

«

. . .

»

-

44.04.02

-

( ( ) )  
( )

1.

:

-

,

-

,

.

2.

.

30

43

.

	( )	( )				
-	-	18 (12)	1, 2			
	.	18 (12)	3			
-	.	6 (4)	4			
	-	3 (2)	4			
:	-	45 (30)	-	-	-	-

3.

:  
2 « »,

	-	1, 2	-	-1 -2 -2 -5 -6 -33 -35 -36 -37 -41
		3		-4 -6 -7 -8 -2 -31 -38 -57
	-	4		-9 -43 -44 -49

			.	
		4	-	-1 -2 -4 -5 -6 -35 -36 -37 -39 -40 -49 -51

4.

			,
-	1, 2	.	

		<p>-</p> <p>,</p> <p>.</p> <p>-</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>93 . . . . .</p> <p>18 . . . . .</p> <p>97 . . . . .</p> <p>.</p>	
	3	.	
-	4	.	
	4	.	

44.04.02

) 549 12 2016 .

(

:

, . . . . .

. . .

:

. . . . .

. . .

- -

« »

. . .

1.

- ( - )

, ( ): 44.04.02 -  
 , « »

( , ): \_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
1.			-1 -33	
2.	« »		-36 -37 -41	
3.			-5 -36	
4.			-2 -6 -37	
5.			-7	
6.	,	,	-5 -2	
7.	-		-2 -6 -2 -36 -37	
8.			-41	

--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_

• • \_\_\_\_\_ / ( )

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

• •

( )

\_\_\_\_\_  
, ( ): 44.04.02  
, « »

\_\_\_\_\_  
( , ):

\_\_\_\_\_:

	,			
1.	.		-30	
2.	-		-2 -37 -36	
3.	( , , , - , - .)		-9 -31 -43	
4.	-		-49	

5.			-40	

\_\_\_\_\_

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

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

...

( - )

\_\_\_\_\_

, ( ): 44.04.02 -  
, « »

\_\_\_\_\_

( , ): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
--	---	--	--	--

1.	.	-	-43	
2.			-9 -43	
3.		-	-9	
4.			-9 -49	
5.			-2 -49	
6.			-9 -44	
7.			-44 -49	

---

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

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

...

---

, ( ): 44.04.02 -  
, « »

---

( , ):

\_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
1.	- : - ; - ; - « »; -		-35 -40	
2.	- : - , ; - ( ): - , ; -		-39 -40 -49 -51	

\_\_\_\_\_

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

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

• •

« . . . »

-

( - )

44.04.02 ( - )  
( ) « »

1. ) : , ( -1);  
 - ,  
 - ( -2);  
 - - ,  
 - , ( -  
 2); - ,  
 - ( -5);  
 -  
 ( -6); -  
 - ( -33);  
 - ( -35);  
 - ( -36);  
 - ( -37);  
 -  
 ( -41).  
 2. 648 : - 6<sup>18</sup> , 4<sup>12</sup> , 216 , 8 , 432 .

3. , :  
 :  
 :  
 : - .

4. :  
 - , - .





6.

( )			
I- (4 )	<p>- . . . . .</p> <p>. . . . .</p> <p>. . . . .</p> <p>« » . . . . .</p> <p>. . . . .</p> <p>« » . . . . .</p> <p>. . . . .</p>	4	216
II- (1-3 )	<p>, , ,</p> <p>. . . . .</p> <p>- . . . . .</p> <p>- . . . . .</p>	4	162
4-6	<p>. . . . .</p> <p>- . . . . .</p> <p>. . . . .</p>	4	162
7-8	<p>. . . . .</p> <p>. . . . .</p>	4	108



- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.

9. - ) :

1. . . - , 2009.
2. . . :
3. . - , 2011.
3. . . - : [http: // www.lib.bspu.ru](http://www.lib.bspu.ru)
4. . . - , 2009.
5. . . - , 2010.

1. . . : . - , 2003.
2. . . - :
3. . - , 2003.
3. . . - , 2001.
4. . . . - , 2008.
5. . . - : . - , 2003.
6. . . - , 1991.
7. . . : : . - , 2003.

- 8. . . . . -
- , 2009.
- 9. . . . . - , 2004.
- 10. - .
- 11. - .

	<p>« » -</p> <p>».</p> <p>(</p> <p>).</p>
-	,
	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>
	<p>-</p> <p>-</p> <p>.</p>





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

1

1.	- , ,	268	30.12.2016 .
2.	- , « 1 . .	267	30.12.2016 .
3.	« »	389	30.12.2016 .
4.	, - - -	265	30.12.2016 .

	« »		
5.	, « »	439	30.12.2016 .
6.	« »	387	30.12.2016 .
7.	« »	274	30.12.2016 .
9.	7	277	30.12.2016 .
10.	96	278	30.12.2016 .
11.	107	286	30.12.2016 .
12.	93	288	30.12.2016 .
13.	18	319	30.12.2016 .
14.	97	324	30.12.2016 .
15.	- , , 9 .	77	30.12.2016 .
16.		98	30.12.2016
17.	20 .	270	30.12.2016

( - )  
( )

---

, ( ): 44.04.02 -  
, « »

---

( , ):

---

: \_\_\_\_\_

	,			
1.			-3 -1 -2	
2.			-1 -2	

3.	«            »		-2 -8 -9	
4.			-4 -3	
5.			-5	
6.			-5 -9	

\_\_\_\_\_

... \_\_\_\_\_ / (    )

\_\_\_\_\_ / (    )

...

3

(    -    )

(    )

\_\_\_\_\_

, (    ): 44.04.02    -

, «    »

\_\_\_\_\_

(    ,    ):

\_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
		,		
1.	,		-2	

2.			-9 -3 -7	
3.			-5 -3 -5	
4.	,	,	-5 -3 -1 -7	
5.	- ,		-5 -5 -8 -2 -3 -10	
6.			-8	
7.				

\_\_\_\_\_

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

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

...

• •

-

-

---

---

( . . . )

2013

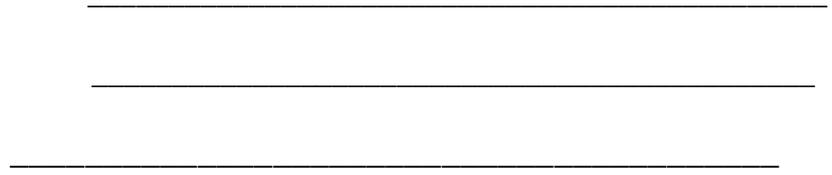
-

- 4

---

---

---





-  
-

	: ; ;
, , ,	: ; , , ; ; , ; ;
	: ; ;

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

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

\_\_\_\_\_




\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

--	--	--

--	--	--

---

---

---







/		
1.		
2.	;	
3.	,	;
4.		
5.	;	
6.		

- \_\_\_\_\_  
: \_\_\_\_\_  
( )

---

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

-

---

---

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

---

---

---

---



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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_









( )

/		
1.		-
2.		
3.		
4.	-	
5.		
6.		

\_\_\_\_\_

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

( )

-

---

---

---

---

---

---

---

---

:

1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

:

---

---

---

---

---

---

---

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

( )

-

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

, -

---

---

---

---

---

---

---

---

---

-

---

---

---

« . . »

-

( )

44.04.02

-  
( ) « : »

1. )  
 - -4 ( )  
 - -6 ( )  
 - -2 ( )  
 - -31 ( )  
 - -38 ( )  
 - -57 ( )

2. 18 ,12  
 ,648  
 3. :  
 4. :  
 (1 ) 12 .

44.04.02  
 ( )



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

	-57	3
	-6	4
-	-4 -2 -31 -38	8
	-2	3
:	-	18





14.

15.

16.

17.

9.

)  
 . . . . . - . : , 2013.  
 : . . . . . - . : , 2007  
 . . . . . 5-11 .-  
 : , 2007

, . . . . . : , ,  
 . . . . . - [ , 2010. - ] /  
 . . . . . , . . . . . - . :

<http://biblioclub.ru>

) : / .  
 . . . . . - . , 2005.

, 2009.

10.

11.

--	--





)  
- );  
- ;  
- ;  
);  
- :  
- ( ) ,  
(2); , - , - ( .) ,  
- ;  
- ;  
- ) : ;  
- ( );  
- ( );  
- ( );  
- ;  
. , , .  
, , - .  
, , , .  
. ( )  
« » , « » ,  
») ( « » )  
: 1) :  
, , ,  
3) ; :  
; ;  
- ;

- 4) ;
  - 5) ;
  - 6) ;
  - 7) ;
  - 8) ;
  - 9) ;
- ( 2)

30 2016 44.04.02 - 549 12  
 2016 , 1.

:

,

:

- - « »,

,

,

	,		
1.	- ,	268	30.12.2016 .
2.	- « 1 . .	267	30.12.2016 .
3.	« »	389	30.12.2016 .
4.	, - - « » .	265	30.12.2016 .
5.	, « » .	439	30.12.2016 .
6.	« » .	387	30.12.2016 .

7.	« »	274	30.12.2016 .
9.	7	277	30.12.2016 .
10.	96	278	30.12.2016 .
11.	107	286	30.12.2016 .
12.	93	288	30.12.2016 .
13.	18	319	30.12.2016 .
14.	97	324	30.12.2016 .
15.	- , 9 .	77	30.12.2016 .
		98	30.12.2016
	20 .	270	30.12.2016

( )

\_\_\_\_\_  
 , ( ): 44.04.02 -  
 , « »

( , ): \_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
1.	.		-38	
2.	-		-6	
3.	( , , - , - .)		-4 -2 -31 -38 -57	

4.			-49	
5.			-40	

\_\_\_\_\_

• • \_\_\_\_\_ / ( )

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

• •

«

. .

»

-

( - )

44.04.02

-

( ) «

»

:

1. - :  
-9 ( -  
);  
-43 ( );  
-44 ( ,  
);  
-49 ( )  
( ).

2. 6 , 4  
, 216 .

3. , :  
:  
:  
:  
:  
- .

4. . -  
- 44.04.02  
( )  
.  
-  
.  
,  
,  
.  
-  
(« »)

5. :  
:  
:



		72
	2-3 1-2	63
		36

7.

- , - « » ,  
- - - .  
( ) .  
,

8.

1.

2.

3.

4. ( ) .
5. 1-3 .
6. ,
- 7.
8. .
- 9.
- 10.
- 11.
- ( ) . ( )  
- )
11. « - », « »
9. - : ) :  
1. . - : , 2011.  
2. . - : - :  
, 2012. - : <http://www.biblioclub>  
3. . - : , 2011.  
4. . - : - : <http://www.biblioclub>  
5. . - : - : <http://www.biblioclub>  
6. . - : , 2008.





12.

- ;

- ;

- ;

- (1);

- 9, 10, 11;

- ;

- (2)

- (

- ).

-

(« », « »)

- 1) - ;
- 2) - ;

44.04.02 - 549 12

2016 . 30

2016 , 1.

:  
,  
.  
:  
.  
.  
,  
.  
,  
.  
.

( - )

\_\_\_\_\_

, ( ): 44.04.02 -  
, « »

\_\_\_\_\_

( , ):

\_\_\_\_\_

: \_\_\_\_\_

	,			
--	---	--	--	--

1.			-13	
2.	-		-3 -13	
3.			-14	
4.	-		-2 -5 -14	
5.			-2 -5 -9 -14	
6.			-9 -10	
7.			-3	
9.			-5 -9	
10.			-8	

• • \_\_\_\_\_ / ( )

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

• •

«

. . .

»

-

44.04.02

-

(

),

(

)«

»

1. :  
 - :  
 - (-39);  
 - , ,  
 - (-40);  
 ( - ) (-49);  
 - ( -  
 51).

:  
 - ;  
 - ;  
 2.  $2^2 - 3^2$  (108 ).

3. :  
 2. «  
 » 4 .

,  
 « ,  
 », «



( , ):		
-		
-		

6.

	( )		*
		*	
			54
		6	48
	( ).		
: 108			

6 . , - 3 . ;  
6 ;  
(6+3)\*6=54 . =1,5 .

7.

.

).

: «

, -

8. - :

) :

1. , . . . / . . . . - 4- . - . : , 2012. - 488 . -

ISBN 978-5-394-01697-4 ; [ ].

URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229293>

2. / . . . . - . : , 2011. - 198 . - ISBN 978-5-903271-62-7 ; [ ] . -

URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96478>

3. . - . : , 2012.-274 .

) :

1. . - . : , 2009.

2. . - . : , 2011.

3. . - . : , 2010. - : http:

// [www.lib.bspu.ru](http://www.lib.bspu.ru)

4. . - . : , 2003.

5. . - . : , 2003.

6. . - . : , 2001.

7. . - . : , 2008.

) Microsoft Windows

- Microsoft Internet Explorer

- Microsoft Office XP: Word, Excel, Access, Power Point

) , -

9. -

, , - .

10.

) : - ; :  
 - ;  
 - ;  
 ) : ;  
 - ;  
 - , , , , , ( ,  
 - , , , , , );  
 - ;  
 - « »  
 ) : ;  
 - ;  
 - ;  
 - ;  
 - .

11. ( ) :

. ,  
 .  
 : ( 1);  
 - ( ;  
 - ;  
 - . ,  
 , ( , ).  
 , . ,

1



		( )				
1.		(3-5 )				
2.						
3.						
4.						
5.						
6.		( )				

( ) ( )

«

»

,

,

,

-

( , , , )

( , , , )