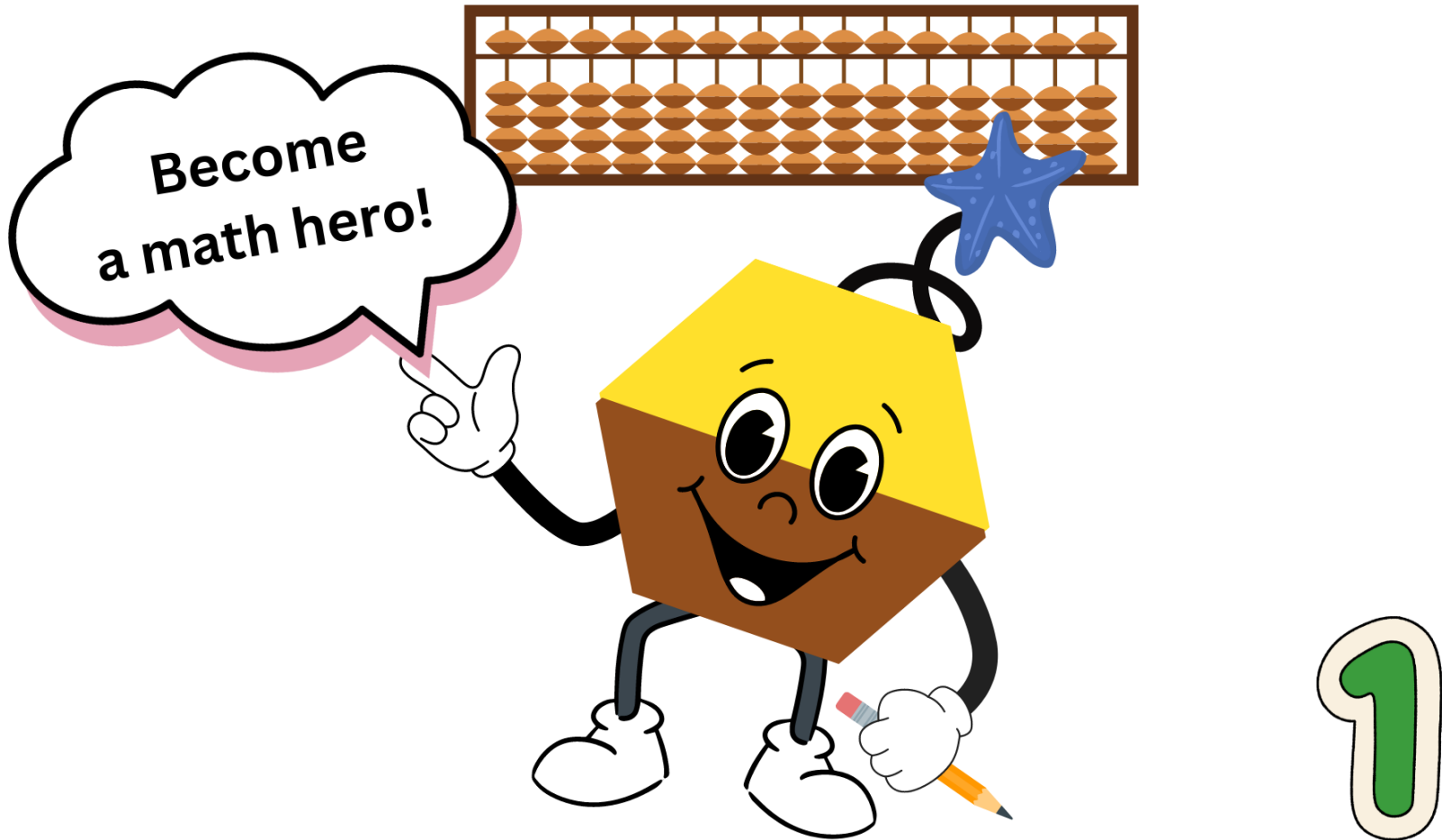


Fine Motor Math

Let's learn abacus!



www.finemotormath.com

Addition (Lower beads) 2 Numbers

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	1	2	2	1	1	1	2	1
1	3	2	2	1	1	2	3	2	2

Addition (Lower beads) 3 Numbers

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
1	1	2	1	1	1	2	1	2	1

Subtraction (Lower beads) 2 Numbers

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2	4	3	2	3	1	2	1	4	3
2	- 1	- 2	- 1	- 3	- 1	- 2	- 1	- 4	- 1



Addition & Subtraction (Lower beads) 3 Numbers

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
4	2	3	4	1	3	4	2	3	4
- 1	- 2	- 3	- 2	- 1	- 3	- 1	- 2	- 3	- 2
1	4	4	1	4	3	1	3	2	2

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3	2	4	1	1	4	2	1	4	4
- 3	- 2	- 1	- 1	1	- 3	- 2	- 1	- 1	- 4
1	4	1	3	1	3	1	2	1	4

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
1	4	1	4	2	4	3	1	1	4
1	- 4	2	- 4	1	- 3	- 1	- 1	2	- 4
2	3	1	1	1	3	2	1	- 1	4



61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
1	4	3	2	1	4	3	4	2	4
3	- 3	1	2	3	- 3	- 2	- 3	2	- 4
-2	2	- 4	- 4	- 1	- 1	3	3	- 3	2

Addition & Subtraction (Lower beads) 4 Numbers

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
2	2	3	1	3	2	3	1	4	1
1	2	- 1	3	- 2	1	1	3	- 3	1
1	- 3	- 2	- 2	2	- 2	- 4	- 4	2	2
- 3	1	3	1	- 3	3	2	2	- 1	- 4

81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
4	3	3	2	1	4	3	2	4	1
- 2	1	- 1	2	3	- 2	- 1	1	- 3	2
1	- 3	2	- 3	- 1	- 1	- 2	- 3	2	- 3
- 2	2	- 2	2	- 2	3	2	4	1	4



91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	3	3	2	1	1	2	3	3	2
3	1	- 1	2	2	3	2	1	- 3	2
- 3	- 3	2	- 3	- 3	- 2	- 1	- 2	4	- 1
2	2	- 2	2	3	- 1	- 3	- 1	- 2	1

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
1	2	3	1	3	2	4	4	2	1
3	1	- 2	3	- 2	- 1	- 3	- 4	- 1	3
- 3	- 2	3	- 4	2	- 1	2	2	3	- 2
1	3	- 2	2	1	3	- 3	2	- 2	1

Addition (The Upper Bead 5) 2 Numbers

111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
5	4	5	3	1	5	2	3	1	5
1	5	2	5	5	4	5	5	5	4

Addition (The Upper Bead 5) 3 Numbers

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
5	2	5	1	1	5	3	1	1	5
1	2	1	1	5	2	5	3	1	2
1	5	3	5	1	2	1	5	5	1

Addition & Subtraction (The Upper Bead 5) 3 Numbers

131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
1	3	1	3	4	5	3	5	2	5
2	- 1	5	5	- 1	3	5	- 5	5	4
5	5	2	- 2	5	- 2	- 1	1	- 5	- 1
8									

141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
4	3	5	5	4	5	1	5	5	3
5	5	4	1	- 4	2	- 1	- 5	- 5	5
- 2	- 5	- 5	- 5	5	- 5	5	2	1	- 5



151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
1	3	1	3	4	5	3	5	2	5
2	- 1	5	5	- 1	3	5	- 5	5	4
5	5	2	- 2	5	- 2	- 1	1	- 5	- 1

161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
1	3	1	3	4	5	3	5	2	5
2	- 1	5	5	- 1	3	5	- 5	5	4
5	5	2	- 2	5	- 2	- 1	1	- 5	- 1

Addition & Subtraction (The Upper Bead 5) 4 Numbers

171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
5	2	1	3	5	2	3	5	5	4
3	5	2	5	2	5	1	3	2	5
- 2	1	5	- 2	- 1	- 2	5	- 5	- 5	- 2
- 1	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	- 5	1	2	- 5



181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
5	5	3	1	3	2	2	5	1	4
3	3	5	5	1	1	2	4	5	5
1	1	- 5	2	5	5	5	- 5	3	- 5
- 5	- 4	5	- 3	- 4	- 5	- 5	- 1	- 4	5

191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
1	2	5	4	5	2	1	4	2	5
2	2	- 5	5	3	5	3	5	5	2
5	5	4	- 3	- 5	- 1	5	- 5	- 5	- 1
- 3	- 3	5	- 5	1	- 5	- 5	5	2	- 5

Addition (+ 6) 2 Numbers

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
1	2	6	3	6	6	6	2	3	1
6	6	1	6	2	1	3	6	6	6



Addition (+ 6) 3 Numbers

211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
6	6	3	6	2	6	6	1	6	1
1	3	- 1	1	6	2	- 5	2	2	1
- 5	- 5	6	2	- 5	1	2	6	- 3	6

221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
3	1	4	1	3	5	6	2	5	1
6	6	- 3	6	6	3	- 1	1	- 5	6
- 4	- 1	6	2	- 2	- 2	3	6	6	1

Addition (7, 8) 2 Numbers

231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
1	2	7	7	1	1	2	8	7	1
7	7	1	2	7	8	7	1	2	8

Addition (+7) 3 Numbers

241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
3	2	7	1	7	7	1	4	7	7
- 1	7	1	7	1	- 5	1	- 3	2	1
7	- 1	- 3	- 5	- 2	6	7	7	- 4	- 5

251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
1	1	7	2	7	7	3	5	7	2
7	7	2	7	1	- 5	- 3	- 5	1	7
- 3	- 2	- 5	- 5	- 3	2	7	7	- 1	- 3

Addition (+ 8) 3 Numbers

261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
8	2	8	8	1	8	1	8	8	1
1	7	- 5	- 5	8	1	8	- 2	- 3	8
- 3	- 8	5	- 1	- 4	- 1	- 2	3	- 5	- 5



271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
1	3	1	8	4	8	5	8	8	1
8	-2	8	-5	-3	-1	-5	-1	-5	8
-1	8	-3	-2	8	-5	8	2	-3	-5

Addition (+ 9) 3 Numbers

281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
-5	-4	-5	-4	-3	-1	-2	-3	-4	-5
-4	3	-2	1	3	1	1	3	4	-3

291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
-1	-4	-5	-3	-5	-3	-4	-5	-2	-3
-2	-5	-3	2	-1	1	2	5	-2	-1



Subtraction (- 6) 3 Numbers

301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
1	9	2	4	9	7	8	1	7	2
6	- 6	6	5	- 6	- 1	- 6	8	1	7
- 6	1	- 6	- 6	5	- 6	5	- 6	- 6	- 6

311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
3	5	7	9	8	6	6	9	9	6
6	4	- 6	- 6	- 6	2	- 6	- 2	- 1	- 6
- 6	- 6	8	1	2	- 6	5	- 6	- 6	8

Subtraction (- 7) 3 Numbers

321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
9	6	2	9	8	7	5	1	8	7
- 7	3	6	- 1	- 7	2	4	8	- 7	1
5	- 7	- 7	- 7	5	- 7	- 7	- 7	2	- 7



331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
9	5	3	9	9	6	3	8	8	2
- 9	3	6	- 2	- 7	2	5	1	- 7	6
5	- 7	- 7	- 7	5	- 7	- 7	- 7	7	- 7

Subtraction (- 8) 3 Numbers

341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
3	6	8	9	2	8	3	7	9	8
6	2	- 8	- 8	7	- 8	6	2	- 8	- 8
- 8	- 8	4	2	- 8	1	- 8	- 8	6	5

351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
9	6	2	9	8	9	5	1	9	1
- 8	3	6	- 1	- 8	- 8	3	8	- 8	8
5	- 8	- 8	- 8	3	7	- 8	- 8	5	- 8



Subtraction (- 9) 3 Numbers

361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
3	6	9	9	2	9	7	1	9	8
6	3	- 9	- 9	7	- 9	2	8	- 9	1
- 9	- 9	4	2	- 9	1	- 9	- 9	9	- 9

371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
9	1	9	7	9	4	5	2	9	4
- 9	8	- 9	2	- 9	5	4	7	- 9	5
6	- 9	3	- 9	2	- 9	- 9	- 9	4	- 9

Addition & Subtraction (6,7,8,& 9) 4 Numbers

381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
5	1	6	4	5	2	1	4	2	5
3	3	- 5	5	3	5	3	5	5	2
1	5	3	- 9	- 8	- 6	5	- 7	- 6	- 7
- 9	- 6	5	6	7	8	- 9	6	7	8



391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
8	8	6	2	6	3	1	3	2	6
1	- 6	- 1	5	3	5	5	5	6	1
- 9	7	4	- 7	- 8	- 6	3	- 7	- 6	- 7
4	- 6	- 9	6	2	6	- 9	6	1	8

401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
6	8	6	4	6	2	4	1	3	6
- 5	- 7	3	5	2	5	5	5	6	3
8	8	- 8	- 6	- 8	- 6	- 8	- 6	- 6	- 7
- 6	- 9	6	5	4	7	6	9	1	6

411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
9	8	5	3	6	3	1	2	1	5
- 5	- 6	3	5	3	5	5	5	6	3
5	7	- 8	- 7	- 8	- 6	- 6	- 6	- 6	- 7
- 6	- 9	9	5	3	7	8	7	1	7



Addition 2 digits, 2 Numbers

421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
11	21	54	30	83	12	37	15	12	71
20	13	20	54	10	72	12	31	36	23

431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
12	23	31	12	17	13	34	10	16	18
77	50	15	85	52	26	55	61	51	51

Subtraction 2 digits, 2 Numbers

441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
61	41	84	72	93	32	49	95	74	93
- 10	- 21	- 32	- 20	- 23	- 21	- 27	- 45	- 23	- 51

451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
89	61	44	64	78	42	28	66	43	78
- 13	- 51	- 31	- 12	- 52	- 21	- 17	- 16	- 23	- 57



Addition & Subtraction : 2 digits, 3 Numbers

461	462	463	464	465	466	467	468	469	470
11	21	45	88	29	89	32	79	22	49
55	23	- 25	- 31	- 24	- 23	51	- 24	56	- 28
12	55	18	- 56	54	- 61	- 32	14	- 67	18

471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
31	41	46	78	85	69	41	74	32	48
56	53	- 21	- 66	- 30	- 14	53	- 23	57	- 26
11	- 52	13	57	43	13	- 82	18	- 77	17

481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
31	29	43	38	65	79	34	44	27	29
56	- 16	- 21	- 27	- 15	- 56	55	-14	51	- 28
- 15	- 12	76	78	38	- 11	- 28	57	- 27	88



Addition & Subtraction : 2 digits, 3 Numbers

491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
86	21	48	88	75	89	11	34	22	49
- 25	58	- 25	- 35	- 20	- 24	53	- 24	56	- 28
18	- 25	56	- 50	- 50	- 15	- 13	38	11	53
- 60	- 52	- 71	61	82	37	28	51	- 67	15

501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
76	31	43	98	78	69	41	44	72	39
- 21	58	- 22	- 45	- 23	- 14	53	- 24	16	- 28
14	- 25	57	- 52	- 50	- 50	- 14	58	11	55
- 18	- 12	- 76	68	94	82	- 80	11	- 89	12



511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
83	41	65	88	85	89	12	34	23	49
- 31	58	- 15	- 37	- 20	- 24	55	- 14	56	- 23
15	- 28	46	- 50	- 55	- 55	- 17	58	10	13
- 56	- 50	- 81	86	32	68	28	11	- 86	50

521	522	523	524	525	526	527	528	529	530
83	41	35	88	85	89	12	34	13	39
- 20	8	- 15	- 26	- 50	- 4	56	- 13	56	- 23
16	- 24	9	- 11	- 15	- 50	- 7	6	10	3
- 68	- 15	- 18	7	18	54	35	51	- 9	50



531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
73	11	65	78	86	79	12	39	33	39
- 20	52	- 5	- 27	- 20	- 58	56	- 4	56	- 28
6	- 3	26	- 50	- 55	- 10	- 7	51	10	18
- 58	- 50	- 71	8	68	7	25	10	- 9	60

541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
13	40	66	88	35	89	42	31	33	39
- 10	8	- 6	- 7	- 5	- 9	55	- 10	56	- 23
85	- 26	18	- 51	- 20	- 50	- 7	57	10	3
- 6	- 11	- 66	57	56	18	9	11	- 6	50



ANSWERS

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	3	4	3	2	3	4	4	3
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	4	4	4	4	3	4	4	4	4
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	3	1	1	0	0	0	0	0	2
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
4	4	4	3	4	3	4	3	2	4
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	4	4	3	3	4	1	2	4	4
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
4	3	4	1	4	4	4	1	2	4
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
2	3	0	0	3	0	4	4	1	2
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
1	2	3	3	0	4	2	2	2	0
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
1	3	2	3	1	4	2	4	4	4
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
3	3	2	3	3	1	0	1	2	4

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
2	4	2	2	4	3	0	4	2	3
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
6	9	7	8	6	9	7	8	6	9

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
7	9	9	7	7	9	9	9	7	8
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
8	7	8	6	8	6	7	1	2	8
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
7	3	4	1	5	2	5	2	1	3
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
8	7	8	6	8	6	7	1	2	8
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
8	7	8	6	8	6	7	1	2	8
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
5	3	3	1	1	0	4	4	4	2
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
4	5	8	5	5	3	4	3	5	9
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200
5	6	9	1	4	1	4	9	4	1
201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
7	8	7	9	8	7	9	8	9	7

211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
2	4	8	9	3	9	3	9	5	8
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230
5	6	7	9	7	6	8	9	6	8
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
8	9	8	9	8	9	9	9	9	9
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
9	8	5	3	6	8	9	8	5	3
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
5	6	4	4	5	4	7	7	7	6



261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
6	1	8	2	5	8	7	9	0	4
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
8	9	6	1	9	2	8	9	0	4
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
0	8	2	6	9	9	8	9	9	1
291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
6	0	1	8	3	7	7	9	5	5
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
1	4	2	3	8	0	7	3	2	3
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
3	3	9	4	4	2	5	1	2	8
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
7	2	1	1	6	2	2	2	3	1

331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
5	1	2	0	7	1	1	2	8	1
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350
1	0	4	3	1	1	1	1	7	5
351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
6	1	0	0	3	8	0	1	6	1
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
0	0	4	2	0	1	0	0	9	0
371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
6	0	3	0	2	0	0	0	4	0
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390
0	3	9	6	7	9	0	8	8	8
391	392	393	394	395	396	397	398	399	400
4	3	0	6	3	8	0	7	3	8

401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
3	0	7	8	4	8	7	9	4	8
411	412	413	414	415	416	417	418	419	420
3	0	9	6	4	9	8	8	2	8
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430
31	34	74	84	93	84	49	46	48	94
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440
89	73	46	97	69	39	89	71	67	69
441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
51	20	52	52	70	11	22	50	51	42

451	452	453	454	455	456	457	458	459	460
76	10	13	52	26	21	11	50	20	21
461	462	463	464	465	466	467	468	469	470
78	99	38	1	59	5	51	69	11	39
471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
98	42	38	69	98	68	12	69	12	39
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490
72	1	98	89	88	12	61	87	51	89
491	492	493	494	495	496	497	498	499	500
19	2	8	64	87	87	79	99	22	89
501	502	503	504	505	506	507	508	509	510
51	52	2	69	99	87	0	89	10	78
511	512	513	514	515	516	517	518	519	520
11	21	15	87	42	78	78	89	3	89
521	522	523	524	525	526	527	528	529	530
11	10	11	58	38	89	96	78	70	69
531	532	533	534	535	536	537	538	539	540
1	10	15	9	79	18	86	96	90	89
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550
82	11	12	87	66	48	99	89	93	69