

ШАҲАРСОЗЛИК НОРМАЛАРИ ВА ҚОИДАЛАРИ

**ҚУРИЛИШ УЧУН МУҲАНДИСЛИК
ТЕХНИК ИЗЛАНИШЛАР**

АСОСИЙ ҚОИДАЛАР

ШНҚ 1.02.07-19

Расмий нашр

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ҚУРИЛИШ ВАЗИРЛИГИ**

ТОШКЕНТ 2020

1.02.07-19

- .
< 1 . 1 1 8

-5577-

“ - ” 2018 14

1.

(

)

2.

3.

4.

4.1.

)

4.2.

4.3.

4.4.

4.5.

- () ;

-

() ()
()

- (.);

-

;

-

;

;

-

;

()

;

-

,

()

,

-

()

4.10.

, (-))
, ()

4.11.

[1] - [4]

4.12.

3.01.02

4.14.

,
)

(

()

(),

4.15.

·
,
-
()
·
:
-
,
,
()
,
()
,
()
·

-
4.9-
,
,
·

-
,
4.16.
,
·

·
N
,
·
()
,
·

- (,
)

- ();

- ();

- ;
-

- ;

- ;

- ;

- , ;
-

- , .
4.19. .

- ,

- .

- ,

- .

- .

-) (

4.20.

- .

- .

- , , ,

- .

()

4.21.

4.22.

()

(, ,);

.
 , :
 - , ,
 , , ()
 - ;
 - ;
 () ; , , ,
 - ;
 - ;
 - () ,
 -) ;
 -) ;
 - “ ” ,
 - () , ;
 - , , ;
 - - ;
 - :
 - , , ;
 - ;
 - , () ;
 -) . (;
 - () ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;

4.23.

:

() ;
;
,

4.24.

;
300 (0);
300 ();
2-
10 (

4.25.

(, ,) - , , (, ,)

4.26.

(,) . (

4.27.

(. .)

4.28.

() ,
- ,
.
,

4.29.

, ,

4.34.

4.35.

() ()

()

4.24

300 " () 10 (1) " 10

()

; () ;

(, 0 ())

8-12 ()

4.36.

-

-

4.37.

21.101

4.38.

4.39.

()

()

4.40.

()

4.41.

5.

5.1.

4.2-

5.2.

5.3.

()

(; ,)
 -) (; ,)
 ();
 - 3-4 , II, III IV , 1-
 2- ();
 - ;
 - ;
 - ;
 - ;
 - 1:10 000 -1:200 (; ,)
) 1:10 000 - 1:200 , , ;
 - ;
 - , ;
 - , ;
 - , ;
 - ;
 - () , , ,
 () () ;
 - ()
 1:200 - ,
 .
 .
 .
 :
 1 . , , , ,
 50-100
 -
 2 . , () 800 .

3 .

5.4.

5.5.

4.24-

:
 - () ()
 300) ,
 ;
 - () ()
 300 ,
 : 10 ;
 ;

7.1.1-

:
 1. () ()
 () ;
 2. ()
 ,

5.6.

:
 - 1 - 4- ()
 (-1, -2, -3, -4);
 1 - 4- ;
 I, II, III 1 - ;
 - () ;
 - () () ;
 - ;
 - 4- , 1- 2- () ;
 ;
 - 1, II, III 1 ;
 ;
 -

5.7.

, , -
 ,
 -

5.8.

8). 30 (5
 15 .

5.9.

‘ .
 ‘ .
 ‘ ,
 ‘ ,’
 ‘ ,’
 ‘ ,’
 ‘ ,’
 ‘ ,’
 ‘ .’

5.10.

5

5.11.

()

- ,’ ,’
 ‘ .’

5

5²

10^2 1:5 000 20² , 1:2 000

5.12.

- 1:5 000 - 30² - 1 :
 - 1:2 000 15² - 1 ; .

(5² 1)

5.13.

1² ,’ ,’
 ()

1 2

1:5 000

5.14.

1-

5.15.

) , ()
 0,5 , 0,7 () ()
 I, II, III IV ()

- 1/10 ;
 - 1/6

10%

1-

| | | | |
|---|---------------------------|---|------------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 1* 1 5 (5) " 5 " 10 " " 10 " 25 " " 25 " 50 " " 50 " 200 " 200 | 4 4 3; 4 2; 3; 4 | 2 1; 2 1;2 1; 2 1; 2 1;2 | IV IV IV III -1 1-1 |
| . 1. () | | | |
| 2. | | | |
| 3. 1 2 () | | | |
| () | | | |

5.16. ()

1,5

5.17. - 50 ()

0,4

5.18.

5.19. ()

0,7

5.20.

()

- 1:200 0,3 ;
- 1:500 0,5 ;
- 1:1 000 0,8 ;
- 1:2 000 1,2

5.21. -

15 %

5.22.

10
1:10 000

2°
1:1000

6°
1:500

-1/4
-1/3

0,5

1:5 000 1:2 000

1:5 000-
1,5

10° (6° (1:1 000 1:500 1:5 000 1:2 000))

1/3

5.16 - 5.24- ()

()

5.23.

“

”

),

(

.)

(

)

5.24.

1.

.)

.)

5.25.

2

5

, (

)

5.26.

”

5.27.

5.28.

4.10-

5.29.

5.30.

4.35-

(“ ”

)

),

(

(

(

)

1 (

)

6.

6.1

6.1.1.

6.1.2.

(

)

6.1.3.

(

)

1:10 000, 1:5 000,

- 1:5 000, 1:2 000

6.1.4.

;
 -
 () ;
 - ;
 ;
 - ;
 - ;
 - ;
 , 500 .
 ;
 . ()
 , 2
 , .
 , ;
 - 20 ;
 - 20-50 -5 ;
 6 () ,
 .
 ,
 ;
 - ;
 ;
 - () ,
 ,

6.1.5.

,
 .
 - 1:10 000 ;
 1:5 000,1:2 000
 1:100 000
 ,
 () .

- ;
- ;
- ;

6.2 ()

6.2.1. ()
, / (/)

6.2.2. :
- , ;
- () ;
- ;
- () ;
- , ;
- .

6.2.3. , , ,

6.2.4. ()
, , .

() ()

6.2.5. , 1:10 000 - 1:2 000 , ,

2-

400 400 200 200 .

20 20

20 20.

(, 1:2 000 ,) ,

0,5 , 20 20 .

6.2.6.

() ,

1:1 000 - 1:500

2-

2-

| | 2° | 4° | 6° | 6° |
|----------|--------|-----------|--------|------|
| 1:10 000 | 1; 2 | 2 | 2,5 | 5 |
| 1:5 000 | 0,5; 1 | 1; 2 | 2; 5 | 2; 5 |
| 1:2 000 | 0,5; 1 | 0,5; 1; 2 | 1;2 | 2 |
| 1:1 000 | 0,5; 1 | 0,5; 1 | 0,5; 1 | 1 |
| 1:500 | 0,5 | 0,5; 1 | 0,5; 1 | 1 |

6.2.7.

/

:

-

;

-

();

-

(

.)

;

- ();

6.2.8. :

- ;
- ;
-

6.2.9. , ,

(),

6.2.10. ()

3-

3-

| / | | | () , | |
|----|-------------------|--------------------------------------|---------|--|
| 1. | | 1:10 000- 1:5 000 | 200-300 | |
| 2. | | 1:5 000- 1:2 000 | 500 | |
| 3. |) :) ,) , | 1:1000-1:500 1:10 000- 1:5 000 | 25-40 | |
| 4. | , | 1:1 000 | 25-40 | |
| 5. | , | 1:25 000- 1:10 000 | | |
| 6. | , | 1:2 000 | 40-50 | |
| 7. | | 1:2 000- 1:5 000 | | |
| 8. | | 1:2 000- 1:1000 | 200-300 | |

| | | | | |
|-----|------------------------------|--|-----------------------|---|
| / | | | () | |
| 9. | | 1:1 000-1:500 | 40-50 | |
| 10. | | 1:2 000 1:1 000 | 40-50 25-40 | ; |
| 11. | | 1:1000- 1:5 000 | 100-200 | |
| 12. | | 1:2 000; 1:1000 | 300 | |
| 13. | () | 1:1 000 | 150-200 | |
| 14. | | 1:1 000; 1:5 000 | 250 | |
| 15. | | 1:500 | 150-250 | |
| 16. | , | 1:1 000; 1:2 000 | 100-150 | |
| 17. | :)) -) () | 1:5 000 1:2 000 1:1 000 1:500 | 100 100 40 | |
| 18. | :))) | 1:2 000 1:1 000- 1:5 000 1:500-1:2000 | 200-250 250 200 | |

6.2.11.

6.3

6.3.1.

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

100-50

300 , “ ” 50-100 . “ ” ’ 200-

6.3.2.

4-

6.3.3.

, 6-20

| | | |
|--|-----------------------|-----------|
| | | |
|) (, | 1:500 | 1;0,5 |
| , | 1:2 000; 1:1000 | 2;1;0,5 |
| , , | 1:1000; 1:500 | 1; 0,5 |
| () | 1:10000 | - |
| ; ; ; ; () ; (, .); | 1:2000 | 2; 1; 0,5 |
| - (, , .) ; ; ; () ; () , ; | 1:1000; 1:500 | 1; 0,5 |
| , , | 1:1000; 1:500 | 1;0,5 |
| (, - ,) , | 1:2 000- 1:500 () | 1; 0,5 |
| :1. ^ . 1:500 (II) 2- 2- | | |

6.3.4.

()

1:500 -

1:50

100

10

100

1/1 000

1:50 - 1:20

()

1:200 - 1:20

()

. 1.

2.

6.3.5.

:

-

;

-

;

-

);

(

6.3.6.

:

()

()

6.3.7.

6.3.8.

2-

6.3.9.

100

()

6.3.10.

7.1.3.

7.1.4.

()

7.1.5.

()

()

(-)

7.1.6.

7.1.7.

()

7.1.8.

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

7.2

7.2.1.

- ;
- ;
- , -
- ;
- ,
- .

7.2.2.

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

8.

8.1.

, , (,)

8.2.

8.3.

8.4.

8.5.

8.6.

) 5-

5-

| | () | () |
|---|-----|-----|
| | | |
| | 5 | 2 |
| - | 5 | 2 |
| - | 5 | 2 |
| | 5 | 2 |
| | 5 | 2 |
| | * | * |

“ ” ‘ ’ “ ”

8.7.

- ;
- ;
-

8.8.

4.35-

:
:
;
();
) ; (

:
;
- ;
- ;
()

; ()

“ ”
 (, , - , ,)
 (); ; ; ; ;
 ;
 “ - ” :
 - - (,
 , , , , , , , , , , ,
);
 - ;
 - , ;
 - , ;
 - ;
 - ;
 ;
 - ;
 ;
 ; -
 ;
 , , -
 “ ” :
 , , , , , , - ,
 ; -
 (“
), ()
 ;
 , ;
 ;
 .
 “ ”
 , , , , , , , , , ,
) ;
 ,
 “ ”
 , , , , , , , , , , ,
 ;
 ;

: () ;
 () ;
 , ()
 ;
 ;
 ; - .
 :
 1 . () ,
 ,
 2 . - ,
 ,
 3 .
 ,
 4 . « »
 .
 5 .
 ,
 6 . () ,
 , - ,
 .
 8.9.
 () :
 - ;
 - ;
 - -
 () ;
 - ;
 - () ;
 -) ;
 , ,

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

8.10.

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

- - ;
- ;
- ;
- , ;
- ;
- ;
-) ;
- - ;

8

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

21.302

- ,

- ;

- ,

- ;

- ,

- .

-

(), ,

- .

- ,

- ,

- .

- ,

- .

8.14- , ,

- 8.15-

-

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- .

8.13. (“ ”) 8.9

8.10-

8.14.

_____ ;

- ,

(, , , , ,

); (; ,

), (, , ,

,) ;

10%

1

(;)

(

);

,

;

,

;

;

;

;

;

(

)

;

,

-

.

,

;

,

;

;

(

-

,

,

,

),

;

(

,

-

),

(

,

,

,

)

,

,

.

,

(

)

,

,

-

.

_____:

(

,

,

),

-

,

;

;

,

,

;

(

);

;

;

;

;

(

)

;

(

)

;

,

.

:

;

:

;

(, ,);

;

,

(,);

-

(,);

(,);

);

,

,

,

;

;

,

;

^ - ^ - 1 :

;

(,),

,

()

;

;

;

,

;

(,

);

;

;

:

;

;

,

,

,

,

,

- ;

- ,

- ,

- :

-) (, ,

-) ;

(,), ,

- ,

- ;

- ,

- ,

- ,

- ,

- ,

- ;

- ,

(, , -) ,

-

8.15.2. :

- , - ,

- ,

- ;

- ;

- ;

- ;

- ()

- ;

- ,

- ,

- ,

- ,

()

;

(,

.) ;

- ;

-

,

- , .

()

(

),

8.15.3.

:

- , ; , ,

- , ; ;

- ; ;

- ; ;

-

- ;

- ;

-

;

-

.

:

-

()

;

-

(-)

-

;

-

;

-

;

-

- , ,

;

-

;

-

-

8.15.4.

, ,

:

-

-

-

-

;

-

;

-

(, ,

8.15.5.

() ;

() ;

8.15.6.

) ;

8.15.7.

(

6

):

()

8.16.

8.11-

:

()

8.17.
8.12-

8.8-

()

()

(

)

()

(),

8.14-

- 8.15-

()

)

(

(

.)

8.18.

8.10-

:

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

8.19.
8.9-

(),
8.20. , ,
:
- (,
);

- ;

8.21.

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

, , :

- ;

- ;

- ()

;

- ;

- , ,

9. ,

9.1. , ,

, ,

. ,

9.2. (, , ,)

. ,

9.3. :

- ;

- ;

- , - , , , ,

- ;

- ()

- ;

- ()

- ;

- (,) ;

- ;

;

- ;
 - ;
 - , ;
 - ;
 - ;
 - ;

9.8.

,
 , (,)
 .
 ;
 ;
 ;

9.9.

, 6- () ()
 . () () ,
 .

6-

()

6.1-

()

| | |
|-----|--|
| () | () |
| | <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>(6.2-).</p> <p>()</p> <p>(6.3-).</p> |
| | |

6.2-

| | |
|--|----------------------------|
| | |
| | <p>,</p> <p>.</p> <p>.</p> |

()

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

9.10.

) (

:

- 2 ()

;

- 5 ()

()

).

() , ()

) ()

2 ()

5 ()

9.11.

7-

(7-)

| | |
|--|---|
| | |
| | () - : - ; - ; - ; - ; 30 - ; 40 - ; 50 - ; - ; -30-50 ; 10 ; 25-30 ; -25- -20 ; - ; |
| | () - |
| | () , : (,) ; ; |

- :
(, ,) ;
- ;
-

9.12.

().

9.13.

8-

3-5

(

).

8-

8-

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

9.14.

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

9.15.

()

()

9.16.

, ,) , (,
 - ,
 -

9.17.

, () , ,
 ,

-

-

-

-

9.18.

() :

;

()

;

() (

)

()

:

;

:

;

;

;

[11 ()

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

9.19.

:

- ;
 - , , , , , ;
 - ;
 - , , , ;
 - ;
 - ;
 - ;

9.8

9.20.

- () ;
 () ;
 - ;
 - ;
 - ;

I II

- ;
 - ;
 - ;
 - () ;

9.21.

- ;
 - ;
 - ;

- () ;
 - () ;
 - ;
 - ;
 - ;

,

,

-

,

-

()

:

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

- ;
 - ;
 - ;
 - ;

9.24.

9.25.

9.26.

9.27.

9.28.

()

9.23-

(

)

9.1-

()

“ ”

“ ”

()

| | |
|--|---|
| | |
| | <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p>;</p> <p>;</p> <p style="text-align: center;">();</p> <p style="text-align: center;">();</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">)</p> <p style="text-align: right;">;</p> <p style="text-align: right;">;</p> <p>;</p> <p>;</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">,</p> <p style="text-align: right;">;</p> |

9.29.

-

:

-

;

-

-

(4.2-).

()

9.30.

9.2-

9.2-

| | | |
|--|---------------------------------------|--|
| |) (| |
| | | - |
| | ', , , ; ; ; ; ; | ', , ; ; ; , , ; ; , ; |
| | ; ; - ; - - | ; ; - ; ; ; |

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

()

,

9.2-

9.31.

-

-

-

-

)

9.32.

9.33

-

-

-

-

9.34.

()

-

-

-

-

-

-

9.35.

(

)

-

-

;

-

-

9.36.

-

-

-

-

9.37.

)

-

-

-

10.

10.1.

, ,

10.2.

- , :

;

-

,

;

-

-

,

,

,

,

,

;

-

(-)

,

;

-

;

,

-

-

;

-

-

,

,

,

-

;

.

.

(

-

,

,

)

10.3.

,

,

,

.

10.4.

-

,

:

,

,

,

,

,

,

-

,

,

;

10-

()

10.1-

()

| () | () |
|-------|---|
| | - ; ; ; ; - ; ; ; ; () . |
| () - | |

10.2-

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

()

| | |
|-------|----------|
| | |
| | () |
| : | (- ,), |
| , | , |
| , | (, |
| () . |). |
| | (, .) |
| | (, - |
| | (), |
| | , |
| | , |

10.6.

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

10.7.

() ()
(-)
,
,
() 11-
.

| | () | () |
|-----|-----|-----|
| | 5 | 2 |
| | 2 | 2 |
| | 2 | 2 |
| : | | |
| - | 3 | 2 |
| - | 5 | 3 |
| - | 3 | 2 |
| - | 3 | 2 |
| - | 3 | 2 |
| | 5 | 3 |
| - | 10 | 5 |
| - , | 3 | 2 |
| | 1 | 1 |
| | 3 | 2 |
| | | |

10.8.

, - :
 , ,
 (,) ,
 - ,

10.9.

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

10.10.

, 4.22, 4.23-
 :
 - - ;
 -
 () ;
 ;
 - ;
 -

10.11.

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

10.12.

10.13.

10.14.

10.15.

()

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

10.16.

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

10.17.

:

() ()

;

“ ”

.

:

;

,

;

;

;

,

,

10.18.

,

.

:

()

;

;

10.19.

,

,

,

10.20.

:

,

() ,

:

,

,

,

,

,

,

-

.

,

-

,

:

:

:

,

:

(

,

-

,

.)

;

,

.

(

).

10.20

10.21-

:

10.22.

“

”

-

,

,

;

-

-

;

“

”

-

,

(

;

)

-

,

,

,

.

10.23.

,

,

10.24.

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

10.25.

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

10.26.

- (-) ()
 , , :
 -
 -
 1:50 000 1:10 000 ;
 1:5 000 - 1:2 000
 1:1 000,
 1:25 000 - 1:10 000

10.27.

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

(- , ;);

10.28. () ,

(- , .); (- ,) ;

10.29. () ,

10.30. () , ()

10.31. () (, ; , ;)

10.32. , , , , ,

10.33. - ,

10.34. (,)

, .

- ;

11.5.

11.6. -

- ;

- ;

11.7. - ;

11.8.

11.9.

11.10.

11.11.

:

-

-

-

-

..) ;

-

(

11.12.

-

;

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

4.18-

;

- ;

- ;

- , - ; (

- , , .); , ,

- ;

- ;

- ;

, .

, ,

11.14. 4.22-

- :

- , ,

, (30108 -

) ;

- ;

- ;

- ;

, , -

, , .

11.15.

, , ,

11.16.

, , - ,

11.17.

, , ,

-

- :

- ; , , ,

- () ()

- ; ()

-

- .

- ()

- , , ,

- , , ,

- , , ,

- , , ,

- , , ,

- , , ,

- ;

- ;

- ()

- () ;

- () ;

- () .

- ;

- ;

- ()

- ()

11.19.

11.13-

- :

- () ;

-

() ;

-

()

;

-

;

-

;

-

-

-

() .

11.20.

.

()

'

” ‘

”

“

” “

”

“

”

11.18-

,

.

,

(

)

()

(

,

,

)

,

,

-

11.21.

.

-

()

:

-

-

;

-

-

12.

12.1.

1

“ ”

,

-

()

12.2.

(1000 ³)

12.3.

:

-

;

-

;

-

,

.

12.4.

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

12.5.

4.18-
:- ;
:- ;
:- ;
:- () ;
:- ;
:- ;
:- (, ,) ;
:- ;
:- ;
:- ;
:- ;
:- ;
:- ;

12.6.

:- ,
:- ,
:- .
:- .

12.7.

:- ,

()

:

(, /)

;

: /

/ , ,
) (, , ,)

;

:

(,),
/

(, ,) ;

:

(,),

, , ; (,

:

;

:

(,

(, ,) , , - , ;

:

(, , , , , , , , , ,) ;

:

-

, () ;

:

;

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

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

()

“ ”

“ ”

“ ”202_ .

_____202_ .

-

(, -)

1. : _____
(, -)

2. : _____
(,)

3. : _____
(,)

4. : _____

5. ():

6. :

7. , - , (, :)

8. - :

(; ; ; ;)

(, ;) ,

9. : _____

10. : _____
(, , .)

11.

:

12.

(

,

,

.

,

13.

14.

:

-

15.

-

,

16.

-

(

)

.

:

(

,

,

,

(

)

:

(

,

,

,

)

:

1)

;

2)

;

3)

.

.

-

1.

:

- ;
- ;
- , ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

2.

-

:

- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;
- ;

3.

-

:

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

4.

.

5.

.

6.

-

.

7.

-

.

8.

:

- ;
- ;
- ;
- ;

()

(,)

“ ”

(, ,)

-

(,)

1. :

2. -

(-)

4. - :

(, , , ;) ;

(, ())

6. _____

(; , ;) ,

7. :

7.1 , :

1

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

7.2.

(, , ,)

7.3.

(, , , ,)

7.4.

(, ,)

8.

(: , ,)

8.1.

(, .)

9.

:

9.1.

(, - , ,)

9.2.

2- . .

2-

| | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| , , | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

:() _____

() _____

10.

(, ,) ,

11.

:

, _____

(, ,)

12.

()

13.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

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

(, , ,)

()

(-)
“ ”

(, , ,)

-

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____, _____,

- 8. () _____,
- 9. _____.

- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.

- 15. :
 1) _____;
 2) _____.

(, ,)

(, ,)

, 20..... : “____” 20..... : “”

| | | | | |
|----|----------------|--|--|--|
| / | | | | |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | 1:500 | | | |
| 6. | 1:_____, _____ | | | |
| 7. | 1: | | | |
| 8. | | | | |

)

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| / | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

)

| | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| / | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

, ,) (

| | | | | |
|--|-----|---|------|---|
| | () | 1 | (), | , |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

:

: :

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

:

(1 : , : , ;) ()

() _____

: _____

() _____

() _____

()

() _____

()

()

_____ ()

(,) ()

1: _____ :

202 .

| / | | | (. - .2) | | | |
|----|-----|-----|-----------|---------|--|--|
| | () | () | () | <7, () | | |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |

()

()

0,4)

= / = ,

0,5 .

, %,

10%.

)

%,

:

5%;

)

%,

5%.

: _____

: _____

(, ,)

(, ,)

()

()

()

(,) ()

1: :

202_ .

()

| / | | | (. - .2) | | | |
|----|-----|-----|-----------|-------|--|--|
| | () | () | () | , () | | |
| 1. | | | | | | |
| 2. | | | | | | |
| 3. | | | | | | |
| 4. | | | | | | |

, „ = / = ,

(

10%.

)

%,

5%;

)

5%.

%,

:

1.

2°

12

2.

2°

:

-

0.5

-17 ;

-

1

-34 ;

-

2

-67 ;

-

5

-167 .

: _____

,

: _____

(, ,)

(, ,)

()

“202_ .

_____ (,)

(,)

:

1. _____
(, ,)

2. _____
()
:

| | | | | | |
|----|---------------------|--|--|--|--|
| / | | | | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| 5. | | | | | |
| 6. | 1: _____ , _____ | | | | |
| 7. | 1: _____ | | | | |

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____
(,)

7.

$$\begin{aligned}
 & \qquad \qquad \qquad : \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & : \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & : \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & : \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & : \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & , \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad)
 \end{aligned}$$

8.

$$\begin{aligned}
 & (\quad \sim \quad , \quad - \quad , \quad , \quad , \quad) \quad , \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad (\quad , \quad , \quad , \quad) \\
 & \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad \text{-----} \\
 & \qquad \qquad \qquad \text{-----}
 \end{aligned}$$

I
()

_____202— .

, : _____

,202_ .“_____” 202_ .“_____”

:

: ;

:

/

.

| | | | | | |
|-----|------|-----|----|------|----|
| () | (), | 1,4 | ,% | (), | ,% |
| | | | | | |
| | | | | | |

:

, _____

, _____ ()

, _____

- ; _____

, _____ ,

, _____):

_____ (, ...)

_____ (1.0208)

_____ (, ...)

_____ (, ...)

()

()

()

(,) ()

1: :

202_ .

| / | () (. - .2) | | | 5 |
|-----|------------------|---|---|---|
| | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | | | | |
| 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. | | | | |

15%

(), = / = _____ , _____ .

(1.02.08-19)

: _____

() _____

(, . . .)

(, . . .)

(, . . .)

(, . . .)

()

«»202_ .

_____ ;

,202_____ .“
_____”

202_ .“_____”

1:

, : ; () .

:

_____ ;

() , - ;

,) . - , ,

:

_____ (, ...)

_____ (, ...)

_____ (, ...)

()

-

1. ; () - () ; -
2. ; () - () ; -
3. ; () - () ; -
4. ; () - () ; -
4. ; () - () ; -
5. ; () - () ; -
6. ; () - () ; -
7. ; () - () ; -
8. ; () - () ; -
9. ; () - () ; -
10. ; () - () ; -
11. ; () - () ; -
12. ; () - () ; -
13. ; () - () ; -
14. ; () - () ; -
15. ; () - () ; -
16. ; () - () ; -
17. ; () - () ; -

()

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

()

(,)
« »

(, ,)

-

(10)

1. - _____
(,)

2. - _____
(-)

, 202_ “” _____

3. - _____

4. _____

5. : _____

6. _____

7. ()

(, - , , ,)

8. 202_ . 202_____

9. - 1 . .

1-

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| / | | | | |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |

10.

:

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| / | | | | |
| | | X | | |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |

11.

(; ;) ; ; ;

12.

13.

()

14.

15.

16.

()

17.

) _____
) _____

18.

2- . .

2-

| | | | | | | | |
|---|--|---|-----|--|--|--|--|
| / | | , | () | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

19.

3- . .

3-

| | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|
| / | | , | / | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

20.

(; 1 2 ; ; ;)'

20.1.

20.2.

21.

(, , , , ,)

22.

(, , , ,)

23.

:

1.

,

.

2.

-

,

.

3.

.

:

(, ,)

()

(,)
« »

(, ,)

-

(10)

1. - _____
(,)

2. - _____
()
202_____ “” .

202__ . 202_____ .

3. - _____ .

4. _____

5. : _____

6. _____

7. ()

(, - , , ,)

8. - _____

(, , , , , , , , ,)

9. _____

(, , ; ,1)

10. _____

(, , ,)

11.

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| / | | | | |
| | | X | | |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |

(, ,)

(, ,)

(N)

_____ () _____

:

, , 1:
, 8= .

:

| | | | | |
|-----|------------|---|--|--|
| / | | | | |
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | =0,56 | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | 0,5 | | | |
| 8. | , | , | | |
| 9.. | | , | | |
| 10. | | | | |
| 11. | =0,5 (,) | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |

:

1. _____ :

(: , , ,)

2. _____ :

(: , , ,)

3. _____ :

(: , , ,)

4.

()

_____ ()

(,)

(, , ,)

_____ ()

(; , , ,)

1:

_____ (, , , , , , ,)

:

(, , ,)

()

:

1. _____
(, , , ,)

2. _____
(, , , ,)

3. : _____
(, , , ,)

4. : _____
(, , , ,)

5. : _____
(, , , ,)

6. : _____
(, , , ,)

7. _____
(, , , ,)

8. _____
(, , , ,)

9. _____
(, , , ,)

:

(, , ,)

:

(, ,)

()

(,)
« »

(, ,)

1. _____

2. : _____
(, ,)

3. : _____
(,)

4. : _____

5. _____
()

6. : _____

7. _____
(, ,)

8. ,

9.

10. , : , ,

11. :

12. - , , : , ,

13. : _____
(, (), , ,)
.

) :
) 1:10 000 (()
) -2 ;
) ; ,
) . ,
 ;
 (,)
 :
 (, , , - 1)

()

| | I() | II() | III() |
|--|---------|-------|--------|
| | | | |
| | (0,1) | | |
| | | () | |
| | | | |
| | | () | () |

| | I () | II () | III () |
|---|-------|----------|----------|
| - | | () , | () , |
| - | | | , |
| , | | | |

| | | | |
|--|-----|-----------|--|
| | , | - | |
| | 0,6 | 0,5 | |
| | 1,5 | 1 | |
| | 3,0 | 2,5 | |
| | 6,0 | 2,5 - 5,5 | |
| | 20 | | |
| | | . | |
| | | . | |
| | | | |

()

1. ;
2. “ ”
3. “ ”
4. “ ” ;
5. “ ” ;
6. “ ” ;
7. “ ” ;
8. “ ” ;
9. 2003 14
10. “ ” 510- ; 2018 3
11. 1.01.01-09
12. 1.03.01-08 “ ” ;
13. 1.03 02.-04* ;
14. 1.03.10-06 ;
15. 2.01.06-97 “ ” ;
16. 2.01.09-97 “ ” ;
17. 2.01.15-05 “ ” ;
18. 2.02.01-98 “ ” ;
19. 2.02.03-98 “ ” ;
20. 2.03.11-97 “ ” ;
21. 2.04.02-97 “ ” ;
22. 2.06.05-98 “ ” ;
23. 3.01.01-03 “ ” ;

24. 3.01.02-2000 “ ”;
25. 3.01.03-09 “ ”;
26. 3.02.01-97 “ ”;
27. 21.101-97 “ ”;
28. 2.105-95 “ ”;
29. 25100-2011 “ ”;
30. 27751-88 “ ”;
31. 27751-88 “ ” 1;
32. 30108-94 “ ”;
33. 1.1-2002 “ ”;
34. 21.301-2014 “ ”;
35. 0 21.302-14 “ ”;
36. 1.02.08-09 “ ”;
37. 2.03.02-2002 “ ”;
38. 2.06.15-85 “ ”;
39. 11-02-96 “ 2012 ; ”.

| | | |
|-----|-------|-----|
|  | ..... | 3 |
| 1. | ..... | 3 |
| 2. | ..... | 3 |
| 3. | ..... | 4 |
| 4. | ..... | 4 |
| 5. | ..... | 15 |
| 6. | ..... | 22 |
| 7. | ..... | 31 |
| 8. | ..... | 33 |
| 9. | ..... | 53 |
| 10. | ..... | 73 |
| 11. | ..... | 86 |
| 12. | ..... | 93 |
| 13. | ..... | 97 |
| . | ..... | 98 |
| . | ..... | 103 |
| . | ..... | 105 |
| . | ..... | 106 |
| . | ..... | 109 |
| 6 | ..... | 110 |
| . | ..... | 114 |
| I | ..... | 116 |
| . | ..... | 119 |

| | | | |
|---|------------|-----------|-----|
| . | - | ..... | 120 |
| . | . (- 10 ) | ..... | 121 |
| . | . | ..... | 124 |
| N | (10 ) | ..... | 126 |
| . | . | ..... | 128 |
| . | . | ..... | 129 |
| . | . | ..... | 131 |
| 8 | . | , - | 133 |
| . | . | ..... | 134 |

624.131.1.001.5

1.02.07-19 “
”.

,2019.

“ ‘2 8 1 1” 1 - . . . () , , . . . ,
. . . .

), , (“ ‘2 . 1 1” 01).

(. . . , . . .).

7 8- : 2020

1.02.07-19 “
”
1.02.07-15 .