

\

• •

“ ”

-

---

“ ” \_\_\_\_\_ 2020 .

11 -

111 – , 113-

« », « »

,

31 2020 , 8

:

, . - . , ,  
.

1 31 2020 .

( ) « »

( )

( ) «

»

( )

-

1 31 2020 .

-

“ ”  
 - 111- , 113-  
 « », « »

1.

1.1.

1.2.

1.3.

- 8

1.4.

- 240

1.5.	
	/
	( )
1-	
1- - 2-	
64 .	
	,
64 .	
112 .	
	(1)

1.6.

- :

- :

- , .

- .

- , 2-

- , .

:  
 - ;  
 - , , , , ,  
 ;  
 - , ( ) ;  
 - ( ), ;  
 - , ;  
 - ;  
 - , ( ) , ( ) ;  
 - ;  
 - ( ) ;  
 - ;

2.

1.

1. *l.*  
 i i , i , i i i .  
 i i i i i i i i i i .  
 i i .

2.

i i .  
 i .

2.

1. i ( -- ) ( -- ) , , .  
 i ( -- ) ( -- ) .

2.

( -- ) , ( -- ) ( , - ) .  
 ( -- ) .

3.

1.

2.

, , .

2.

1.  $i \ i \ i$  2 .  
 1. ,  $i \ i$  .  
 , , .  
 ,  $i \ i$  ,  $i \ i \ i$  .  
 2.  $i \ i$  ,  $i \ i$  ,  $i \ i$  ,  $i \ i \ i \ i$   $i$   
 ,  $i \ i \ i \ i$   $i$  .  
 3. 2- .  
 $i \ i$   $i$  .  $i \ i$   $i$   $i \ i \ i$   
 $i$  :  $i$  , , ,  $i$  .  $i \ i \ i$   
 $i \ i$   $i$  .  $i \ i \ i$   $i$   
 2. 2- 2- .  
 1.  $i$   $i$  2- 2- . 2- 2- .  
 2- 2- .  
 / 2- .  
 2. 2- .  
 3. .  
 1. .  
 2. .

3.

1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>1.</b>													
1. ,	14	4*	4*			6							
2.	18	4*	4*			10							
1	32	8	8			16							
<b>2.</b>													
1.	18	6*	6*			10							

2.	16	6*	6*			10						
2	44	12	12			20						
<b>3.</b>												
1.	18	6*	6*			10						
2.	16	6*	6*			10						
2	44	12	12			20						
	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>56</b>						

\*( , MOODLE)

**2**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1. i i i 2 .</b>												
1. , i i .	14	6	6			8						
2.	18	4	2			6						
3. 2- .	18	4	6			6						
1	32	14	14			20						
<b>2. 2 .</b>												
1. 2- .	18	10	10			10						
2. 2- .	16	4	4			10						
2	44	14	14			20						
<b>3.</b>												
1. .	18	2	2			6						
2. . . .	16	2	2			10						
3	44	4	4			16						
	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			<b>56</b>						

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

1

/		
1	i i i i . . . . .	2
2	i i . . . . .	2
3	i i . . . . . i i i	2
4	i . i i	2
5	. , . . . . .	2
6	. . . . .	2
7	. , . . . . .	2
8	( -- ) . ( -- ) ,	2
9	i . ( ) .	2
10	( , ) .	2
11	( - ) ( -- ) , ( -- )	2
12	( ) .	2
13	, . . . . .	2
14		2
15	, . . . . .	2
16		2
		<b>32</b>

2

/		
1	, . . . . .	2
2	, , . . . . .	4
3	, , . . . . .	4
4	i i i , i i i . i i , i i i , i i .	2
5	i i i : i , , , i .	2
6	i i i i .	4
7	i i i i i	4
8	2- .	2
9	2- .	2
10	. . . . .	2
11	2- .	2
12	.	2
		<b>32</b>

## 5.

## 1

/	,	
1	': i i i i . [3] 2, 4, 10, 14, 18, 20, 22, 26, 30, 38, 40, 52, 54, 66, 70, 78, 80, 82.	6
2	': i : i . [3] 84, 88, 90, 94, 100, 104, 106, 118, 110, 112, 128, 130, 136, 138, 142, 148, 150, 152, 154, 158, 160, 164, 166, 168, 177, 178, 180, 184, 186, 188, 196.	10
3	': ( -- ) ( -- ) , ). i . [3] 230, 232, 236, 238, 244, 248, 250, 254, 256, 260, 262, 266, 268, 274, 278, 280, 288, 294, 298, 302, 304, 310, 312, 314, 424, 426, 428, 434, 438.	14
4	': ( -- ) , ( -- ) ( -- ) ) . [3] 334, 336, 340, 342, 346, 348, 352, 354, 356, 360, 362, 366, 368, 372, 378, 380, 386, 388, 394, 396, 400, 406, 410, 412, 414, 416, 418, 420, 425, 427, 434, 438, 442, 446, 448, 450, 452, 458, 462, 468, 474.	14
5	': ( ) [3] 476, 478, 480, 482, 484, 486, 488, 490, 496, 500, 504, 506.	8
6	': : . [3] 226, 228, 1046, 1048.	4
		<b>56</b>

## 2

/	,	
1	': : . , , , '. [3] 512, 514, 518, 520, 524, 528, 534, 538, 542, 548, 558, 560, 562, 578, 582, 598, 600.	4
2	': : i i , i i . [3] 608, 610, 614, 618, 620, 622, 624, 626, 628, 632, 634, 638, 650.	4
3	': : . [3] 664, 666, 672, 674, 678, 680, 684, 712, 714, 720, 722, 726, 738, 742, 782.	6
4	': : i i i . i . [3] 882, 886, 888, 892, 894, 902, 904, 914, 924, 926, 930.	4
5	': : i i i : i , , , , ,	8



	i . [3] 932, 934, 940, 942, 944, 948, 953 ( ), 962 ( ).	
6	. [3] 782, 784, 792, 794, 798, 800, 806, 808, 818, 820, 1016, 1018, 1020, 1022, 1026, 1028, 1032, 1034.	8
7	' : 2- 2 . [3] 859 ( ), 861 ( ), 862 ( )	8
8	' : 2- 2 . [3] 1041 ( ), 1042 ( ), 1043 ( )	8
9	' : i i i i i i i i i i . [3] 970, 972, 974, 980, 982, 984, 986,	6
		<b>56</b>

**6.**

- (1).

**7.**

ZOOM, MOODLE)

**8.**

- ;  
- (1), (2), - (1);  
- (1 ), (2 ).

**9.**

**1**

1		2		3						
1	2	1	2	1	2	10	10	60	40	100
5	10	5	10	5	5					

**2**

1			2		3					
1	2	3	1	2	1	2	20	60	40	100
5	5	5	10	5	5	5				

90 – 100		,
70 – 89		,
50 – 69		,
1–49		,

90 – 100		
70-89		
50-69		
1-49		

10.

1. . . . . - : , 1993
2. . . . . - : , 1968
3. . . . . : . . . . . : , 1976.

1. . . . . 1. . - : , 1979
2. . . . . - : , 1973
3. . . . . - : , 1981
4. . . . . , .1, - ; : , 1948
5. . . . . , .2, - ; : , 1949
6. . . . . - ; , 1985
7. . . . . - : , 1970

11.

, - ,

1. [www-library.univer.kharkov.ua](http://www-library.univer.kharkov.ua)
2. <http://library.kpi.kharkov.ua>