

2020 数学オリンピック予選 問題 1.2 の資料

梅山新一郎 2020 年 2 月

- 資料 1 2 から 40 までの良い数列の計算結果
- 資料 2 MO2020P.py
- 表 1 それぞれの C での良い数列の長さ k 、 $M = \left\lfloor \frac{C}{2} \right\rfloor$ 、 S_m 内の素数 p など
- 表 2 divisors of C (1 ... 30)
- 表 3 良い数列での初項 a_1 、末項 a_ℓ で使われた数と初項以外の奇数項 $a_{3,5,\dots}$ で使われた数
- 表 4 良い数列の偶数項 $a_{2,4,\dots}$ で使われた数と良い数列で使われなかった数
- 表 5 良い数列での偶数項と奇数項の数
- 表 5a 良い数列での偶数項と奇数項の数字

資料1 2から40までの良い数列の計算結果

c: 良い数列の最大長、([良い数列の例] ... 良い数列の個数)

2 : 2 ([1 2] ... 1)
3 : 2 ([1 2] ... 2)
4 : 4 ([2 4 1 3] ... 1)
5 : 4 ([2 4 1 3] ... 2)
6 : 6 ([3 6 2 4 1 5] ... 1)
7 : 6 ([3 6 2 4 1 5] ... 2)
8 : 6 ([3 6 1 4 2 8] ... 11)
9 : 8 ([4 8 2 6 3 9 1 5] ... 2)
10 : 9 ([4 8 1 9 3 6 2 10 5] ... 4)

11 : 9 ([4 8 1 9 3 6 2 10 5] ... 4)
12 : 10 ([5 10 1 6 2 8 4 12 3 9] ... 23)
13 : 10 ([5 10 1 6 2 8 4 12 3 9] ... 26)
14 : 11 ([5 10 1 6 3 12 4 8 2 14 7] ... 12)
15 : 13 ([6 12 4 8 1 9 3 15 5 10 2 14 7] ... 4)
16 : 13 ([6 12 3 15 5 10 1 8 4 16 2 14 7] ... 38)
17 : 13 ([6 12 3 15 5 10 1 8 4 16 2 14 7] ... 38)
18 : 15 ([7 14 1 8 4 16 2 10 5 15 3 12 6 18 9] ... 14)
19 : 15 ([7 14 1 8 4 16 2 10 5 15 3 12 6 18 9] ... 14)
20 : 15 ([7 14 1 8 2 16 4 12 6 18 3 15 5 20 10] ... 196)

21 : 17 ([8 16 1 10 2 14 7 21 3 15 5 20 4 12 6 18 9] ... 68)
22 : 17 ([8 16 1 10 2 14 7 21 3 15 5 20 4 12 6 18 9] ... 332)
23 : 17 ([8 16 1 10 2 14 7 21 3 15 5 20 4 12 6 18 9] ... 332)
24 : 19 ([9 18 1 10 5 20 4 16 8 24 6 12 3 21 7 14 2 22 11] ... 388)
25 : 19 ([9 18 1 10 5 20 4 16 8 24 6 12 3 21 7 14 2 22 11] ... 562)
26 : 19 ([9 18 1 10 5 20 4 16 8 24 6 12 3 21 7 14 2 22 11] ... 1132)
27 : 21 ([10 20 4 16 8 24 6 18 9 27 1 25 5 15 3 21 7 14 2 22 11] ... 148)
28 : 21 ([10 20 1 25 5 15 3 27 9 18 6 24 8 16 4 28 7 14 2 22 11] ... 2116)
29 : 21 ([10 20 1 25 5 15 3 27 9 18 6 24 8 16 4 28 7 14 2 22 11] ... 2116)
30 : 23 ([11 22 1 14 7 28 4 16 8 24 6 18 9 27 3 15 5 20 10 30 2 26 13] ... 1348)

31 : 23 ([11 22 1 14 7 28 4 16 8 24 6 18 9 27 3 15 5 20 10 30 2 26 13] ... 1348)
32 : 23 ([11 22 1 12 2 14 7 28 4 20 10 30 5 15 3 27 9 18 6 24 8 32 16] ... 8174)
33 : 25 ([12 24 4 16 8 32 2 22 11 33 1 15 5 20 10 30 6 18 9 27 3 21 7 28 14] ... 426)
34 : 25 ([12 24 4 16 8 32 2 22 11 33 1 15 5 20 10 30 6 18 9 27 3 21 7 28 14] ... 566)
35 : 25 ([12 24 1 16 8 32 4 28 7 35 5 20 10 30 6 18 9 27 3 33 11 22 2 26 13] ... 10446)
36 : 27 ([13 26 1 14 2 22 11 33 3 15 5 35 7 28 4 20 10 30 6 18 9 36 12 24 8 32 16] ... 5222)
37 : 27 ([13 26 1 14 2 22 11 33 3 15 5 35 7 28 4 20 10 30 6 18 9 36 12 24 8 32 16] ... 5222)
38 : 27 ([13 26 1 14 2 22 11 33 3 15 5 35 7 28 4 20 10 30 6 18 9 36 12 24 8 32 16] ... 8224)
39 : 29 ([14 28 4 16 8 24 12 36 6 18 9 27 1 33 11 22 2 26 13 39 3 21 7 35 5 20 10 30 15] ... 312)
40 : 29 ([14 28 1 33 11 22 2 26 13 39 3 21 7 35 5 20 4 24 12 36 9 18 6 30 10 40 8 32 16] ... 8748)

資料2 MO2020P.py

```
# coding: utf-8
import gc
import csv
import sympy
import time
from dateutil.relativedelta import relativedelta

class maxLength:

    def __init__(self, C):
        self.C = C
        self.maxK = 0
        self.maxList = []
        self.resultsL = []

    def multiples(self, a):
        return [i * a for i in range(2, self.C // a + 1)]

    def checkK(self, k):
        if self.maxK < k:
            self.maxK = k
            self.maxList = self.L[k]
            self.resultsL = [self.L[k]]
        elif self.maxK == k:
            self.resultsL += [self.L[k]]

    def evenK(self, k, preAk):
        if k > self.C:
            return
        for ak in self.multiples(preAk):
            if ak in self.L[k - 1]:
                continue
            else:
                self.L[k] = self.L[k - 1] + [ak]
                self.checkK(k)
                self.oddK(k + 1, ak)

    def oddK(self, k, preAk):
        if k > self.C:
            return
        for ak in sympy.divisors(preAk)[: -1]:
            if ak in self.L[k - 1]:
                continue
            else:
                self.L[k] = self.L[k - 1] + [ak]
                self.checkK(k)
                self.evenK(k + 1, ak)

    def search(self):
        self.maxK = 1
        self.maxList = [1]
        for a1 in range(1, self.C // 2 + 1):
            self.L = [[] for i in range(self.C + 1)]
            K = 1
            self.L[1] = [a1]
            self.evenK(2, a1)

# -----
if __name__ == '__main__':
    startTime = time.time()
    c = 30
    with open('M02020P12C' + str(c) + '.csv', 'w', encoding = 'utf-8') as fo:
        writer = csv.writer(fo)
        S = maxLength(c)
        S.search()
        print('c = {:2d} : max length = {:2d} , example {}'.format(c, S.maxK, ' '.join(map(str, S.resultsL[0]))))
        writer.writerow(['c = ', str(c), ', max length = ', str(S.maxK)])
        writer.writerow([' '.join(map(str, nums)) for nums in S.resultsL])

    elapsed_time = time.time() - startTime
    print()
    print(' --> {0.hours:02}:{0.minutes:02}:{0.seconds:02}'.format(relativedelta(seconds=elapsed_time)))
```

表 1 それぞれの C での良い数列の長さ k 、 $M = \left\lceil \frac{C}{2} \right\rceil$ 、 S_m 内の素数 p など

C	k	M	ℓ	$n(S_{d-\ell})$	$n(S_{m-p}) - n(S_{d-\ell}) - 2$	S_m	p in S_m	not-used
2	2	1	0	1	$(1 - 1) + 1 - 2 = -1$	2 ... 2	2	()
3	2	1	1	0	$(2 - 2) + 0 - 2 = -2$	2 ... 3	2 3	()
4	4	2	1	1	$(2 - 1) + 1 - 2 = 0$	3 ... 4	3	()
5	4	2	1	1	$(3 - 2) + 1 - 2 = 0$	3 ... 5	3 5	()
6	6	3	2	1	$(3 - 1) + 1 - 2 = 1$	4 ... 6	5	()
7	6	3	2	1	$(4 - 2) + 1 - 2 = 1$	4 ... 7	5 7	()
8	6	4	2	2	$(4 - 2) + 2 - 2 = 2$	5 ... 8	5 7	()
9	8	4	3	1	$(5 - 2) + 1 - 2 = 2$	5 ... 9	5 7	()
10	9	5	3	2	$(5 - 1) + 2 - 2 = 4$	6 ... 10	7	(7)
11	9	5	3	2	$(6 - 2) + 2 - 2 = 4$	6 ... 11	7 11	(7 11)
12	10	6	4	2	$(6 - 2) + 2 - 2 = 4$	7 ... 12	7 11	()
13	10	6	4	2	$(7 - 3) + 2 - 2 = 4$	7 ... 13	7 11 13	()
14	11	7	4	3	$(7 - 2) + 3 - 2 = 6$	8 ... 14	11 13	(11 13)
15	13	7	5	2	$(8 - 2) + 2 - 2 = 6$	8 ... 15	11 13	(11 13)
16	13	8	5	3	$(8 - 2) + 3 - 2 = 7$	9 ... 16	11 13	(11 13)
17	13	8	5	3	$(9 - 3) + 3 - 2 = 7$	9 ... 17	11 13 17	(11 13 17)
18	15	9	6	3	$(9 - 3) + 3 - 2 = 7$	10 ... 18	11 13 17	(11 13 17)
19	15	9	6	3	$(10 - 4) + 3 - 2 = 7$	10 ... 19	11 13 17 19	(11 13 17 19)
20	15	10	6	4	$(10 - 4) + 4 - 2 = 8$	11 ... 20	11 13 17 19	(11 13 17 19)
21	17	10	7	3	$(11 - 4) + 3 - 2 = 8$	11 ... 21	11 13 17 19	(11 13 17 19)
22	17	11	7	4	$(11 - 3) + 4 - 2 = 10$	12 ... 22	13 17 19	(13 17 19)
23	17	11	7	4	$(12 - 4) + 4 - 2 = 10$	12 ... 23	13 17 19 23	(13 17 19 23)
24	19	12	8	4	$(12 - 4) + 4 - 2 = 10$	13 ... 24	13 17 19 23	(13 17 19 23)
25	19	12	8	4	$(13 - 4) + 4 - 2 = 11$	13 ... 25	13 17 19 23	(13 17 19 23)
26	19	13	8	5	$(13 - 3) + 5 - 2 = 13$	14 ... 26	17 19 23	(17 19 23)
27	21	13	9	4	$(14 - 3) + 4 - 2 = 13$	14 ... 27	17 19 23	(17 19 23)
28	21	14	9	5	$(14 - 3) + 5 - 2 = 14$	15 ... 28	17 19 23	(17 19 23)
29	21	14	9	5	$(15 - 4) + 5 - 2 = 14$	15 ... 29	17 19 23 29	(17 19 23 29)
30	23	15	10	5	$(15 - 4) + 5 - 2 = 14$	16 ... 30	17 19 23 29	(17 19 23 29)
31	23	15	10	5	$(16 - 5) + 5 - 2 = 14$	16 ... 31	17 19 23 29 31	(17 19 23 29 31)
32	23	16	10	6	$(16 - 5) + 6 - 2 = 15$	17 ... 32	17 19 23 29 31	(17 19 23 29 31)
33	25	16	11	5	$(17 - 5) + 5 - 2 = 15$	17 ... 33	17 19 23 29 31	(17 19 23 29 31)
34	25	17	11	6	$(17 - 4) + 6 - 2 = 17$	18 ... 34	19 23 29 31	(19 23 29 31)
35	25	17	11	6	$(18 - 4) + 6 - 2 = 18$	18 ... 35	19 23 29 31	(19 23 29 31)
36	27	18	12	6	$(18 - 4) + 6 - 2 = 18$	19 ... 36	19 23 29 31	(19 23 29 31)
37	27	18	12	6	$(19 - 5) + 6 - 2 = 18$	19 ... 37	19 23 29 31 37	(19 23 29 31 37)
38	27	19	12	7	$(19 - 4) + 7 - 2 = 20$	20 ... 38	23 29 31 37	(23 29 31 37)
39	29	19	13	6	$(20 - 4) + 6 - 2 = 20$	20 ... 39	23 29 31 37	(23 29 31 37)
40	29	20	13	7	$(20 - 4) + 7 - 2 = 21$	21 ... 40	23 29 31 37	(23 29 31 37)

表 2 divisors of C (1 ... 30)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30														
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1													
2			2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	2													
3		3			3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3		3	3													
			4				4				4				4				4				4				4			4	4												
				5					5					5					5				5				5			5	5												
					6						6				6				6				6				6			6	6												
						7							7							7								7			7	7											
							8													8									8			8	8										
								9													9									9			9	9									
									10													10									10			10	10								
										11													11									11			11	11							
											12													12									12			12	12						
												13													13										13		13	13					
													14														14										14		14	14			
														15																								15	15				
															16																								16	16			
																17																								17	17		
																	18																								18	18	
																		19																								19	19
																			20																							20	20
																				21																						21	21
																					22																					22	22
																						23																				23	23
																							24																			24	24
																								25																		25	25
																									26																	26	26
																										27																27	27
																											28															28	28
																												29														29	29
																													30													30	30

表 3 良い数列での初項 a_1 、末項 a_ℓ で使われた数と初項以外の奇数項 $a_{3,5,\dots}$ で使われた数

C	ℓ	k	a_1	a_k	$a_{3,5,\dots}$
2	0	2	1	2	()
3	1	2	1	2 3	()
4	1	4	2	3	(1)
5	1	4	2	3 5	(1)
6	2	6	3	5	(1 2)
7	2	6	3	5 7	(1 2)
8	2	6	3 4	3 4 5 7 8	(1 2)
9	3	8	4	5 7	(1 2 3)
10	3	9	4 5	4 5	(1 2 3)
11	3	9	4 5	4 5	(1 2 3)
12	4	10	5	6 7 8 9 11 12	(1 2 3 4)
13	4	10	5	6 7 8 9 11 12 13	(1 2 3 4)
14	4	11	5 7	5 7	(1 2 3 4)
15	5	13	6 7	6 7	(1 2 3 4 5)
16	5	13	6 7 8	6 7 8	(1 2 3 4 5)
17	5	13	6 7 8	6 7 8	(1 2 3 4 5)
18	6	15	7 8 9	7 8 9	(1 2 3 4 5 6)
19	6	15	7 8 9	7 8 9	(1 2 3 4 5 6)
20	6	15	7 8 9 10	7 8 9 10	(1 2 3 4 5 6)
21	7	17	8 9 10	8 9 10	(1 2 3 4 5 6 7)
22	7	17	8 9 10 11	8 9 10 11	(1 2 3 4 5 6 7)
23	7	17	8 9 10 11	8 9 10 11	(1 2 3 4 5 6 7)
24	8	19	9 10 11	9 10 11	(1 2 3 4 5 6 7 8)
25	8	19	9 10 11	9 10 11	(1 2 3 4 5 6 7 8)
26	8	19	9 10 11 13	9 10 11 13	(1 2 3 4 5 6 7 8)
27	9	21	10 11 13	10 11 13	(1 2 3 4 5 6 7 8 9)
28	9	21	10 11 13 14	10 11 13 14	(1 2 3 4 5 6 7 8 9)
29	9	21	10 11 13 14	10 11 13 14	(1 2 3 4 5 6 7 8 9)
30	10	23	11 12 13 14 15	11 12 13 14 15	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10)
31	10	23	11 12 13 14 15	11 12 13 14 15	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10)
32	10	23	11 12 13 14 15 16	11 12 13 14 15 16	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10)
33	11	25	12 13 14 15 16	12 13 14 15 16	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11)
34	11	25	12 13 14 15 16 17	12 13 14 15 16 17	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11)
35	11	25	12 13 14 15 16 17	12 13 14 15 16 17	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11)
36	12	27	13 14 15 16 17	13 14 15 16 17	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12)
37	12	27	13 14 15 16 17	13 14 15 16 17	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12)
38	12	27	13 14 15 16 17 19	13 14 15 16 17 19	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12)
39	13	29	14 15 16 17 19	14 15 16 17 19	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13)
40	13	29	14 15 16 17 19 20	14 15 16 17 19 20	(1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13)

表4 良い数列の偶数項 $a_{2,4,\dots}$ で使われた数と良い数列で使われなかった数

C	ℓ	k	$a_{2,4,\dots}$	(not-used)
2	0	2	2	()
3	1	2	2 3	()
4	1	4	3 4	()
5	1	4	3 4 5	()
6	2	6	4 5 6	()
7	2	6	4 5 6 7	()
8	2	6	3 4 5 6 7 8	()
9	3	8	5 6 7 8 9	()
10	3	9	6 8 9 10	(7)
11	3	9	6 8 9 10	(7 11)
12	4	10	6 7 8 9 10 11 12	()
13	4	10	6 7 8 9 10 11 12 13	()
14	4	11	6 8 9 10 12 14	(11 13)
15	5	13	8 9 10 12 14 15	(11 13)
16	5	13	6 8 9 10 12 14 15 16	(11 13)
17	5	13	6 8 9 10 12 14 15 16	(11 13 17)
18	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18	(11 13 17)
19	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18	(11 13 17 19)
20	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18 20	(11 13 17 19)
21	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21	(11 13 17 19)
22	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21 22	(13 17 19)
23	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21 22	(13 17 19 23)
24	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24	(13 17 19 23)
25	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25	(13 17 19 23)
26	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26	(17 19 23)
27	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27	(17 19 23)
28	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	(17 19 23)
29	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	(17 19 23 29)
30	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	(17 19 23 29)
31	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	(17 19 23 29 31)
32	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32	(17 19 23 29 31)
33	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33	(17 19 23 29 31)
34	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34	(19 23 29 31)
35	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35	(19 23 29 31)
36	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	(19 23 29 31)
37	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	(19 23 29 31 37)
38	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38	(23 29 31 37)
39	13	29	15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39	(23 29 31 37)
40	13	29	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39 40	(23 29 31 37)

表5 良い数列での偶数項と奇数項の数

C	ℓ	k	a_{2i}	a_{2i-1}
2	0	2	2	1
3	1	2	2 3	1
4	1	4	3 4	1 2
5	1	4	3 4 5	1 2
6	2	6	4 5 6	1 2 3
7	2	6	4 5 6 7	1 2 3
8	2	6	3 4 5 6 7 8	1 2 3 4
9	3	8	5 6 7 8 9	1 2 3 4
10	3	9	6 8 9 10	1 2 3 4 5
11	3	9	6 8 9 10	1 2 3 4 5
12	4	10	6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5
13	4	10	6 7 8 9 10 11 12 13	1 2 3 4 5
14	4	11	6 8 9 10 12 14	1 2 3 4 5 7
15	5	13	8 9 10 12 14 15	1 2 3 4 5 6 7
16	5	13	6 8 9 10 12 14 15 16	1 2 3 4 5 6 7 8
17	5	13	6 8 9 10 12 14 15 16	1 2 3 4 5 6 7 8
18	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18	1 2 3 4 5 6 7 8 9
19	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18	1 2 3 4 5 6 7 8 9
20	6	15	8 9 10 12 14 15 16 18 20	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21 22	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
23	7	17	8 9 10 12 14 15 16 18 20 21 22	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
24	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
25	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
26	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13
27	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13
28	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 14
29	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 14
30	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
31	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
32	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
33	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
34	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
35	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
36	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
37	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
38	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19
39	13	29	15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19
40	13	29	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39 40	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19 20

表 5a 良い数列での偶数項と奇数項の数字

C	ℓ	k	a_{2i}	a_{2i-1}
26	8	19	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13
27	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13
28	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 14
29	9	21	10 12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 13 14
30	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
31	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15
32	10	23	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
33	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16
34	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
35	11	25	12 14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
36	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
37	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
38	12	27	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19
39	13	29	15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19
40	13	29	14 15 16 18 20 21 22 24 25 26 27 28 30 32 33 34 35 36 38 39 40	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 19 20