

**2019**

,

,

,

,

。

,

,

,

,

。

201

,

,

,

,

,

( )

。

**1.**

: - - /

,

,

,

,

。

,

。

2- 1-2  
.0- .0.

**2.**

0.01 /  
10 ;  
0 2 ;  
0%;  
%;

**3.**

、  
,  
。  
:  
,  
;  
, 20% ;  
/  
、 、  
、  
、  
、 1000 / , 1000 ,  
、  
00 / , 00 。

**4. “ + ”**

:  
,  
、 、 、 、  
, ;  
,  
, ,  
;  
;  
、  
。  
:  
, (12 )、 (1 )、  
、 % ;

$\times 10^{-2}$ ,

0%;

,

,

°

**5.**

:

,

,

;

∴

;

;

;

。

、

、

。

∴

;

;

;

+ + 1

、

0

10

、

0 / 0

0 ,

1 0

;

+ + 10 、

, 1100 /1 0

12 ,

2

。

7.

∴

、

;

、

;

,  
 。  
 :  
 ;  
 , 10  
 10 ( 10<sup>-2</sup>, );  
 、 、  
 ( 00 )、 1 ,  
 。

**8.**

:  
 ,  
 ;  
 ;  
 - ,  
 ;  
 、 ;  
 , 、  
 :  
 ;  
 ;  
 ;

20%

0%

9.

:

;

;

:

(

: 2

0.0 ;

/ 0

0

0.0 ;

0.02;

0.0 ;

0.0 ; 1

0.0 ; ) ;

; 2

;

10.

:

,

,

-

,

,

-

， 。 ，  
。  
：  
1-1 0 ， 00-2 00 、 、  
。  
， 1-10 ， 00-1200  
- ， -  
， 1 。  
， - ，  
。

## 11.

：  
，  
， 、  
；  
； 、  
，  
、  
，  
。  
：  
、  
； 、



;

,

;

o

12.

:

,

,

,

,

;

;

;

,

,

o

o

:

2-

,

,

,

1

;

,

,

0% ;

;

,

,

2-

,

1 % ;

;

o

14. /

:

/

,

,

,

，  
，  
，  
： /  
， ， 2-  
，  
10% 、 0%  
。

**15.**

： 、  
、 ，  
， ；  
， ；  
，  
；  
。  
：  
， ；  
， ，  
/ ，  
， " ( )， 200 ( )，  
， 1 。

16.

:  
 ,  
 , 、  
 。 、 ( )  
 ; 、  
 ; 、  
 、 。  
 :  $10^{10}$ , 0.1 / ,  
 0 <sup>2</sup>/( ) ; 0%  
 , ; 100 100  
 , 、  
 。

17.

每

: 每  
 ,  
 、  
 ,  
 。 、 、 、 、  
 每  
 ,  
 ;

；  
 ；  
 ；  
 ；  
 0% ；  
 0% ；  
 ；

**18.**

；  
 ( )  
 ；  
 ；  
 ；  
 ；  
 ；  
 ；  
 ( 0 / )  
 00 ；  
 ；

100 、

0 / 。

□

**19.**

∴  
,  
◦  
, ,  
;  
∴  
, ,  
∴  
;  
∴  
10000 ,  
10 ,  
◦  
**20.**  
∴  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
,  
∴  
,  
◦

: ;

,

; ,

,

。

### 21.

:

, / ,

; ,

; ,

。

: /

, 100 1

20%, 10

0%; ,

, 200 、

20 、 0000 <sup>2</sup>、

10 。

### 22.

∴

、

、

、

、

、

、

、

、

、

、

、

、

、

。

∴

、

0

、

、

；

、

。

10

、

00

、

00

、

200

、

1

。

### 23.

∴

、

；

；

;  
 ;  
 ; /  
 、 。  
 :  
 ;  
 ;  
 ; ( 20  
 , -1 ); -1 0 ,  
 0% , 20%  
 ; - 、 - - -  
 , ( 2000 、 2 、  
 0. ; 00 、 %)。

**24.**

:  
 ,  
 。 :  
 ,  
 ,  
 ,  
 。



:

,

;

,

,

;

;

,

, 2 ,

0 , - 0 +120

10 , 1。

**25.**

:

,

,

,

,

,

;

,

,

;

,

,

;

,

,

-

-

。

:  
,  
, - -  
,  
;  
,  
,  
,  
0. ,  
0. /1000 ,  
0. /1000 , 0.0 /1000

**26.**

: , ,  
, , ,  
:  
- ,  
, - - ,  
:  
, /  
,

,  
 , 0.0 , ,  
 ,  
 0.0 %、 .2。  
**27.**  
 : 、 / 、  
 ,  
 ,  
 、 °  
 : /  
 ; /  
 ;  
 ; / 、 ;  
 / /  
 ,  
 °  
 : /  
 ;  
 、 、  
 ; 1 ; 1  
 / ;

/ ,  
1 00-1 00 、 1 ; 1  
/  
1 ,  
1 00 、 ( )  
000 。

2 . **LED**

: ,  
, ,  
,  
,  
,  
: ; ,  
,  
;  
, ;  
( , , )  
,  
:  
,  
,  
;  
, 0% , 10% ,

100 ( > 1000 );

、 °

**29.**

:

,

:

;

;

;

,

、

、

°

,

、

,

°

:

-

,

-

-

;

;

;

(

: 1 2 )

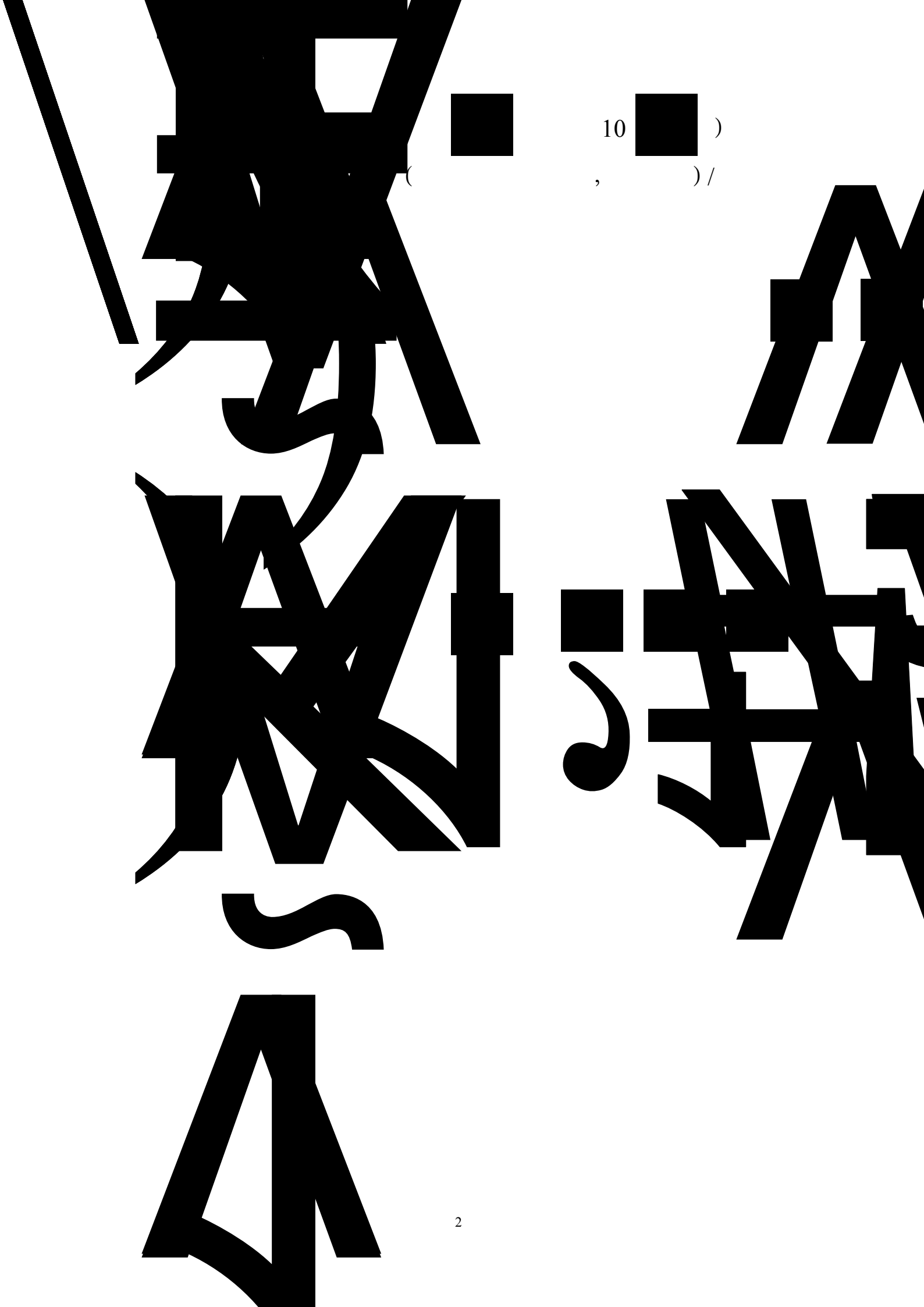
;

,

10%。

**30.**





10

)

,

/

。 : 、  
、 2  
; 00 / , 00  
, %; 1000 0%,

**34.**

。 :  
,  
、 ,  
、  
。 : ,  
, 0% , 、 、  
0% , 0%。

**35.**

。 :  
,  
;  
,



，  
。  
： 、 0%、  
12% 0% ；  
1 % ， 100  
12% ；  
10 ；

**36.**

： 、  
，  
， /  
，  
。  
，  
- ， ；  
， ，  
， ，  
。  
： (1) ，  
，  
； (2) ，

，  
 1 ， - 0 ， -11  
 ； ( )  
 (0- 0 )、 ( 0.1 / )、  
 ( 0%)。 20% 10%。

**37.**

：  
 ， ；  
 ， ，  
 ， ；  
 ，  
 ；  
 。  
 ： (1) 、 、 、  
 、 - ；  
 (2) 2- ； ( )  
 ， - ； ( )  
 - 00 ，  
 ， 0% ； ( )  
 - ( )  
 0 )。

**38.**

) : ( 癌、 癌、 癌  
 、 、 、  
 、  
 。  
 ;  
 、  
 、  
 ;  
 ;  
 ;  
 、  
 ;  
 、  
 ;  
 、  
 。

: (1)  
 、 - 、 0%  
 ; (2)  
 、 1 、  
 ; ( )  
 、 埃、 10 、

; ( )

,

; ( )

,

o

.

:

,

,

,

,

o

,

;

,

;

,

;

,

;

o

:(1)

-

,

,

;(2)

2-

,

;

( )

， 10 ， 0%

□

，

； ( )

。

40.

：

、

-

，

，

，

，

，

，

( )

，

，

，

，

。

： (1)

，

; (2)

; ( )

2 ( )

1 1 。

41.

:

,

,

( ) ,

,

,

。 ,

; ,

;

,

。

: (1) , ,

;

(2)

,

,

; ( )

、 ， ‘  
。 ’

42.

: ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
) ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’

、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’  
、 ‘ ‘ ’

43.

:  
, :  
,





,

,

。

∴

,

、

。

、

、

、

,

。

、

、

( 10 )。

,

,

。

1 ,

、

。