

,

( , 226100)

: , , ,  
, , , ,  
.  
: : ; : :

, \ \ \ ,  
, . : “  
, ” , —  
, \ \ \ ,  
, \ \ \ ,  
。 , , \ \ \ ,  
— , , ,

\ \ \ , , ,  
。 , , ,  
— , , ,  
、 \ \ \ , , ,  
。 ,  $\rho = \dots = \dots = \frac{\Phi}{\dots}$  ,  
; = — ,

— = —  $\hbar$  , ;  
= “ ” ,  
, \ \ \ ,  
, “  
” ,

\ \ \ , — ,  
、 \ \ \ , \ \ \ ,  
、 \ \ \ , — ,



2: , = , = × ,

(1) : 、 、 , 、  
。 , 万 。(2)

: , , , , ' ,  
, ' 。

$$, \frac{\pi}{+} = \frac{\pi}{+} , = \frac{\pi}{+} ;$$

$$, \frac{\pi}{+} = \frac{\pi}{+} + , = \frac{\pi}{+} ;$$

(3) : = ( , ≈ × ) , ≈ × ,  
≈ × , ' ≈ = × , π ≈ , ≈ ×<sup>-</sup> ,  
, , ≈ × , ≈ × 。

(4) : , , 上  
, , 。  
: 、 , ,  
、一、万 , 、 、

、 , 。  
、 ,  
一 , , , , , , , ,

。 , 、  
; , 一 上 , , ,  
、 ; 一 , ,  
, 。

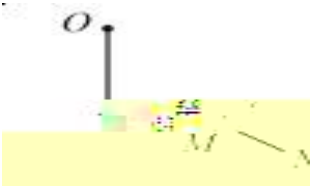


图 2

3: (2017 I 21) 2 , ,  $\alpha$   
 (  $\alpha > \frac{\pi}{2}$  )。 上 ,  $\alpha$  .

( )  
 A. 上 . 上  
 . 上  
 : , 三 三 , 3 , 、  
 , 、 , 三 , 一  
 , 、 ,  
 , 、 , 4 ,  
 , ; , 、 。



图 3

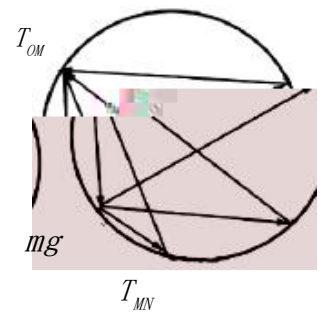


图 4

: 一 三 三 , ,  
 、 ,  
 。  
 ” 一 , “ ( )  
 、 ,  
 一 , 上 ,  
 、 “ ” ; 上 ,  
 , ( ) , ,  
 , 1861 , 40 一  
 。  
 一 , [2] 上 ,  
 , “ ” “ ”、

