,3
907	724720,1	302734,32
908	724721,26	302722,76
909	724722,67	302709,24
910	724724,73	302698,26
911	724727,39	302678,4
912	724728,09	302666,79
913	724730,66	302650,76
914	724736,2	302634,04
915	724740,35	302620,16
916	724739,94	302609,59
917	724739,32	302597,18
918	724738,24	302584,08
919	724738,89	302567,28
920	724741,18	302554,8
921	724744,3	302544,13
922	724748,53	302532,41
923	724752,84	302521,75
924	724756,66	302506,82
925	724763,22	302490,62
926	724763,93	302477,51
927	724763,85	302464,93
928	724763,05	302451,98
929	724757,83	302441,38
930	724750,98	302426,54
931	724747,11	302408,87
932	724747,02	302393,71
933	724748,9	302380,52
934	724753,15	302364,83
935	724760,49	302348,47
936	724767,99	302336,33
937	724766,43	302324,98
938	724762,38	302309,89
939	724760,37	302297,18
940	724759,08	302281,64
941	724758,97	302269,13
942	724759,78	302258,16
943	724761,46	302243,18
944	724763,29	302229,4

945	724766,52	302215,79
946	724766,09	302204,6
947	724764,04	302194,49
948	724762,74	302182,81
949	724762,03	302169,32
950	724758,9	302158,55
951	724755,39	302145,37
952	724753,19	302132,81
953	724751,78	302122,35
954	724750,44	302106,9
955	724751,06	302091,68
956	724755,8	302071,65
957	724760,86	302059,99
958	724770,75	302043,89
959	724780,11	302031,45
960	724794,62	302016,85
961	724797,96	301998,05
962	724796,98	301987,84
963	724796,76	301971,1
964	724797,92	301960,33
965	724800,7	301948,42
966	724803,97	301938,07
967	724810,42	301921,02
968	724818,62	301899,57
969	724823,27	301887,76
970	724827,93	301876,28
971	724832,61	301865,12
972	724840,31	301846,46
973	724846,11	301828,69
974	724849,05	301817,65
975	724852,13	301806,99
976	724855,73	301795,48
977	724859,56	301784,18
978	724863,61	301773,09
979	724869,11	301760,45
980	724875,46	301748,25
981	724882,66	301736,55
982	724890,87	301725,11
983	724899,55	301714,62
984	724911,22	301702,5
985	724921,3	301693,45
986	724939,13	301679,67
987	724950,57	301671,88
988	724960,95	301665,52
989	724981,97	301653,88
990	724996,61	301645,15
991	725016,34	301630,81
992	725030,19	301620,25

993	725047,57	301607,84
994	725066,67	301594,94
995	725087,92	301581,26
996	725110,21	301567,5
997	725130,49	301554,42
998	725149,86	301541,34
999	725168,81	301527,93
1000	725187,4	301514,12
1001	725204,04	301501,62
1002	725218,32	301490,73
1003	725230,2	301481,49
1004	725240,42	301473,3
1005	725250,62	301465,31
1006	725269,62	301450,94
1007	725282,43	301441,25
1008	725293,12	301428,87
1009	725297,4	301417,02
1010	725301,03	301406,22
1011	725310,79	301382,73
1012	725319,55	301366,03
1013	725328,98	301350,84
1014	725334,8	301339,58
1015	725340,99	301324,06
1016	725346,44	301304,52
1017	725348,87	301292,86
1018	725351,13	301279,52
1019	725352,9	301266,64
1020	725354,14	301254,59
1021	725354,87	301243,37
1022	725355,12	301231,85
1023	725355,55	301217,58
1024	725356,12	301202,06
1025	725356,83	301185,29
1026	725357,63	301168,39
1027	725357,66	301151,04
1028	725356,96	301131,73
1029	725355,5	301110,51
1030	725353,19	301086,83
1031	725351,26	301065,42
1032	725349,79	301047,21
1033	725348,78	301032,09
1034	725348,27	301020,58
1035	725346,65	301001,89
1036	725343,9	300983,33
1037	725342,29	300971,9
1038	725341,18	300960,69
1039	725340,79	300949,99
1040	725341,26	300936,41

1041	725342,45	300924,08
1042	725344,07	300912,63
1043	725346,05	300901,58
1044	725348,92	300889,32
1045	725352,55	300877,22
1046	725359,62	300860,61
1047	725369,12	300843,36
1048	725377,55	300829,51
1049	725385,19	300817,81
1050	725400,67	300799,41
1051	725413,83	300788,76
1052	725439,16	300781,56
1053	725449,25	300763,43
1054	725460,8	300750,75
1055	725476,33	300742,66
1	725474,84	300770,13

Приложение № 3 к приказу
министерства сельского
хозяйства, природных ресурсов и
экологии Тульской области
от 23.01.2026 30-ОД

**Каталог координат характерных точек границы прибрежной защитной полосы руч. без
названия из д. Кресты**

Номер характерных точки на картографии	Координаты, м	
	X (МСК-71)	Y (МСК-71)
1	2	3
1	725474,84	300770,13
2	725477,94	300777,66
3	725482,24	300783,84
4	725487,3	300786,17
5	725491,69	300789,36
6	725486,27	300798,39
7	725483,17	300806,2
8	725480,76	300812,31
9	725475,85	300823,95
10	725472,08	300830,52
11	725465,49	300833,38
12	725457	300832,14
13	725447,22	300830,84
14	725438,26	300832,38
15	725427,03	300845,18
16	725420,21	300855,59
17	725412,66	300867,95
18	725405,2	300881,17
19	725400,32	300891,97
20	725397,54	300900,99
21	725395,24	300910,57
22	725393,55	300919,79
23	725392,19	300929,22
24	725391,2	300938,78
25	725390,76	300948,18
26	725391,14	300958,88
27	725391,98	300966,36
28	725393,24	300975,26
29	725394,93	300985,58
30	725396,32	300996,1
31	725397,4	301006,8
32	725398,19	301017,7
33	725398,67	301028,78

34	725399,63	301043,19
35	725401,06	301060,92
36	725402,96	301081,98
37	725405,33	301106,36
38	725406,9	301129,1
39	725407,67	301150,18
40	725407,63	301169,62
41	725406,79	301187,42
42	725406,09	301203,9
43	725405,53	301219,09
44	725405,11	301232,96
45	725404,83	301245,54
46	725403,98	301258,75
47	725402,55	301272,61
48	725400,56	301287,11
49	725398,01	301302,14
50	725395,17	301315,76
51	725391,92	301328,58
52	725388,33	301340,23
53	725384,39	301350,71
54	725380,36	301360,23
55	725376,22	301368,79
56	725371,99	301376,38
57	725363,63	301389,62
58	725356,57	301402,83
59	725350,61	301416,39
60	725347,86	301423,74
61	725345,26	301431,47
62	725342,82	301439,58
63	725339,85	301447,16
64	725336,4	301454,16
65	725328,16	301466,23
66	725315,97	301478,43
67	725308,28	301484,67
68	725299,52	301491,02
69	725290,44	301497,8
70	725281,02	301505,01
71	725271,27	301512,65
72	725261,19	301520,73
73	725248,84	301530,34
74	725234,22	301541,49
75	725217,32	301554,18
76	725198,16	301568,41
77	725178,3	301582,46
78	725158,04	301596,15
79	725136,89	301609,79
80	725114,96	301623,32
81	725094,62	301636,4

82	725076,59	301648,55
83	725060,51	301660,01
84	725046,38	301670,79
85	725034,46	301679,62
86	725024,81	301686,45
87	725017,58	301691,2
88	725006,37	301697,52
89	724992,78	301705,06
90	724985,1	301709,3
91	724976,92	301714,37
92	724968,95	301719,8
93	724960,84	301725,83
94	724952,59	301732,45
95	724944,9	301739,46
96	724937,78	301746,85
97	724931,23	301754,62
98	724925,01	301763,13
99	724919,61	301771,74
100	724914,79	301780,79
101	724910,55	301790,3
102	724906,9	301800,27
103	724903,44	301810,46
104	724900,16	301820,88
105	724897,08	301831,54
106	724894,19	301842,42
107	724890,91	301853,16
108	724887,24	301863,74
109	724883,17	301874,18
110	724878,72	301884,46
111	724874,25	301895,1
112	724869,79	301906,09
113	724865,32	301917,43
114	724860,85	301929,12
115	724857,16	301938,8
116	724854,24	301946,45
117	724850,77	301955,69
118	724848,51	301963,06
119	724846,76	301971,05
120	724846,77	301983,23
121	724847,54	301991,6
122	724848,83	302001,48
123	724849,78	302010,91
124	724850,41	302019,91
125	724850,7	302028,47
126	724850,66	302036,58
127	724849,22	302046,21
128	724839,2	302048,58
129	724831,13	302052,18

130	724823,82	302057,44
131	724817,71	302064,42
132	724812,08	302072,02
133	724806,72	302079,9
134	724801,66	302091,55
135	724800,49	302099,23
136	724800,44	302107,21
137	724801,33	302115,7
138	724802,62	302125,3
139	724803,42	302130,53
140	724804,43	302135,59
141	724807,09	302145,21
142	724810,03	302153,83
143	724811,52	302160,39
144	724811,93	302166,17
145	724812,41	302174,91
146	724812,68	302180,4
147	724813,27	302185,76
148	724814,2	302190,99
149	724817,04	302201,04
150	724818,88	302209,18
151	724818,93	302214,93
152	724817,59	302220,93
153	724814,99	302228,06
154	724812,68	302237,21
155	724811,82	302242,65
156	724811,16	302248,67
157	724810,54	302254,19
158	724809,47	302263,75
159	724808,84	302272,65
160	724808,97	302278,36
161	724809,4	302284,9
162	724810,13	302292,27
163	724811,16	302298,9
164	724812,48	302304,77
165	724814,1	302309,88
166	724817,57	302318,28
167	724819,59	302325,36
168	724820,24	302331,61
169	724819,76	302338,53
170	724818,15	302345,93
171	724815,42	302353,34
172	724811,7	302360,68
173	724807,39	302367,76
174	724802,92	302374,92
175	724799,65	302383,21
176	724797,56	302392,02
177	724796,67	302399,58

178	724797,03	302406,08
179	724798,85	302412,11
180	724801,85	302417,67
181	724806,96	302425,01
182	724809,88	302431,58
183	724811,95	302440,72
184	724812,69	302445,96
185	724813,26	302451,55
186	724813,64	302457,49
187	724813,84	302463,77
188	724813,93	302470,55
189	724813,93	302477,83
190	724813,84	302485,6
191	724813,64	302493,87
192	724813,87	302500,2
193	724812,97	302517,51
194	724805,58	302517,19
195	724803,65	302526,28
196	724801,86	302532,63
197	724799,99	302538,45
198	724797,53	302544,8
199	724794,69	302551,63
200	724792,11	302558,79
201	724789,96	302565,8
202	724788,73	302571,23
203	724788,19	302578,12
204	724788,24	302583,63
205	724788,72	302589,47
206	724789,66	302595,5
207	724790,16	302605,08
208	724789,91	302611,52
209	724790,25	302617
210	724791,35	302624,14
211	724791,92	302631,32
212	724790,49	302638,76
213	724788,04	302644,04
214	724784,27	302649,64
215	724781,01	302656,22
216	724778,88	302664
217	724777,67	302673,26
218	724777,39	302678,48
219	724777,37	302688,92
220	724777,82	302696,11
221	724777,65	302702,39
222	724773,64	302708,68
223	724772,4	302714,5
224	724771,54	302722,63
225	724771,01	302727,79

226	724770,41	302733,68
227	724769,75	302740,3
228	724768,87	302746,53
229	724767,78	302752,38
230	724766,48	302757,86
231	724764,95	302762,95
232	724763,22	302768,47
233	724761,27	302774,43
234	724759,1	302780,81
235	724756,72	302787,62
236	724753	302797,63
237	724750,67	302802,8
238	724750,17	302808,95
239	724750,55	302822,62
240	724746,45	302819,86
241	724742,79	302823,87
242	724739,17	302830,02
243	724737,01	302836,11
244	724735,58	302842,49
245	724735,09	302848,74
246	724736,18	302855,89
247	724737,72	302861,34
248	724736,43	302868,42
249	724735,12	302874,54
250	724733,5	302881,29
251	724731,22	302886,97
252	724726,75	302893,92
253	724721,38	302900,34
254	724717,23	302906,82
255	724713,26	302915
256	724711,41	302923,65
257	724711,23	302932,25
258	724711,38	302939,26
259	724711,59	302944,97
260	724711,08	302950,21
261	724708,65	302956,96
262	724703,85	302962,46
263	724699,97	302967,51
264	724696,1	302973,62
265	724693,68	302979,88
266	724692,64	302986,24
267	724692,72	302992,67
268	724694,41	302997,91
269	724689,77	303007,69
270	724683,62	303017,31
271	724676,77	303027,09
272	724672,51	303034,46
273	724670,16	303045,23

274	724669,22	303057,28
275	724667,72	303066,51
276	724665,66	303073,58
277	724661,8	303081,36
278	724652,01	303092,61
279	724641,21	303103,49
280	724628,72	303115,36
281	724615,93	303127,34
282	724607,1	303136,78
283	724600,87	303145,56
284	724594,16	303157,9
285	724590,54	303165,51
286	724585,4	303175,07
287	724578,73	303186,58
288	724570,54	303200,04
289	724560,82	303215,45
290	724550,64	303231,7
291	724539,99	303248,79
292	724528,87	303266,72
293	724517,3	303285,49
294	724507,82	303300,68
295	724500,45	303312,29
296	724495,34	303320,08
297	724488,9	303328,61
298	724481,97	303335,82
299	724474,27	303341,9
300	724464,61	303347,77
301	724452,95	303354,72
302	724441,43	303365,18
303	724430,58	303379,39
304	724426,63	303387,42
305	724423,61	303396,15
306	724421,44	303405,9
307	724419,83	303414,18
308	724418,69	303421,33
309	724417,88	303432,18
310	724417,86	303441,62
311	724418,29	303450,7
312	724418,17	303459,15
313	724417,23	303466,66
314	724413,1	303478,23
315	724406,13	303486,37
316	724396,71	303493,65
317	724396,71	303494,8
318	724397,86	303494,8
319	724407,29	303487,53
320	724414,57	303478,96
321	724418,84	303466,87

322	724419,82	303459,15
323	724419,93	303450,7
324	724419,51	303441,62
325	724419,53	303432,18
326	724420,35	303421,33
327	724421,49	303414,18
328	724423,05	303406,17
329	724425,14	303396,78
330	724428,17	303388,06
331	724432,07	303380,13
332	724442,62	303366,37
333	724454,07	303355,96
334	724465,26	303349,32
335	724475,37	303343,16
336	724483,17	303337,02
337	724490,1	303329,81
338	724496,75	303320,97
339	724502,02	303312,94
340	724509,4	303301,33
341	724518,88	303286,14
342	724530,46	303267,38
343	724541,58	303249,45
344	724552,23	303232,37
345	724562,42	303216,12
346	724572,15	303200,71
347	724580,35	303187,25
348	724587,02	303175,74
349	724592,16	303166,18
350	724595,78	303158,57
351	724602,46	303146,31
352	724608,35	303138,02
353	724617,18	303128,59
354	724629,97	303116,61
355	724642,47	303104,75
356	724653,27	303093,87
357	724663,37	303082,2
358	724667,31	303074,27
359	724669,48	303066,76
360	724671,02	303057,28
361	724671,96	303045,28
362	724674,17	303035,15
363	724678,4	303027,86
364	724685,19	303018,16
365	724691,44	303008,38
366	724696,86	302999,79
367	724702,45	302995,55
368	724706,91	302989
369	724709,82	302983,17

370	724712,73	302977,26
371	724715,97	302971,36
372	724720,54	302965,65
373	724725,8	302959,85
374	724729,86	302953,05
375	724732,74	302945,66
376	724734,43	302938,87
377	724735,34	302932,48
378	724736,71	302925,97
379	724738,54	302919,19
380	724740,84	302911,75
381	724743,26	302903,94
382	724744,75	302896,66
383	724745,71	302890,12
384	724747,33	302884,89
385	724750,7	302878,44
386	724754,11	302871,94
387	724753,08	302865,63
388	724752,29	302860,42
389	724752,62	302854,73
390	724753,74	302846,39
391	724754,87	302838,54
392	724756,02	302826,24
393	724752,18	302823,77
394	724754,9	302815,04
395	724760,65	302815,78
396	724766,08	302812,64
397	724767,6	302807,09
398	724767,8	302801,58
399	724768,66	302796,47
400	724770,84	302789,31
401	724773,4	302781,59
402	724776,03	302773,8
403	724777,24	302767,28
404	724776,12	302760,04
405	724775,83	302754,35
406	724776,46	302747,7
407	724778,55	302740,39
408	724781,67	302732,26
409	724784,6	302722,8
410	724785,99	302717,57
411	724787,33	302709,55
412	724786,4	302702,28
413	724786,25	302695,75
414	724786,91	302687,54
415	724788,63	302678,81
416	724791,3	302670,01
417	724794,55	302662,49

418	724798,09	302656,17
419	724802,16	302648,35
420	724804,64	302643,04
421	724807,25	302637,01
422	724809,35	302630,25
423	724810,73	302622,75
424	724811,22	302615,87
425	724810,79	302610,05
426	724810,63	302603,01
427	724811,12	302593,98
428	724811,83	302588,82
429	724812,93	302583,27
430	724814,4	302577,31
431	724816,25	302570,96
432	724818,13	302564,6
433	724820,05	302558,21
434	724822	302551,81
435	724823,99	302545,4
436	724825,76	302539,84
437	724828,65	302531,31
438	724830,5	302525,92
439	724825,97	302519,96
440	724814,89	302517,82
441	724819,09	302505,68
442	724819,59	302499,79
443	724819,87	302492,86
444	724820,35	302485,87
445	724821,08	302479,45
446	724822,07	302473,83
447	724823,13	302468,11
448	724824,19	302461,99
449	724825,2	302455,27
450	724826,14	302447,9
451	724826,77	302441,7
452	724827,02	302435,23
453	724826,77	302428,68
454	724825,91	302423,64
455	724824,25	302417,87
456	724822,5	302410,48
457	724820,88	302401,17
458	724820,88	302391,77
459	724823	302382,91
460	724826,14	302374,67
461	724829,94	302367,1
462	724834,11	302360,59
463	724838,54	302355,26
464	724842,15	302350,23
465	724844,56	302345,21

466	724845,88	302339,88
467	724846,15	302334,16
468	724845,45	302327,94
469	724843,83	302321,2
470	724841,78	302312,63
471	724840,66	302307,5
472	724839,47	302301,81
473	724838,74	302296,66
474	724838,67	302287,92
475	724840,39	302280,71
476	724843,7	302273,24
477	724848,5	302265,27
478	724854,48	302256,11
479	724857,92	302251,08
480	724864,01	302241,82
481	724869,03	302233,62
482	724872,11	302225,88
483	724872,94	302218,4
484	724872,9	302211,59
485	724872,47	302205,57
486	724871,35	302197,37
487	724870,49	302192,08
488	724869,43	302185,99
489	724868,77	302180,37
490	724868,64	302170,52
491	724870,19	302161,52
492	724871,71	302156,23
493	724873,73	302150,41
494	724876,24	302144,06
495	724878,43	302137,84
496	724880,28	302131,75
497	724881,8	302125,8
498	724882,99	302119,98
499	724883,82	302113,89
500	724884,28	302107,54
501	724884,38	302100,93
502	724884,12	302094,05
503	724883,78	302087,5
504	724883,39	302081,28
505	724882,92	302075,4
506	724882,4	302069,84
507	724879,95	302060,71
508	724875,65	302054,23
509	724869,6	302049,7
510	724861,82	302046,89
511	724854,02	302045,8
512	724852,02	302044
513	724852,78	302036,58

514	724852,83	302028,47
515	724852,54	302019,91
516	724851,91	302010,91
517	724850,96	302001,48
518	724849,68	301991,6
519	724848,91	301983,23
520	724848,9	301971,09
521	724850,49	301963,88
522	724852,75	301956,51
523	724856,23	301947,27
524	724859,14	301939,62
525	724862,84	301929,95
526	724867,32	301918,26
527	724871,79	301906,91
528	724876,26	301895,93
529	724880,72	301885,29
530	724885,18	301875,01
531	724889,25	301864,58
532	724892,93	301853,99
533	724896,21	301843,26
534	724899,11	301832,38
535	724902,19	301821,72
536	724905,47	301811,3
537	724908,93	301801,11
538	724912,59	301791,15
539	724916,83	301781,64
540	724921,65	301772,58
541	724926,91	301764,2
542	724932,8	301756,18
543	724939,35	301748,41
544	724946,47	301741,03
545	724954,16	301734,03
546	724962,42	301727,41
547	724970,53	301721,38
548	724978,21	301716,15
549	724985,96	301711,37
550	724993,64	301707,13
551	725007,23	301699,59
552	725018,44	301693,28
553	725026,33	301688,1
554	725036,05	301681,21
555	725047,98	301672,38
556	725062,11	301661,62
557	725078,19	301650,16
558	725095,92	301638,22
559	725115,84	301625,43
560	725137,77	301611,91
561	725159,38	301597,97

562	725179,94	301584,1
563	725199,8	301570,05
564	725218,97	301555,83
565	725235,86	301543,14
566	725250,49	301531,99
567	725262,84	301522,38
568	725272,93	301514,31
569	725282,68	301506,67
570	725292,1	301499,46
571	725301,19	301492,69
572	725309,95	301486,34
573	725317,64	301480,1
574	725329,83	301467,91
575	725338,57	301455,09
576	725342,05	301448,06
577	725345,01	301440,49
578	725347,46	301432,38
579	725350,07	301424,65
580	725352,82	301417,3
581	725358,78	301403,74
582	725365,85	301390,54
583	725374,2	301377,3
584	725378,44	301369,71
585	725382,58	301361,15
586	725386,62	301351,63
587	725390,56	301341,15
588	725394,15	301329,5
589	725397,41	301316,69
590	725400,42	301302,25
591	725402,99	301287,11
592	725404,99	301272,61
593	725406,42	301258,75
594	725407,27	301245,54
595	725407,56	301232,96
596	725407,98	301219,09
597	725408,54	301203,9
598	725409,25	301187,42
599	725410,1	301169,62
600	725410,14	301150,18
601	725409,38	301129,1
602	725407,82	301106,36
603	725405,45	301081,98
604	725403,56	301060,92
605	725402,13	301043,19
606	725401,18	301028,78
607	725400,7	301017,7
608	725399,92	301006,8
609	725398,84	300996,1

610	725397,45	300985,58
611	725395,77	300975,26
612	725394,51	300966,36
613	725393,68	300958,88
614	725393,29	300948,18
615	725393,74	300938,78
616	725394,73	300929,22
617	725396,1	300919,79
618	725397,72	300910,93
619	725399,89	300901,96
620	725402,68	300892,95
621	725407,56	300882,14
622	725415,03	300868,93
623	725422,58	300856,57
624	725429,14	300846,56
625	725439,83	300834,49
626	725447,22	300833,42
627	725457	300834,73
628	725466,19	300835,89
629	725474,16	300832,03
630	725480,82	300820
631	725483,58	300813,6
632	725486,35	300806,71
633	725489,21	300801,64
634	725493,16	300796,61
635	725494,83	300791,64
636	725498,67	300794,43
637	725512,35	300798,64
638	725525,11	300799,48
639	725531,92	300798,12
640	725544,44	300789,62
641	725544,83	300792,6
642	725542,24	300807,51
643	725532,5	300827,47
644	725526,75	300839,77
645	725517,9	300856,26
646	725508,53	300868,35
647	725495,95	300877,03
648	725474,26	300885,24
649	725463,55	300885,43
650	725452,2	300904,78
651	725448,12	300915,25
652	725445,45	300927,88
653	725443,62	300942,55
654	725443,58	300955,21
655	725445,2	300967,73
656	725447,02	300979,06
657	725448,41	300989,57

658	725449,67	301001,77
659	725450,57	301014,12
660	725451,11	301026,05
661	725452	301039,54
662	725453,38	301056,68
663	725455,23	301077,33
664	725457,58	301101,53
665	725459,26	301125,67
666	725460,11	301148,38
667	725460,1	301169,73
668	725459,2	301189,67
669	725458,5	301205,9
670	725457,95	301220,78
671	725457,54	301234,29
672	725457,26	301246,66
673	725456,31	301261,98
674	725454,73	301277,73
675	725452,52	301293,94
676	725449,71	301310,63
677	725446,36	301326,88
678	725442,61	301341,82
679	725438,33	301355,9
680	725433,43	301369,22
681	725428,61	301380,68
682	725423,45	301391,48
683	725417,86	301401,67
684	725409,08	301415,72
685	725399,15	301436,14
686	725395,1	301447,59
687	725391,57	301458,72
688	725386,87	301470,23
689	725379,88	301483,27
690	725371,13	301496,09
691	725352,99	301515,46
692	725341,46	301525,16
693	725330,8	301532,97
694	725313,29	301546,21
695	725294,09	301561,42
696	725281,19	301571,46
697	725266,17	301582,91
698	725248,98	301595,81
699	725229,59	301610,2
700	725208,81	301624,92
701	725187,36	301639,41
702	725164,88	301653,93
703	725142,47	301667,75
704	725123,4	301680
705	725106,67	301691,26

706	725091,78	301701,87
707	725078,28	301712,16
708	725065,79	301721,4
709	725055,22	301728,9
710	725042,95	301736,86
711	725031,74	301743,17
712	725017,91	301750,85
713	725005,42	301758,11
714	724992,97	301766,99
715	724981,34	301776,9
716	724972,1	301787,13
717	724964,94	301797,66
718	724958,94	301809,96
719	724952,99	301826,85
720	724947,29	301845,75
721	724944,53	301856,11
722	724940,74	301868,63
723	724936,48	301880,99
724	724931,76	301893,17
725	724926,71	301904,92
726	724922,47	301915,02
727	724918,21	301925,5
728	724913,92	301936,36
729	724909,54	301947,81
730	724902,99	301964,99
731	724898,9	301976,56
732	724900,55	301995,03
733	724901,66	302005,9
734	724917,32	302026,59
735	724928,24	302047,76
736	724932,17	302065,1
737	724933,23	302077,36
738	724934,05	302091,53
739	724934,37	302101,68
740	724933,69	302117,53
741	724931,98	302130
742	724928,72	302144,13
743	724925,6	302154,4
744	724920,62	302167,8
745	724918,93	302178,78
746	724920,7	302189,35
747	724922,35	302202,01
748	724922,94	302218,16
749	724921,81	302231,38
750	724918,57	302244,35
751	724911,66	302259,75
752	724899,71	302278,54
753	724890,86	302291,84

754	724892,45	302309,54
755	724895,14	302322,39
756	724896,09	302336,47
757	724894,41	302351,94
758	724889,63	302366,85
759	724882,78	302379,37
760	724874,54	302390,16
761	724871,5	302400,41
762	724875,2	302415,24
763	724876,73	302426,79
764	724876,98	302437,15
765	724875,88	302452,94
766	724873,63	302469,42
767	724871,27	302482,72
768	724869,84	302495,04
769	724877,91	302510,03
770	724880,5	302526,1
771	724877,79	302542,16
772	724873,26	302555,46
773	724869,8	302566,49
774	724866,05	302578,89
775	724862,69	302590,32
776	724860,66	302603,8
777	724861,09	302619,47
778	724859,91	302631,77
779	724857,11	302645,07
780	724853,14	302656,87
781	724847,46	302669,52
782	724841,73	302680,58
783	724837,21	302690,91
784	724836,93	302703,24
785	724836,64	302717,79
786	724834,31	302730,42
787	724829,44	302747,04
788	724826,65	302759,61
789	724826,4	302776,39
790	724823,41	302789,79
791	724818,49	302804,48
792	724815,82	302820,29
793	724805,68	302843,16
794	724803,27	302853,28
795	724803,46	302863,93
796	724803,46	302879,95
797	724798,39	302895,15
798	724793,73	302906,68
799	724791,02	302918,72
800	724786,58	302933,1
801	724783,93	302945,92

802	724781,27	302957,7
803	724776,46	302971,19
804	724768,7	302985,53
805	724758,62	302998,09
806	724751,66	303011,31
807	724743,76	303023,72
808	724733,76	303035,02
809	724727,31	303045,1
810	724720,86	303061,19
811	724718,83	303074,78
812	724715,36	303088,1
813	724708,15	303104,46
814	724701,17	303114,93
815	724691,06	303126,6
816	724677,96	303139,97
817	724664,39	303152,88
818	724652,55	303163,96
819	724640,34	303181,28
820	724631,05	303199,43
821	724623,61	303212,32
822	724614,85	303226,72
823	724604,74	303242,74
824	724594,63	303258,88
825	724584,04	303275,86
826	724572,98	303293,69
827	724561,43	303312,41
828	724551,81	303327,81
829	724544,22	303339,76
830	724536,71	303351,02
831	724526,14	303364,47
832	724514,13	303376,27
833	724501,37	303385,87
834	724491,26	303392,03
835	724479,57	303400,35
836	724473,32	303410,46
837	724470,73	303422,9
838	724469,53	303434,11
839	724469,88	303448,4
840	724469,81	303459,84
841	724468,44	303473,15
842	724465,99	303483,51
843	724461,73	303495,6
844	724452,65	303511,37
845	724437,83	303527,11
846	724414	303542,13
847	724397,86	303544,8
848	724381,25	303542,35
849	724367,32	303535,25

850	724356,25	303524,19
851	724349,15	303510,25
852	724346,71	303494,8
853	724349	303478,66
854	724355,69	303465,05
855	724366,15	303454,07
856	724367,92	303443,94
857	724367,88	303432,12
858	724368,84	303417,56
859	724370,45	303406,35
860	724372,37	303396,33
861	724374,79	303385,32
862	724379,38	303371,05
863	724385,72	303357,32
864	724401,7	303334,83
865	724419,31	303317,72
866	724438,84	303304,92
867	724450,78	303296,12
868	724458,45	303285,16
869	724465,51	303274,04
870	724474,81	303259,13
871	724486,32	303240,47
872	724497,49	303222,45
873	724508,2	303205,26
874	724518,45	303188,9
875	724528,04	303173,7
876	724535,74	303161,05
877	724541,74	303150,69
878	724548,99	303136,45
879	724556,96	303121,65
880	724566,31	303107,86
881	724579,42	303093,17
882	724594,41	303078,99
883	724606,24	303067,75
884	724619,05	303054,32
885	724620,31	303041,34
886	724623,66	303023,8
887	724629,22	303009,43
888	724635,81	302998,42
889	724642,64	302986,88
890	724644,34	302971,8
891	724649,45	302955,61
892	724657,71	302940,78
893	724661,42	302922,59
894	724664,37	302904,53
895	724668,27	302893,19
896	724675,12	302879,86
897	724683,05	302868,23

898	724685,66	302856,29
899	724685,25	302844,79
900	724686,78	302831,62
901	724689,9	302819,34
902	724696,09	302804,66
903	724705,08	302782,27
904	724709,68	302770,66
905	724713,83	302758,6
906	724717,15	302748,3
907	724720,1	302734,32
908	724721,26	302722,76
909	724722,67	302709,24
910	724724,73	302698,26
911	724727,39	302678,4
912	724728,09	302666,79
913	724730,66	302650,76
914	724736,2	302634,04
915	724740,35	302620,16
916	724739,94	302609,59
917	724739,32	302597,18
918	724738,24	302584,08
919	724738,89	302567,28
920	724741,18	302554,8
921	724744,3	302544,13
922	724748,53	302532,41
923	724752,84	302521,75
924	724756,66	302506,82
925	724763,22	302490,62
926	724763,93	302477,51
927	724763,85	302464,93
928	724763,05	302451,98
929	724757,83	302441,38
930	724750,98	302426,54
931	724747,11	302408,87
932	724747,02	302393,71
933	724748,9	302380,52
934	724753,15	302364,83
935	724760,49	302348,47
936	724767,99	302336,33
937	724766,43	302324,98
938	724762,38	302309,89
939	724760,37	302297,18
940	724759,08	302281,64
941	724758,97	302269,13
942	724759,78	302258,16
943	724761,46	302243,18
944	724763,29	302229,4
945	724766,52	302215,79

946	724766,09	302204,6
947	724764,04	302194,49
948	724762,74	302182,81
949	724762,03	302169,32
950	724758,9	302158,55
951	724755,39	302145,37
952	724753,19	302132,81
953	724751,78	302122,35
954	724750,44	302106,9
955	724751,06	302091,68
956	724755,8	302071,65
957	724760,86	302059,99
958	724770,75	302043,89
959	724780,11	302031,45
960	724794,62	302016,85
961	724797,96	301998,05
962	724796,98	301987,84
963	724796,76	301971,1
964	724797,92	301960,33
965	724800,7	301948,42
966	724803,97	301938,07
967	724810,42	301921,02
968	724818,62	301899,57
969	724823,27	301887,76
970	724827,93	301876,28
971	724832,61	301865,12
972	724840,31	301846,46
973	724846,11	301828,69
974	724849,05	301817,65
975	724852,13	301806,99
976	724855,73	301795,48
977	724859,56	301784,18
978	724863,61	301773,09
979	724869,11	301760,45
980	724875,46	301748,25
981	724882,66	301736,55
982	724890,87	301725,11
983	724899,55	301714,62
984	724911,22	301702,5
985	724921,3	301693,45
986	724939,13	301679,67
987	724950,57	301671,88
988	724960,95	301665,52
989	724981,97	301653,88
990	724996,61	301645,15
991	725016,34	301630,81
992	725030,19	301620,25
993	725047,57	301607,84

994	725066,67	301594,94
995	725087,92	301581,26
996	725110,21	301567,5
997	725130,49	301554,42
998	725149,86	301541,34
999	725168,81	301527,93
1000	725187,4	301514,12
1001	725204,04	301501,62
1002	725218,32	301490,73
1003	725230,2	301481,49
1004	725240,42	301473,3
1005	725250,62	301465,31
1006	725269,62	301450,94
1007	725282,43	301441,25
1008	725293,12	301428,87
1009	725297,4	301417,02
1010	725301,03	301406,22
1011	725310,79	301382,73
1012	725319,55	301366,03
1013	725328,98	301350,84
1014	725334,8	301339,58
1015	725340,99	301324,06
1016	725346,44	301304,52
1017	725348,87	301292,86
1018	725351,13	301279,52
1019	725352,9	301266,64
1020	725354,14	301254,59
1021	725354,87	301243,37
1022	725355,12	301231,85
1023	725355,55	301217,58
1024	725356,12	301202,06
1025	725356,83	301185,29
1026	725357,63	301168,39
1027	725357,66	301151,04
1028	725356,96	301131,73
1029	725355,5	301110,51
1030	725353,19	301086,83
1031	725351,26	301065,42
1032	725349,79	301047,21
1033	725348,78	301032,09
1034	725348,27	301020,58
1035	725346,65	301001,89
1036	725343,9	300983,33
1037	725342,29	300971,9
1038	725341,18	300960,69
1039	725340,79	300949,99
1040	725341,26	300936,41
1041	725342,45	300924,08

1042	725344,07	300912,63
1043	725346,05	300901,58
1044	725348,92	300889,32
1045	725352,55	300877,22
1046	725359,62	300860,61
1047	725369,12	300843,36
1048	725377,55	300829,51
1049	725385,19	300817,81
1050	725400,67	300799,41
1051	725413,83	300788,76
1052	725439,16	300781,56
1053	725449,25	300763,43
1054	725460,8	300750,75
1055	725476,33	300742,66
1	725474,84	300770,13