

«

»

:

«\_\_\_\_\_» 2018 .

1. .15

09.03.03

( ) :

<b>1.</b>	,	.....	3
<b>2.</b>		.....	4
<b>3.</b>		.....	4
3.1		.....	4
3.2		.....	5
<b>4.</b>		.....	5
4.1		.....	5
4.2	,	.....	9
4.3		.....	13
4.4	/	.....	13
4.5.	:	( ),	13
	,	.....	13
<b>5.</b>		.....	16
<b>6.</b>	-		17
<b>7.</b>		,	17
<b>8.</b>		« - »,	18
<b>9.</b>		.....	19
9.1.		/	19
9.2.	/	(	36
	),	,	36
<b>10.</b>		,	40
<b>11.</b>		-	40
		,	40
<b>1.</b>		.....	41
<b>2.</b>		.....	53
<b>3.</b>		.....	54
<b>4.</b>		.....	55

1.

,  
 ,  
 ( - )  
 ( - ).

1	2	3
-1	- ,	: - ; : ;
-7		: ( , ) ; : ;
-19	,	: ; : ; - .

1	2	3
-20		: ; : ; : ;

2.

1. .15 « »  
 1. .15 « »  
 1. .18 « », 1. . . .06.01 « »  
 « : 1. .16 « », 1. .15 « »  
 « », 1. .10 « »  
 « ».

3.

3.1.

1	2	3	)						10	11
			4	5	6	7	8	9		
	1, 2	2, 3	288	121	35	34	52	131	3	,
	4	-	288	32	12	-	20	247		
( )	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.2.

	-	..	,		
			2	3	
I.	( )	121	24	36	85
	( )	35	4	18	17
	( )	34	-	-	34
	( )	52	20	18	34
	( )	+	-	-	+
		+	-	-	+
II.	( )	131	-	108	23
		4	-	-	4
		4	-	-	4
		9	-	-	9
		108	-	108	-
	( )	6	-	-	6
III.		36	-	-	36
		+	-	+	-
	:	288	-	144	144
	..	8	-	4	4

4.

4.1.

- :

-		-	,			
			;( )			-
1	2	3	4	5	6	7
1.	.	6	3	-	-	3
1.1.	,	2	1	-	-	1
1.2.	.	2	1	-	-	1

1	2	3	4	5	6	7
1.3.	.	2	1	-	-	1
2.	, , , , .	24	5	-	-	19
2.1.	, , ,	8	2	-	-	6
2.2.	,	4	2	-	-	2
2.3.		12	1	-	-	11
3.		20	2	-	-	18
3.1.	- , , ,	13	1	-	-	12
3.2.		7	1	-	-	6
4.	.	95	8	34	18	35
4.1.	,	30	4	8	-	18
4.2.	« - »	36	3	8	18	7
4.3.		29	1	18	-	10
5.	, ,	17	5	-	-	12
5.1.	, ;	6	2	-	-	4

1	2	3	4	5	6	7
5.2.	, , ,	6	2	-	-	4
5.3.	,	5	1	-	-	4
<b>6.</b>		<b>42</b>	<b>6</b>	-	-	<b>36</b>
6.1.		12	2	-	-	10
6.2.	, , ,	18	2	-	-	16
6.3.	, ,	12	2	-	-	10
<b>7.</b>	.	<b>16</b>	<b>2</b>	-	<b>8</b>	<b>6</b>
7.1.		11	1	-	8	2
7.2.	: , , ,	5	1	-	-	4
<b>8.</b>		<b>32</b>	<b>4</b>	-	<b>26</b>	<b>2</b>
8.1.	, « - », , , , ,	32	4	-	26	2
		<b>252</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>52</b>	<b>131</b>

1	2	3	4			6
			5			
			4	5		
1.		17	1,5	-	15,5	
1.1.		5,5	0,5	-	5	
1.2.		5,5	0,5	-	5	
1.3.		6	0,5	-	5,5	
2.		42	2	-	40	
2.1.		10,5	0,5	-	10	
2.2.		10,5	0,5	-	10	
2.3.		21	1	-	20	
3.		37	1	-	36	
3.1.		26,5	0,5	-	26	
3.2.		10,5	0,5	-	10	
4.		94	2	20	72	
4.1.		45	1	8	36	
4.2.		22,5	0,5	4	18	
4.3.		26,5	0,5	8	18	
5.		22	2	-	20	
5.1.		11	1	-	10	



1	2	3	4	5	6
5.2.	, , -	5,5	0,5	-	5
5.3.	,	5,5	0,5	-	5
<b>6.</b>		<b>54</b>	<b>2</b>	-	<b>52</b>
6.1.		10,5	0,5	-	10
6.2.	, , ,	21	1	-	20
6.3.	, ,	22,5	0,5	-	22
<b>7.</b>	.	<b>7</b>	<b>1</b>	-	<b>6</b>
7.1.		3,5	0,5	-	3
7.2.	: , . ,	0,5	0,5	-	3
<b>8.</b>		<b>6</b>	<b>0,5</b>	-	<b>5,5</b>
8.1.	, « - », , , ,	6	0,5	-	5,5
		<b>279</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>247</b>

**4.2.** ,

1	2	3	4
<b>1.</b>	.		, , , ( .)

1	2	3	4
1.1.	,	, : , , ., , , ,	-
1.2.	.	. , , , , .	-
1.3.	.	, , , , , , , ,	- . - , : - -
2.	, , , , , , .		-
2.1.	, , , ,	, , , , -	- ( 2 )
2.2.	,	, , , , , . , ,	, - - ( 2 )
2.3.		( - ) .	- . -
3.			
3.1.	- ,		- -

3.2.		: «ODB-Text» «DocsVision»,	—
4.	.		
4.1.	« - , »	- « - »	—
4.2.		: - « - », », », .	—
4.3.		: «BPwin» «ERwin»,	- - (1 )
5.	, ,		—
5.1.	. ; ,	, , , , -	—
5.2.	, , , -	, , -	—
5.3.	,	- :	—
6.			—
6.1.		: , ,	—

6.2.	,	,	—
6.3.	,	,	—
7.	.		
7.1.		(OSI)	—
7.2.	:	,	—
8.			—
8.1.	« - », , ,	», , ,	— , ,

4.3.

/			( . )	' , ( . )'
1	4.		8	-
2			8	-
3			8	
4			10	
			<b>34</b>	-

4.4. /

/			( . )	' , ( . )'
1	4.		18	
2	7.	«Microsoft Windows»	8	-
3	8.	«1 : »	2	
4		«1 : »	8	-
5		«1 : »	8	-
6		«1 : »	8	-
			<b>52</b>	<b>20</b>

4.5.

: ( ),  
 , ,  
 :  
 - ( « »).  
 , , ,  
 ( 10-15- ), 7.1.  
 25-30 ,

2.105.

Oracle

Access

:

(

, MS Access, MS SQL Server,

– 10-

( 5- ),

);

MS

( ),

	’ , , : - ; - ; .; - ; - , « ».
	, , : - ; - ; .; - ; - .
	, ,

	<p>       -        -        .     </p>
	<p>       ,        )        -        .     </p>

5.

1	2					$\Sigma$	t	9	10
		3	7	19	20				
1.	8	+	-	+	-	2	4	,	, , , , , , , ,
2.	33	+	+	+	-	3	11	,	
3.	23	-	-	+	+	2	11,5	,	
4.	81	-	+	+	+	3	27	' ,	
5.	17	+	-	+	-	2	8,5	,	
6.	72	-	+	+	-	2	36	,	
7.	12	+	+	+	-	3	4	' ,	
8.	6	-	-	+	+	2	3	' ,	
	<b>252</b>	<b>27,5</b>	<b>78</b>	<b>105</b>	<b>41,5</b>	<b>4</b>	<b>63</b>		



6.

1. : « », 2011. – . 1. – 31 . 3 : / . . . –
2. : « », 2011. – . 2. – 30 . 3 : / . . . –
3. : « », 2011. – . 3. – 38 . 3 : / . . . –
4. : « », 2011. – . 3. – 38 . : - , 2013. . 1. –
5. : - , 2013. . 2. – 63 .

7.

1	2	3	4	5
1.	<p>302 .  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=426722&amp;sr=1</a></p>	,	1( )	1
2.	<p>- 395 .  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454036">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454036</a></p>	,	1( )	1
3.	<p>266 .  <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149&amp;sr=1</a></p>	,	1( )	1
4.	<p>2013. . 1. – 33 .</p>	,	25	1
5.	<p>2013. . 2. – 63 .</p>	,	25	1
6.	<p>3 :            « », 2011. – . 1. – 31</p>	,	25	1

1	2	3	4	5
7.	3 : / . . . . - : « », 2011. - . 2. - 30		25	1
8.	3 : / . . . - : « », 2011. - . 3. - 38		25	1
9.	: . . . / . . . , . . . : , . . . . - - - ; : 2017. - 149 . <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493253">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493253</a>		1( )	1
10.	: . . . / . . . , . . . : . . . - : « », 2017. - 99 . <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499041">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=499041</a>		1( )	1
11.	: . . . / . . . . - : - , 2015. - 560 . <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115182</a>		1( )	1

## 8.

« »,

1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
3. - « online»  
<http://biblioclub.ru>.
4. - « « »» <http://e.lanbook.com>.
5. « »  
<http://window.edu.ru>.
6. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
7. « » ( « »)  
[www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).
8. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
9. 55062-2012 « »  
<http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.
10. « » <http://www.mka.ru/?p=302>.
11. « » <http://samag.ru/archive>.

9.

	<p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p>
	<p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p>
	<p>’</p> <p>’</p>
	<p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p> <p>’</p>

9.1.

/

**1**

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_ :  
1. \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ) « \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ ».

\_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ :

1. \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ :

1. \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ ;
2. \_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ .

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ ».

\_\_\_\_\_ :

1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)
2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
3. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ online»
4. <http://biblioclub.ru>.
5. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » <http://e.lanbook.com>.
6. <http://window.edu.ru>.
7. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » ( \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ »)
8. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
9. \_\_\_\_\_ 55062-2012 « \_\_\_\_\_ »
10. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » <http://www.mka.ru/?p=302>.
11. \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » <http://samag.ru/archive>.

1. \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ . - \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ , 2015. - 302 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.

2. \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_ . - 7- \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » , 2017. - 395 .

3. . . . : / . . . . - . : - , 2014. – 266 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149&sr=1>.

4. . . . : / . . . . , . . . . - : « » , 2017. – 99 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>.

5. . . . : - , 2013. . 1. – 33 .

\_\_\_\_\_:

1. . . . .
2. , . . . .
3. ? . . . .
4. « - » .

## 2

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

1. , ;
2. .

\_\_\_\_\_:

« - ».

\_\_\_\_\_:

1. , ;
2. , .

\_\_\_\_\_:

1. , ,
2. .

\_\_\_\_\_:

, , ,

« ».

- 
1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
  2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
  3. - « online»
  4. <http://biblioclub.ru>.
  5. « »» <http://e.lanbook.com>.
  6. « »» <http://window.edu.ru>.
  7. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
  8. « » ( « »)
  9. [www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).
  10. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
  11. 55062-2012 « »» <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.
  12. « »» <http://www.mka.ru/?p=302>.
  13. « »» <http://samag.ru/archive>.

1. . . , . . . , 2015. – 302 .
2. . . - 7- . . . : / . . . , . . . « °», 2017. - 395 .
3. . . : / . . . - . . . , 2014. – 266 .
4. . . : « »», 2017. – 99 .
5. . . : - , 2013. . 1. – 33 .

- 
1. . . .
  2. . . .
  3. « - »
  4. “ - ”?
  5. “ - ”.
  6. ER- : , .
  7. : , .

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

1.

\_\_\_\_\_:

«Microsoft Access»

( , , , )

\_\_\_\_\_:

1.

2.

\_\_\_\_\_:

1.

2.

\_\_\_\_\_:

1.

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)

2.

[http://ecat.brstu.ru/catalog.](http://ecat.brstu.ru/catalog)

3.

« online»

[http://biblioclub.ru.](http://biblioclub.ru)

4.

« »» [http://e.lanbook.com.](http://e.lanbook.com)

5.

« »»

[http://window.edu.ru.](http://window.edu.ru)

6.

eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru.](http://www.elibrary.ru)

7.

« » ( « »)

[www.uisrussia.msu.ru.](http://www.uisrussia.msu.ru)

8.

[http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search.](http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search)

9.

55062-2012 «

<http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.

- 10. « » <http://www.mka.ru/?p=302>.
- 11. « » <http://samag.ru/archive>.

1. . . . . , 2015. – 302 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.

2. . . . . « » , 2017. - 395 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>

3. . . . . , 2014. – 266 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149&sr=1>.

4. . . . . « » , 2017. – 99 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>.

5. . . . . , 2013. . 1. – 33 .

- 
- 1. . . . .
  - 2. . . . .
  - 3. . . . .  
 «Microsoft Access».

**4**

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

- 
- 1. . . . .

---

«Microsoft Access» ,

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

- 
- 1. . . . . ;



2.

1.

2.

1.

1.

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).

2.

<http://ecat.brstu.ru/catalog>.

3.

<http://biblioclub.ru>.

4.

5.

<http://window.edu.ru>.

6.

7.

[www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).

8.

9.

<http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.

10.

11.

1.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.

2.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>

3.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149&sr=1>.

4.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>.

5.

33

- 
- 1.
  - 2.
  - 3.

«Microsoft Access».

### 1

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_:

1. \_\_\_\_\_,

2. \_\_\_\_\_;

\_\_\_\_\_:

- 1.
- 2.
- 3.

) \_\_\_\_\_),

) \_\_\_\_\_,

) \_\_\_\_\_,

) \_\_\_\_\_,

---

---

1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
3. « online»
4. <http://biblioclub.ru>.
5. « » <http://e.lanbook.com>.
6. « » ( « »)
7. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
8. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
9. 55062-2012 « »
10. « » <http://www.mka.ru/?p=302>.
11. « » <http://samag.ru/archive>.

1. . . . . , 2015. – 302 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.
2. . . . . « °», 2017. - 395 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>.
3. . . . . , 2013. . 2. – 63 .
4. . . . . « » , 2017. – 99 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499041>.
5. . . . . , 2015. – 560 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>.

---

1. ,
2. .
3. ?
4. .
5. ?
6. .

\_\_\_\_\_:

«Microsoft Windows».

\_\_\_\_\_:

TCP/IP

«Microsoft Windows».

\_\_\_\_\_:

1.

TCP/IP

«Microsoft Windows».

\_\_\_\_\_:

«Microsoft Windows»

TCP/IP:

IP- , IP- , IP- DNS- , ARP- c , . . .

\_\_\_\_\_:

1.

«Microsoft Windows»,

TCP/IP;

2.

\_\_\_\_\_:

1.

2.

\_\_\_\_\_:

1.

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).

2.

<http://ecat.brstu.ru/catalog>.

3.

«online»

<http://biblioclub.ru>.

4.

« » <http://e.lanbook.com>.

5.

<http://window.edu.ru>.

- 6.
7. « » ( « »)
- www.uisrussia.msu.ru.
8. http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search.
9. 55062-2012 « : »
- http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436.
10. « » http://www.mka.ru/?p=302.
11. « » http://samag.ru/archive.

1. . . . . , 2015. – 302 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.

2. : / . . . . .  
 . – 7- . – : « °», 2017. - 395 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>.

3. : /  
 . . . . . , 2015. – 560 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>.

1. MAC- IP- ?
- « »?
2. IP- ,
- ?
3. MAC- , ?
4. ping ?
5. IP- ,
- « » 30 ?
6. *tracert?*
7. *arp?*
8. IP- ?
9. ping IP- ?
10. ping *tracert?*
11. IP- ?
12. *netstat?*

**3**

\_\_\_\_\_:

«1 : ».

\_\_\_\_\_:

«1 : ».

\_\_\_\_\_:

«1 :

».

\_\_\_\_\_:

, , , «1 : ».

\_\_\_\_\_:

1. «1 : », , ; ,
2. , .

\_\_\_\_\_:

1. , ,
2. .

\_\_\_\_\_:

, , , .

, « ».

«1 : ».

\_\_\_\_\_:

1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
3. - « online» <http://biblioclub.ru>.
4. - « » <http://e.lanbook.com>.
5. « » <http://window.edu.ru>.
6. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
7. « » ( « ») [www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).
8. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
9. 55062-2012 « » <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.
10. « » <http://www.mka.ru/?p=302>.
11. « » <http://samag.ru/archive>.

1. . . . . , 2015. – 302 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.
2. : / . . . . . - 7- . - . : « °», 2017. - 395 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>.

3. . . . . 3 .: / . . . . -  
: « », 2011. - . 1. - 31 .
4. . . . . : / . . . .  
, . . . . , . . . . . - - - ; - : 149 .  
2017. - 149 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253>.
5. . . . . : - /  
. . . . . - : - , 2015. - 560 .  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>.

- 
1. -
  2. «1 : ».
  3. .
  4. «1 : ».
  5. «1 : ».
  6. ,  
«1 : ».

#### 4

\_\_\_\_\_:

\_\_\_\_\_ «1 : ».

\_\_\_\_\_:

«1 : »:

\_\_\_\_\_:

) «1 : ( ».

\_\_\_\_\_:

( ): , , , . .

- 
1. ( ) «1 : », , . . , ;
  2. , .

- 
1. , ,
  2. .

- 
1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=).
  2. <http://ecat.brstu.ru/catalog>.
  3. «online» <http://biblioclub.ru>.
  4. «» <http://e.lanbook.com>.
  5. «» <http://window.edu.ru>.
  6. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).
  7. «» («») [www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).
  8. <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.
  9. 55062-2012 «» <http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.
  10. «» <http://www.mka.ru/?p=302>.
  11. «» <http://samag.ru/archive>.

1. . . . . , 2015. – 302 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.
2. : / . . . . . «» , 2017. - 395 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>.
3. . . . . 3 . : / . . . . . «» , 2011. – . 1. – 31 .
4. . . . . 3 . : / . . . . . «» , 2011. – . 2. – 30 .
5. . . . . : / . . . . . , . . . . . – . . . . . ; : 2017. – 149 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253>.
6. . . . . : – 560 . <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>.

---

1. «1 : ».



2. ».
3. «1 : »,
4. «1 : ».
5. «1 : ».

## 5

\_\_\_\_\_:

«1 :

\_\_\_\_\_».

\_\_\_\_\_:

«1 :

\_\_\_\_\_»:

\_\_\_\_\_:

«1 :

\_\_\_\_\_».

\_\_\_\_\_:

«1 :

\_\_\_\_\_»

1. \_\_\_\_\_:
- \_\_\_\_\_».
- \_\_\_\_\_».

1. \_\_\_\_\_:
- \_\_\_\_\_».
- \_\_\_\_\_».

\_\_\_\_\_:

«1 :

\_\_\_\_\_».

«1 :

\_\_\_\_\_».

- 
1. [http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)
  2. [http://ecat.brstu.ru/catalog.](http://ecat.brstu.ru/catalog)
  3. « online» [http://biblioclub.ru.](http://biblioclub.ru)
  4. « » [http://e.lanbook.com.](http://e.lanbook.com)
  5. « » [http://window.edu.ru.](http://window.edu.ru)
  6. eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru.](http://www.elibrary.ru)
  7. « » ( « ») [www.uisrussia.msu.ru.](http://www.uisrussia.msu.ru)
  8. [http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search.](http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search)
  9. 55062-2012 « »
  10. « » [http://www.mka.ru/?p=302.](http://www.mka.ru/?p=302)
  11. « » [http://samag.ru/archive.](http://samag.ru/archive)

1. «1 : » 2015. – 302 . [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1)

2. «1 : » 2017. - 395 . [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036)

3. «1 : » 2011. – .1. – 31 . [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253)

4. «1 : » 2011. – .2. – 30 .

5. «1 : » 2017. – 149 . [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182)

6. «1 : » 2015. – 560 . [http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182.](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182)

---

1.

2. «1 : » «1 :

3. » «1 :

4. » «1 :

5. » «1 :

».

\_\_\_\_\_:

«1 :

».

\_\_\_\_\_:

«1 : »:

\_\_\_\_\_:

«1 : ».

\_\_\_\_\_:

«1 : »

\_\_\_\_\_:

1.

«1 : », ;

2.

\_\_\_\_\_:

1.

2.

\_\_\_\_\_:

1.

[http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r\\_15/cgiirbis\\_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=.](http://irbis.brstu.ru/CGI/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=BOOK&P21DBN=BOOK&S21CNR=&Z21ID=)

2.

<http://ecat.brstu.ru/catalog>.

3.

« online»

<http://biblioclub.ru>.

4.

« »» <http://e.lanbook.com>.

5.

« »

<http://window.edu.ru>.

6.

eLIBRARY.RU [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru).

7.

« » ( « »)

[www.uisrussia.msu.ru](http://www.uisrussia.msu.ru).

8.

<http://xn--90ax2c.xn--p1ai/how-to-search>.

9.

55062-2012 «

<http://www.internet-law.ru/gosts/gost/54436>.

10. « » <http://www.mka.ru/?p=302>.

11. « » <http://samag.ru/archive>.

1. . . . . : /  
. . . . . , . . . . . - . . . . . , 2015. - 302 .

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=426722&sr=1>.

2. . . . . : / . . . . . , . . . . .  
. - 7- . - . . . . . « . . . . . » , 2017. - 395 .

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>.

3. . . . . 3 . :  
/ . . . . . -

: « . . . . . » , 2011. - . 3. - 38 .

4. . . . . : / . . . . .  
. . . . . , . . . . . - . . . . . ; . . . . .

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493253>.

5. . . . . : - 560 /  
. . . . . - . . . . . , 2015. - 149 .

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115182>.

1. . . . . :  
. . . . . , . . . . . , . . . . . , . . . . .

2. . . . . , . . . . . , . . . . .

3. . . . . , . . . . .  
«1 : . . . . . ».

**9.2.** . . . . . ( . . . . . ),  
. . . . . , . . . . .

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

« . . . . . » ( . . . . . ,  
. . . . . , « . . . . . »),

. . . . . , . . . . .

. . . . . , . . . . .

. . . . . , . . . . .

. . . . . « . . . . . »

. . . . . , . . . . .

. . . . . , . . . . .

. . . . . « . . . . . » . . . . . :  
. . . . . , . . . . .



« » —  
:  
- ;  
- ;  
- , ;  
- ;  
- , ( ,  
). ( ),  
- ,  
- ;  
- ,  
- ;  
- ( 5-7),  
),  
- ;  
- ( 10-15- ) 25-30  
4.

2.105.  
7.0.5-2008.

« ».  
« »  
( ),



);

« »;

».

**10.**

: «Microsoft Windows Professional Russian»; «Microsoft Office Russian»; «Kaspersky Security»; « »; «Microsoft Access»; «1 : 8.2 ( )».

**11.**

		SMART Board	
( )		680i2/Unifl, Wacom PL-720, Microlab Solo-7C, Samsung R610<NP-R610-FS08>, Samsung 63 PS-63A756T1M	1-8
		AMD A10-7800	1-4
		Radeon R7 (12 .), AMD A10-7850K (1 .), Philips 233 V5QHABP (13 .)	1-6
		AMD A10-7800 Radeon R7 (12 .), AMD A10-7850K (1 .), Philips 233 V5QHABP (13 .)	-
	1	i5-2500/H67/4Gb (10 .), Samsung TFT19 (10 .), HP LaserJet P2055D (1 .)	-
	1	i5-2500/H67/4Gb (10 .), Samsung TFT19 (10 .), HP LaserJet P2055D (1 .)	-



1. ( )

-				
-1	-	1.	1.1 1.2 1.3	1.1-1.3 1.1-1.3
		2.	2.1 2.2 2.3	2.1-2.3 2.1-2.3
		5.	5.1 5.2 5.3	5.1

		7. .	7.1 7.2 : , , . , .	7.1- 7.2
-7		2. , , , ,	2.1 , , , , .  2.2 ,  2.3	2.1-2.3  2.1- 2.3
		4. .	4.1 , « - » 4.2 4.3	4.1-4.3  4.1- 4.3
		6.       6.3   , , .	6.1  6.2     6.3   , , .	6.1- 6.3
		7. .	7.1 7.2 : , , . , .	7.1- 7.2

-19	,	<b>1.</b>	<b>1.1</b> . <b>1.2</b> <b>1.3</b>	1.1-1.3 1.1- 1.3
		<b>2.</b> , , , ,	<b>2.1</b> , , , <b>2.2</b> , <b>2.3</b>	2.1-2.3 2.1- 2.3
		<b>3.</b>	<b>3.1</b> - , , , <b>3.2</b>	3.1-3.2 3.1- 3.2
		<b>4.</b>	<b>4.1</b> . , « - » <b>4.2</b> <b>4.3</b>	4.1-4.3 4.1- 4.3
		<b>5.</b> , ,	<b>5.1</b> . ,	5.1- 5.3

			<p>;</p> <p>,</p> <p><b>5.2</b></p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-</p> <p><b>5.3</b></p> <p>,</p>	
		<b>6.</b>	<p><b>6.1</b></p> <p><b>6.2</b></p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p><b>6.3</b></p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>6.1-</p> <p>6.3</p>
		<b>7.</b>	<p><b>7.1</b></p> <p><b>7.2</b></p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>	<p>7.1-</p> <p>7.2</p>
		<b>8.</b>	<p><b>8.1</b></p> <p>« - »,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>8.1</p>

-20	<b>3.</b>	<b>3.1</b> , , , <b>3.2</b>	- <b>3.1-3.2</b> <b>3.1-</b> <b>3.2</b>
	<b>4.</b>	<b>4.1</b> . , « - » <b>4.2</b> <b>4.3</b>	<b>4.1-4.3</b> <b>4.1-</b> <b>4.3</b>
	<b>8.</b>	<b>8.1</b> « - », , , , , ,	<b>8.1</b>

**2.**

/				
1	2	3	4	5
<b>1.</b>	-1	- ,	<b>1.</b> , <b>2.</b> . <b>3.</b> .	<b>1.</b>
			<b>1.</b> , , ,	<b>2.</b> , , ,

			2. 3.	
2.	-7		1. 2. 3.	2.
			1. 2. 3.	4.
3.	-19	,	1. 2. 3.	1.
			1. 2. 3.	2.
			1. 2.	3.
			1. 2. 3.	4.
4.	-20		1.	3.

			2.	
			1. 2. 3.	4.

/				
	1	2	3	4
1.	-1		1.	1.
			2.	
			3.	
			1.	2.
1.	-1		2.	
			3.	
			1.	5.
1.	-1		2.	
			3.	7.
2.	-7		1.	2.
			2.	
			3.	

			<p>1. , « - »</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>4.</p> <p>.</p>
			<p>1.</p> <p>2.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>3.</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>6.</p>
			<p>1.</p> <p>2. :</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>7.</p> <p>.</p>
3.	-19	,	<p>1.</p> <p>,</p> <p>2.</p> <p>.</p> <p>3.</p> <p>.</p>	<p>1.</p> <p>.</p>
			<p>1.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>2.</p> <p>,</p> <p>3.</p>	<p>2.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p>
			<p>1.</p> <p>- ,</p> <p>,</p> <p>2.</p>	<p>3.</p>
			<p>1.</p> <p>,</p> <p>« - »</p> <p>2.</p> <p>3.</p>	<p>4.</p> <p>.</p>
			<p>1.</p> <p>.</p> <p>,</p> <p>;</p> <p>2.</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>	<p>5.</p> <p>,</p> <p>,</p>



			3. -	
			1. 2. 3.	6.
			1. 2.	7.
			1.	8.
4.	-20		1. 2.	3.
			1. 2. 3.	4.
			1.	8.

3.

<p>( -1)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -7)</p> <p>-</p> <p>( , );</p> <p>( -19)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -20)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -1)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -7)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -19)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>( -20)</p> <p>-</p> <p>;</p> <p>( -1)</p> <p>-</p> <p>;</p>		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>« »</p> <p>,</p>
		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>
		<p>« »</p> <p>,</p> <p>,</p>

( -7) -  - ;		
( -19) -  - ;		
( -20) -  - ;		

4.

« »  
( )  
« »  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
- ;  
1 « »  
2 « »  
3 « »  
4 « »  
« - »,  
5 « »  
6 « »

7 «

8 «

»

«

-

»,

«

-

»,

«

».

)

(

«

».

1.

:  
( )

:

2.

2.1

: -35 , -34 , -52 , -131 . ,  
288 , 8 .

2.2

1 -

2 -

3 -

4 -

5 -

6 -

7 -

8 -

3.

( )

- -1

- -7

- -19

- -20

4.

20\_\_-20\_\_

1. \_\_\_\_\_ :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_ :  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

( ) \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ .,

\_\_\_\_\_  
( )

\_\_\_\_\_  
( . . . )

1. ( )

-				
-1	-	1.	1.1	
			1.2	
			1.3	
		2.	2.1	
			2.2	
			2.3	
		5.	5.1	
			5.2	
			5.3	

		7.	7.1 7.2	,
		2.	2.1 2.2 2.3	
		4.	4.1 4.2 4.3	,
		6.	6.1 6.2 6.3	
		7.	7.1 7.2	,
-7				



			,	
-19	,	<b>1.</b>	<b>1.1</b>  <b>1.2</b>  <b>1.3</b>	
		<b>2.</b>	<b>2.1</b>  <b>2.2</b>  <b>2.3</b>	
		<b>3.</b>	<b>3.1</b>  <b>3.2</b>	
		<b>4.</b>	<b>4.1</b>  « - » <b>4.2</b> <b>4.3</b>	,
		<b>5.</b>	<b>5.1</b>	

			<p>;</p> <p>,</p> <p><b>5.2</b></p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>-</p> <p><b>5.3</b></p> <p>,</p>	
		<b>6.</b>	<p><b>6.1</b></p> <p><b>6.2</b></p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p><b>6.3</b></p> <p>,</p> <p>,</p>	
		<b>7.</b>	<p><b>7.1</b></p> <p><b>7.2</b></p> <p>:</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>,</p>	,
		<b>8.</b>	<p><b>8.1</b></p> <p>,</p> <p>« - »,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p> <p>,</p>	,

-20	3.	3.1	- , , ,
		3.2	
	4.	4.1	, ,  « - »
		4.2 4.3	
	8.	8.1	,  « - »,  ,  ,  ,

2.

( -1) -		« » ,  ,  ,
;		

<p>( -7) - ( , );</p>		<p>« » , , ,</p>
<p>( -19) - ; ( -20) - ;</p>		<p>« » , , ,</p>
<p>( -1) - ; ( -7) - ; ( -19) - ;</p>		<p>« » , , . « » ,</p>
<p>( -19) - - ( -20) - ;</p>		<p>« » , , ,</p>
<p>( -1) - ; ( -7) - - ( -19) - - ;</p>		<p>« » , ,</p>

( -20) -	.	
-------------	---	--

09.03.03

12.03.2015 . 207

2017 :  
06.03.2017 . 125,

« »  
06.03.2017 . 125

2018  
12.03.2018 . 130,

« »  
12.03.2018 . 130

:

· ”

, · · ”

\_\_\_\_\_

19.12.2018 ., 8

· ·

\_\_\_\_\_ · ·

:

· ·

\_\_\_\_\_ · ·

\_\_\_\_\_ · ·

28.12.2018 ., 4

\_\_\_\_\_ · ·

:

-

\_\_\_\_\_ · ·

\_\_\_\_\_