

用線段表四則運算

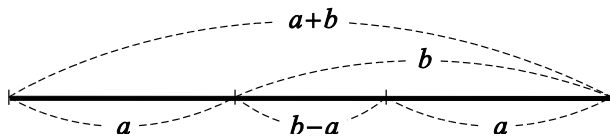
(資料來源：龍騰教師手冊)

古希臘人習慣用線段表示數量，連同數量的運算也都用線段表示。設下列兩線段分別表示 a ， b ，

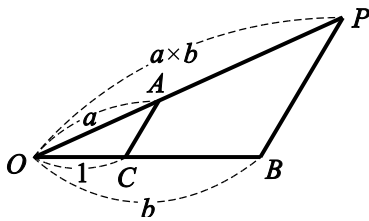


則 $a+b$ ， $b-a$ ， $a \times b$ 和 $b \div a$ 都可用線段表示如下：

(1) 以線段表示 $a+b$ 和 $b-a$ ：

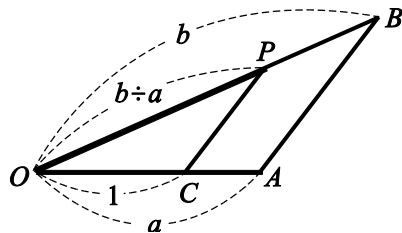


(2) 以線段表示 $a \times b$ ：



$$\begin{aligned} \overline{AC} &\parallel \overline{PB}, \\ \overline{OC} : \overline{OB} &= \overline{OA} : \overline{OP}, \\ 1 : b &= a : x, \\ x &= a \times b. \end{aligned}$$

(3) 以線段表示 $b \div a$ ：



$$\begin{aligned} \overline{PC} &\parallel \overline{AB}, \\ \overline{OC} : \overline{OA} &= \overline{OP} : \overline{OB}, \\ 1 : a &= x : b, \\ x &= b \div a. \end{aligned}$$