

• •

“ ”

-

---

“ ” \_\_\_\_\_ 2020 .

11 -

111 -

« »

31 2020 , 8

:  
- . . . , .

1 31 2020 .

( ) « ».

( )

-

1 31 2020 .

-



**2.**

**1.**

1.

**2.**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

**3.**

1.

2.

**4.**

1.

2.

**5.**

1.

2.

3.

**6.**

1.

2.

**3.**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>1.</b>													
	4	2	2			4							
<i>l</i>	4	2	2			4							

2.												
	8	2	2			4						
	8	2	2			4						
	7	2	2			3						
	8	2	2			4						
	7	2	2			3						
	8	2	2			4						
2	46	12	12			22						
3.												
	7	2	2			3						
	8	2	2			4						
3	15	4	4			7						

<b>4.</b>												
	8	2	2			4						
	7	2	2			3						
4	15	4	4			7						
<b>5.</b>												
	8	2	2			4						
	7	2	2			3						
	7	2	2			3						
5	22	6	6			10						
<b>6.</b>												
	7	2	2			3						
	5	2				3						
6	12	4	2			6						
	2		2									
	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>56</b>						

4. ( \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ )

/		
1		2
2		2
3		2
4	,	2
5		2
6	,	2
7		2

8	:	2
9	.	2
10	.	2
11	.	2
12	.	2
13	.	2
14	.	2
15	.	2
16	.	2
		<b>32</b>

**5.**

/	,	
1	:	4
2	.	4
3	.	4
4	,	3
5	.	4
6	,	3
7	.	4
8	:	3
9	.	4
10	.	4
11	.	3
12	.	4
13	.	3
14	.	3
15	.	3
16	.	3
		<b>56</b>

6.

7.

( ZOOM, MOODLE )

8.

- ; (1).

9.

.1	.2	.3	.4	.5	.6				
5	10	5	5	5	10	20	60	40	100

90 – 100		
70 – 89		
50 – 69		
1–49		



90 – 100		
70-89		
50-69		
1-49		

**10.**

1. ————, ————, 2005, — 464 .
2. Kathleen T. Alligood, Tim D. Sauer, James A. Yorke. CHAOS: An Introduction to Dynamical Systems. — Springer-Verlag, New York, 1996. — 612 .

1. ————, ————, Acta, 2002. — 434 .