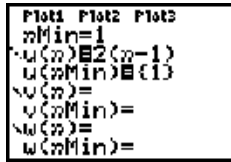


# Sequences and Series

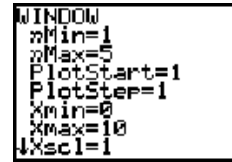
1. The following demonstrates how to generate the sequence,  $a_n = 2n - 1$ , in SEQ mode on the TI 83/84 as a function with a graph.



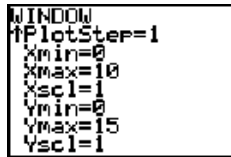
Set [MODE] to Seq



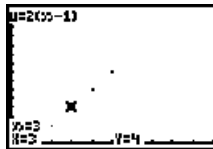
Press [y =]  
Enter  $u(n) = 2n - 1$



Press [WINDOW] and enter appropriate values



continued view of the [WINDOW] screen



Press [GRAPH] [TRACE]

n	u(n)
0	ERR:DIV
1	0
2	2
3	4
4	6
5	8
6	10
7	12
8	14
9	16
10	18
11	20
12	22
13	24
14	26
15	28
16	30
17	32
18	34
19	36
20	38
21	40
22	42
23	44
24	46
25	48
26	50
27	52
28	54
29	56
30	58
31	60
32	62
33	64
34	66
35	68
36	70
37	72
38	74
39	76
40	78
41	80
42	82
43	84
44	86
45	88
46	90
47	92
48	94
49	96
50	98
51	100
52	102
53	104
54	106
55	108
56	110
57	112
58	114
59	116
60	118
61	120
62	122
63	124
64	126
65	128
66	130
67	132
68	134
69	136
70	138
71	140
72	142
73	144
74	146
75	148
76	150
77	152
78	154
79	156
80	158
81	160
82	162
83	164
84	166
85	168
86	170
87	172
88	174
89	176
90	178
91	180
92	182
93	184
94	186
95	188
96	190
97	192
98	194
99	196
100	198
101	200
102	202
103	204
104	206
105	208
106	210
107	212
108	214
109	216
110	218
111	220
112	222
113	224
114	226
115	228
116	230
117	232
118	234
119	236
120	238
121	240
122	242
123	244
124	246
125	248
126	250
127	252
128	254
129	256
130	258
131	260
132	262
133	264
134	266
135	268
136	270
137	272
138	274
139	276
140	278
141	280
142	282
143	284
144	286
145	288
146	290
147	292
148	294
149	296
150	298
151	300
152	302
153	304
154	306
155	308
156	310
157	312
158	314
159	316
160	318
161	320
162	322
163	324
164	326
165	328
166	330
167	332
168	334
169	336
170	338
171	340
172	342
173	344
174	346
175	348
176	350
177	352
178	354
179	356
180	358
181	360
182	362
183	364
184	366
185	368
186	370
187	372
188	374
189	376
190	378
191	380
192	382
193	384
194	386
195	388
196	390
197	392
198	394
199	396
200	398
201	400
202	402
203	404
204	406
205	408
206	410
207	412
208	414
209	416
210	418
211	420
212	422
213	424
214	426
215	428
216	430
217	432
218	434
219	436
220	438
221	440
222	442
223	444
224	446
225	448
226	450
227	452
228	454
229	456
230	458
231	460
232	462
233	464
234	466
235	468
236	470
237	472
238	474
239	476
240	478
241	480
242	482
243	484
244	486
245	488
246	490
247	492
248	494
249	496
250	498
251	500
252	502
253	504
254	506
255	508
256	510
257	512
258	514
259	516
260	518
261	520
262	522
263	524
264	526
265	528
266	530
267	532
268	534
269	536
270	538
271	540
272	542
273	544
274	546
275	548
276	550
277	552
278	554
279	556
280	558
281	560
282	562
283	564
284	566
285	568
286	570
287	572
288	574
289	576
290	578
291	580
292	582
293	584
294	586
295	588
296	590
297	592
298	594
299	596
300	598
301	600
302	602
303	604
304	606
305	608
306	610
307	612
308	614
309	616
310	618
311	620
312	622
313	624
314	626
315	628
316	630
317	632
318	634
319	636
320	638
321	640
322	642
323	644
324	646
325	648
326	650
327	652
328	654
329	656
330	658
331	660
332	662
333	664
334	666
335	668
336	670
337	672
338	674
339	676
340	678
341	680
342	682
343	684
344	686
345	688
346	690
347	692
348	694
349	696
350	698
351	700
352	702
353	704
354	706
355	708
356	710
357	712
358	714
359	716
360	718
361	720
362	722
363	724
364	726
365	728
366	730
367	732
368	734
369	736
370	738
371	740
372	742
373	744
374	746
375	748
376	750
377	752
378	754
379	756
380	758
381	760
382	762
383	764
384	766
385	768
386	770
387	772
388	774
389	776
390	778
391	780
392	782
393	784
394	786
395	788
396	790
397	792
398	794
399	796
400	798
401	800
402	802
403	804
404	806
405	808
406	810
407	812
408	814
409	816
410	818
411	820
412	822
413	824
414	826
415	828
416	830
417	832
418	834
419	836
420	838
421	840
422	842
423	844
424	846
425	848
426	850
427	852
428	854
429	856
430	858
431	860
432	862
433	864
434	866
435	868
436	870
437	872
438	874
439	876
440	878
441	880
442	882
443	884
444	886
445	888
446	890
447	892
448	894
449	896
450	898
451	900
452	902
453	904
454	906
455	908
456	910
457	912
458	914
459	916
460	918
461	920
462	922
463	924
464	926
465	928
466	930
467	932
468	934
469	936
470	938
471	940
472	942
473	944
474	

3. **Generate sequences on the home screen of the calculator and save them into lists.** The calculator is set in FUNC mode.

```
seq(X²,X,1,5)→L1  
{1 4 9 16 25}
```

Example of generating a sequence in **FUNC** mode.  
Note any variable can be used

```
seq(J²,J,1,5)→L1  
{1 4 9 16 25}
```

Changing the variable does not change the sequence.