

| / . /

\*\*\*

< !(" \_ \_ ") , -  
!  
!( " \_ \_ " ) : . !():  
- . !(): - . !():  
- . !(): - . \_ !():  
- . !(): - . !():  
" " ) - . !(...): - . , !( \_ =  
- , ,  
- .

< , :  
!(...): . , ,  
!(): , !() .  
!(): - . ,  
, , !( \_ ) \_ .  
!(...): .  
, , !( > 0) 0.  
!(...): . ,  
\_ !(...): , !(" . ") .  
\_ , \_ !( \_ , \_ ) \_ \_ .

\_, !(...):  
 , \_ !(\_ ) “ \_ ”.  
 , \_ !

## 2

< , !: , :  
 , !  
 !  
 = 42 ! ( ) // " / . :3:4: = 42"  
 !: , , , , ,  
 !: , , ,  
 , ! - . :  
 : &' = \_ ! (" . ")  
 , .  
 !

## 2 ,

< , !: , “ ” :  
 ! , ?  
 , ! ? .  
 = ! ( \_ ( ) )  
 :  
 = \_ ( ) ?  
 \_ !: ,  
 , \_ ! - . :  
 \_ ! \_ { (\$ : , \$ : ) => { \$( \_ ! (\$ , \$ )  
 ) \* } } \_ ! (" \_ \_", 1, 2, 3, 4, 5)  
 \_ \_1, \_ \_2, \_ \_3, \_ \_4, \_ \_5  
 - .  
 , “ ” .

,

 $\angle$ 

•

 $\angle$ 

,

—

;

---

•

•


$$\vdots$$

•

2

$$\vdots$$

2

,

•

,

•

 $\angle$ 

•

$$\vdots$$

,

,

—

—





```
{ : , : 64, _ : 32, }
```

```
,
,
```

```
{ : 32, : < >, }
```

```
{ : 32, : , : , }
```

```
{ : < 32, >, : < 32, >, }
```

( ).

```
< ,
:
// 1: = :: { : " ". _ () }
= { : , : :: _ (). , _ : 123, } //
2: = :: = { : , : ::
_ (). , _ : 123, } // 3: = ::
{ : " - ". _ () } = { : , : :: _ ()
. , _ : 123, }
```

```
// = { : 123, : " 1". _ (), : " 1@ .
". _ () } // = { : 1, : ![], }
// = { : :: (), : :: (), }
// . . ( . , ) . . ( . ,
)
```



/ ?

20 30

&lt; , .

```

//
{ , , , } //
{ : , : , } //
{ _ : < , ( , ) > , //
_ : , // _ : , }

```

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

&lt; , :

```

//
< , > , } //
, , } // - { _ : , _
: < , > , }

```

,  
 . - , , , , , , , ,  
 , - , .  
 , .

?

&lt; , :

```

{ // ( < > ) , // , /
/ - ( ) , // ( ) , } , //

```



```

<
    :
    :: ::
    : & , _ : & ) { = :: (). ( ). ( ). ( _ )
    . () = :: () * _ = . () . () . _
    ( | ( , ) | . () . ( _ ) { => (( , + 1 , + 2 )
    ), => , } ) . () . :: < < * > > ( ) = . () . () .
    * ( | ( , ) | _ . (& ) { => , => ( . ( ) ) ,
    } ) . :: < < * > > ( ) = :: ( :: ( ). ( ). ( ). (
    _ ). ( ) ) { . ( . _ ( ) ) . ( ) . ( " \ " ) . (
    } . ( ) . ( ) }

```

\*\*\*

\*\*\*

, & , &

< , , & , & ,

,

-

.

,

,

.

-

,

-

&

.

,

-

,

.

&

.

,

.

,

&

,

-

,

.

&

,

&

-

()

.

&

-

.

&

-

,

-

.

,

&

,

-

.

&

,

.

,

.

,

.

,

&

.

,

,

&

.

,

,

&

&

-

,

-

.

-

&

,

.

.

<

:

1\

:

.

.

:

•

•

,

•

,

:: ()

.

.

2\ & : &  
(& ).

. : ,

• &

•

& , - ()  
& .

3\ & : &  
. &

, :  
.

• &

•

•

4\ : , & , .  
. , :  
.

•

• ,

, :: - 8()  
-8 .

## 4

< ,  
:

1. :  
, .

2. : ' , ,  
.

3. : , - . (  
) , , ::  
< 32>() .

4. : , !() !() .

5. : ' ,

6. : , -8, , -8859-1.

7. : ' :: :: ,

<& >, < >, <& >  
< >

< ,

1. <& >:

<& >, <& >, () \_ ()

2. < >:

< >, & . ,  
< >, () \_ ()

3. <& >: (& ).

<& >, <& >, () \_ ()

4. < >: ( ). <& >, < >

< >, < >, < >

\*\*\*

\*\*\*

?

 $\angle$ 

’                    ’                    •                    ’

•

$$\vdots$$

5 /

5 / -

< , , :

1. : , .

2. : , .

3. : , .

4. : ( ).

5. : ( ).

1. : , , .

2. : , .

3. : , .

4. 6.0: 6.0 .

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. : , .

31. : , .

32. : , .

33. : , .

34. : , .

35. : , .

36. : , .

37. : , .

38. : , .

39. : , .

40. : , .

41. : , .

42. : , .

43. : , .

44. : , .

45. : , .

46. : , .

47. : , .

48. : , .

49. : , .

50. : , .

51. : , .

52. : , .

53. : , .

54. : , .

55. : , .

56. : , .

57. : , .

58. : , .

59. : , .

60. : , .

61. : , .

62. : , .

63. : , .

64. : , .

65. : , .

66. : , .

67. : , .

68. : , .

69. : , .

70. : , .

71. : , .

72. : , .

73. : , .

74. : , .

75. : , .

76. : , .

77. : , .

78. : , .

79. : , .

80. : , .

81. : , .

82. : , .

83. : , .

84. : , .

85. : , .

86. : , .

87. : , .

88. : , .

89. : , .

90. : , .

91. : , .

92. : , .

93. : , .

94. : , .

95. : , .

96. : , .

97. : , .

98. : , .

99. : , .

100. : , .

( ) , ?

< ( , )  
 , , ( )  
 /  
 / :

• :

1. : ,

2. : , .

3. : , ,

• :

1. : , , , .

2. : .

( ):

• :

1. : , , ,

2. : , ( - - ),

3. : , ,

• :

1. : , / .

2. : , .

\*\*\*





( )

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

&lt;

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

4. :  
 ,
5. :  
 , ,  
 ,
6. : -  
 , 51%,  
 .
7. :  
 , -  
 .  
 “ ”  
 .

, **2**

< -- ( 2 )  
 . : , , , ,

1. : , .
2. : ,  
 .
3. **2** : 2  
 , - , -  
 2  
 .
4. :  
 ( , 2 )  
 , .
5. : ,  
 .

6. : - , .  
,

7. : , .  
,

, .

2

( 1 )

, , , ,  
< 2 ,  
, , ,  
, . , .  
, - , .  
,

```
# . 1 # $ = " " # 1: -
" ... " - . \ & -- - .. # 2:
- " ... " & - . \ \ \ 32-
- \ \ . # 3: - " ... " -
. \ - & - " ... " - " " - " " -
- .. # 4: - " ... " - . \
& - " ... " - " " - " " - .
. # 5: 2 - " 2 ... " & 2 #
($ - 0) { - " 2 " $
} - " 2 .
```

, - .  
, , , , ( ) .  
, - , ,  
, .  
, 2 . .  
,  
, . , ,  
,

```

<
                                :
    _ :: _ :: 128      _ :: _ ::      _ _:: { , , _-
    , _ , , , } //      _ _ - :: _ _ :
: _ - _ ! { _ => " / _ . ", } //      #[ ]
    () { _ = _ ( ) _ = . [0]. _ ( ). _ ( )
        = ! { : _ , _ : _ , : & _ , _ :
        . [0], } //      _ : 128 = !( _ .
    _ ( ) . _ ( ) _ !( _ .0, 0) //      = !(
    _ [0], _ _ ( !({ " ": " 1" })), _ = _ ("1") )
    !( _ _ ( ) ) //      _ : 128 = !( _ .
    _ _ ( ) . _ ( ) _ !( _ .0, 1) }

    , , ,
    ,      “ ”
_ _      . ,      “ / _ . ”
    ,
    ,

```

1. `if (x < 0)` : `return -x` , `else` , `return x` ,
2. `if (x < 0)` : `return -x` ,
3. `if (x < 0)` : `return -x` .
4. `if (x < 0)` , `return -x` .
5. `if (x < 0)` : `return -x` .

,

```
#[ ] ( ) { // = " "
    = !( . [0], . _ ( ), = _ ("1") ) !( .
    _ ( ) // _ : = !( . _ ( ) ) . _ -
```

```

    ) _ !( _ . , ) _ !( _ . _ , 0) _ !( _ . ,
      :: ) // = !( _ . [1], _ ( , :: ),
      = _ ("0.1") ) !( _ _ ( ) ) // _ :
= !( _ _ ( ) ). _ ( ) _ !( _ . _ , 1) //
_ : = !( _ . _ _ ( ) ). _ ( ) _ !( _ .
_ , 1) _ !( _ . _ , 0) // , = !( _ .
[1], _ ( , :: ), = _ ("0.1") ) !( _ _ ( ) ) //
_ : = !( _ . _ _ ( ) ). _ (
) _ !( _ . _ , 1) _ !( _ . _ , 0) }

, , .
. , , , , ,
.

```

40

```

:
# [ ] _ _ ( ) { // = "
" = !( _ . [0], _ _ ( ), = _ ("1") )
!( _ _ ( ), "1. " ) // _ :
= !( _ _ ( ) ). _ ( ) _ !( _ . , , "2. " )
_ !( _ . _ , 0, "3. " ) _ !( _ . , :
: , "4. " ) // = !( _ . [1], _ ( ,
:: ), = _ ("0.1") ) !( _ _ ( ), "5. " ) //
_ : = !( _ . _ ( ) ). _ ( ) _ !(
_ . _ , 1, "6. " ) //
_ : = !( _ . _ _ ( ) ). _ ( ) _ !( _ . _ , 1, "7.
" ) _ !( _ . _ , 0, "8.
" ) // , = !( _ . [1], _ ( ,
:: ), = _ ("0.1") ) !( _ _ ( ), "9. " ) //
_ : = !( _ . _ _ ( ) ). _ ( )
_ !( _ . _ , 1, "10. " ) _ !( _ .
_ , 0, "11. " ) // = !(
_ [2], _ ( , :: ), = _ ("0.1") ) !( _ _ (
), "12. " ) // _ : = !( _ . _
( ) ). _ ( ) _ !( _ . _ , 2, "13. " )
// _ : = !( _ . _ _ ( ) ). _ (
) _ !( _ . _ , 1, "14. " ) _ !( _ .
_ , 1, "15. " ) // ,

```

```

    = !( . [0], . _ ( ), = _ ("1") ) !( . _
    ( ), "16. " ) // = !( .
    [3], . ( , :: ), = _ ("0.1") ) !( . _ ( ),
    "17. " ) // _ : = !( . _ ( )
    ). _ ( ) _ !( _ . _ , 3, "18. " ) //
    _ : = !( . _ _ ( ) ). _ ( ) _ -
    !( _ . _ , 2, "19. " ) _ !( _ . _ ,
    1, "20. " ) // = !( . [0],
    . _ ( ), = _ ("1") ) !( . _ ( ), "21. " )
    // _ : = !( . _ ( ) ). _ ( ) _ -
    !( _ . , :: , "22. " ) //
    = !( . [4], . ( , :: ), = _
    ("0.1") ) !( . _ ( ), "23. " ) //
    _ : = !( . _ _ ( ) ). _ ( ) _ !( _ .
    _ , 2, "24. " ) _ !( _ . _ -
    , 1, "25. " ) //
    = !( . [0], . _ ( ), = _ ("1") )
    !( . _ ( ), "26. " ) // _ 2
    = " " = !( . [0], . _ ( _2), =
    _ ("1") ) !( . _ ( ), "27. " ) //
    _ : = !( . _ ( _2) ). _ ( ) _ !( _ -
    . , _2, "28. " ) _ !( _ . _ , 0, "29.
    " ) _ !( _ . , :: , "30.
    " ) //
    _ : = !( . _ ( ) ).
    _ ( ) _ !( _ . , , "31. " )
    _ !( _ . _ , 3, "32. " ) _ -
    !( _ . , :: , "33. " ) /
    / , = !( . [0], . _ -
    ( ), = _ ("1") ) !( . _ ( ), "34.
    " ) // _ : = !( . _ ( )
    ). _ ( ) _ !( _ . , , "35.
    " ) _ !( _ . _ , 3, "36.
    " ) _ !( _ . , :: , "37.
    " ) // _ , _ -
    = " - " = !( . [1], . ( _ _ , :
    : ), = _ ("0.1") ) !( . _ ( ), "38. " )
    // _ , = !( . _ ( _ _ ) ) !(
    . _ ( ), "39. " ) // _ ,
    = !( . _ _ ( _ _ ) ) !( . _ ( ), "40.
    - " ) } // 41. _ ,

```

```

= !( . [0], . _ ( _ _ ), = _ ("1") ) !(
. _ (), "41. _ " ) // 42. ,
_3 = " " = !( . [0], . _ (
_3 ) ) !( . _ (), "42. " ) // 43.
, = !( . [2], . ( _2, :: ) )
!( . _ (), "43. " ) // 44.
= !( . [1], . ( _2, :: ),
= _ ("0.1") ) !( . _ (), "44. " )
= !( . [1], . ( _2, :: ), = _ ("0.1") ) !(
. _ (), "45. " ) // 46.
4..15 { = !( . [ ], . ( _2, :: ), =
_ ("0.1") ) < 10 { !( . _ (), "46. " )
} { !( . _ (), "47. " ) } } // 48.
, _4 = " "
= !( . [0], . _ ( _4 ), = _ ("1") ) !(
. _ (), "48. " ) 1..100 { = !( .
[ % 10], . ( _4, % 2 == 0 { :: } { :: } )
, = _ ("0.1") ) !( . _ (), "49. " ) } //
50. = !( . [0], . _ ( _4 ), =
_ ("1") ) !( . _ (), "50. " ) // 51.
_ : = !( . _ ( _4 )
). _ () _ !( _ . _ , 99, "51. " ) _
: = !( . _ _ ( _4)). _ () _ !( _ . , 50, "52.
" ) _ !( _ . , 49, "53.
" ) _ !( _ . , 0, "54. " ) // 55.
, = !( . [1], . ( _ -
4, :: ), = _ ("0.1") ) !( . _ (), "55.
" ) // 56.
" = !( . [0], . _ ( _5 ), = _ ("1")
) !( . _ (), "56. " ) = !( . [0],
. _ ( _5 ), = _ ("1") ) !( . _ (), "57.
" ) // 58.
, =
!( . [0], . _ (""), = _ ("1") ) !( . _ ()
, "58. " ) // 59.
,
= !( . [1], . ( _2, "" ), = _ ("0.1") ) !(
. _ (), "59. " ) // 60.
,
_6 = " " = !( . [0],
. _ ( _6 ), = _ ("1") ) !( . _ (), "60.
" ) = !( . [0], . ( _6, :: ), =
_ ("0.1") ) !( . _ (), "61. " ) //

```



71 90

```

:: ::*      :: ::{ , , }      ::      _ _ :
: _ // 71.      ! {#[ ]      _ _ -
( "\\ *" ) {      = :: ( )      = . _ (& , =
_ ("1")) _ !( . ( ) <= 255, "71.      " ) } } // 72.
      ! {#[ ]      _ _ (      : : < > ( ) ) { _ -
!( == :: || == :: || == :: , "72.      " )
} } // 73.      ! {#[ ]
_ _ (      : : < 128 > ( ) ) {      = :: ( )      = . _ -
( " ", = ) _ !( >= _ ("1"), "73.
" ) } } // 74.      ! {#[ ]
_ _ _ (      : : < 128 > ( ) ) {      = :: ( )      = . _ (

```

```

" ",      = _ ("1")).  ()      = . (" ",      :: ,      =
)      _  !(      >= _ ("0.1"), "74.      ") } } //
75.      ! { #[ ]      _ _ _ (
"\\ *") {      =      :: ()      . _ (&,      = _ ("1"))
. ()      = . _ (&,      = _ ("1")) _  !(      . _ ( ),
"75.      ") } } // 76.
! { #[ ]      _ _ _ (      "\\ *") {      =      :: ()      .
_ (&,      = _ ("1")). ()      = . (&,      :: ,      =
_ ("0.1")) _  !(      . _ ( ), "76.      ") } } //
77.      ! { #[ ]      _ _ _
(      "\\ *") {      =      :: ()      . _ (&,      = _ ("1"))
). ()      0..101 {      =      . (&,      % 2 == 0 {      ::
}      {      :: },      = _ ("0.1"))      < 100 {      _  !(      . _ (
), "77.      ") }      {      _  !(      . _ ( ), "78.
") } } } } // 79.      ! {
#[ ]      _ _ _ (      "\\ *") {      =      :: ()      . _ (&,
= _ ("1")). ()      0..100 {      . (&,      % 2 == 0
{      :: }      {      :: },      = _ ("0.1")). () }      . _ (&,
= _ ("1")). ()      _ :      = . _ (&). ()      _ _
!(      . _ , 100, "79.      ") } } } // 80.
! { #[ ]      _ _ _ (      "\\ *") {
=      :: ()      . _ (&,      = _ ("1")). ()      0.
.100 {      . (&,      % 2 == 0 {      :: }      {      :: },      =
_ ("0.1")). () }      _ :      = . _ (&). ()      _ _
!(      . _ , _ ("10") + _ ("1"), "80.      ")
} } // 81.      ! { #[ ]      _ _ _ (
"\\ *") {      =      :: ()      . _ (&,      = _ ("1"))
. ()      0..100 {      . (&,      % 2 == 0 {      :: }      {
:: },      = _ ("0.1")). () }      . _ (&,      = _ ("1"))
). ()      _ :      = . _ (&). ()      _ _ = 50
_ _ = 50      _ _ !(      . _ ,      _ _ , "81.
")      _ _ !(      . _ ,      _ _ , "82.      ") } }
// 83.      ! { #[ ]      _ _ _ _ (
"\\ *",      :: < >()) {      =      :: ()      . _ (&,
= _ ("1")). ()      = . ( ). _ (&,      = _ ("1")) _
!(      . _ ( ), "83.      _      ") } } // 84.
! { #[ ]      _ _ _ _ (      "\\ *") {
=      :: ()      . _ (&,      = _ ("1")). ()      . _ (&,
= _ ("1")). ()      = . (&,      :: ,      = _ ("0.1"))
)      _  !(      . _ ( ), "84.      ") } } // 85.

```

```

! {#[ ] _ _ _ (
"\ *") {      = :: () . _ (& , _ = _ ("1")). (
)      0..60 { . (& , :: , _ = _ ("0.1")). () }
      0..40 { . (& , :: , _ = _ ("0.1")). () } . _-
      (& , _ = _ ("1")). () _ : _ = . _ (&). (
) _ _ !( _ . , ( :: ), "85. _ ) } } // 86.
! {#[ ] _ _ _ ( "\ *")
{      = :: () = . _ (& , _ = 0) _ !( . _-
), "86. _ ) = . (& , :: , _ = 0)
_ !( . _ ( ), "87. _ ) = . _ (& ,
= 0) _ !( . _ ( ), "88. _ ) } } // 89.
! {#[ ] _ _ _ ( "\ *")
{      = :: () . _ (& , _ = _ ("1")). () =
. _ (& , _ = _ ("1")) _ !( . _ ( ), "89.
") } } // 90. ! {#[ ] _ _ _ _ (
"\ *") {      = :: () = . _ ("", _ = _-
("1")) _ !( . _ ( ), "90. _ ) } }

```

```

,
,
.

```

\*\*\*

\*\*\*