

(, 226100)

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

, \ \ \ \ \ ,
 , . : “
 , ” , —
 , \ \ \ \ \ ,
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 . , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 — \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ .
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 . \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 $\rho = \dots = \dots = \frac{\Phi}{\dots}$

; == — ,
 — = -ħ \ \ \ \ \ ;
 = “ ”, \ \ \ \ \ .
 , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , “
 ”, \ \ \ \ \ .
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , — \ \ \ \ \ ,
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,
 \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ , \ \ \ \ \ ,

2: , = , = × ,

。

: (1) : 、 、 , 、

。 , 万 。(2)

: , , , , ' ,

, ' 。

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

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

(3) : = (, ≈ ×), ≈ × ,

≈ ≈ × , ' ≈ = × , π ≈ , ≈ × - ,

、 , ≈ × , ≈ × 。

(4) : , , 上

, , 。

: 、 , , ,

、一、万 , 、 、

6 、 , 。

、 ,

一 , , , , ,

, , , ,

。

, , 、

; , 一 上 , ,

、 ; 一 ,

, 。



图 2

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

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



图 3

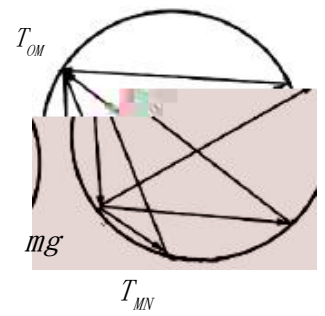


图 4

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

“ ” （ ）， “ ” 下， [3] 。 [4] 上， 上， 上， 。

[1] . [J]. , 1997 (3): 11—12.

[2] . ——— [J]. , 2017, 39 (3) :46-52.

[3] , . [J]. : , 2003: 274-276.

[4] . (2) [M]. : , 2009: 448—450.