

## ★重點一

$a:b:c$  稱為  $a$ 、 $b$ 、 $c$  的連比，

連比例式 例如  $a:b:c=2:3:4$ ，表示  $\frac{a}{2} = \frac{b}{3} = \frac{c}{4}$

## 練習一

1. 若  $a:b:c=5:7:13$ ，則  $\frac{a}{5} = \frac{b}{7} = \frac{c}{13}$  因此， $a:( ) = b:( ) = c:( )$

2. 若  $a:b:c=4:9:11$ ，則  $\frac{a}{4} = \frac{b}{9} = \frac{c}{11}$  因此， $a:( ) = b:( ) = c:( )$

## ★重點二

由連比  $a:b:c$ ，我們可以推得  $a:b=b:c=a:c$

反之，可以由  $a:b=b:c=a:c$  中的 **任兩個比** 推得  $a:b:c$

例如： $a:b=9:5$ ， $b:c=5:7$ ，求連比  $a:b:c$ 。

$$\begin{array}{r} a : b : c \\ 9 : 5 \\ \hline 5 : 7 \\ \hline 9 : 5 : 7 \end{array}$$

## 練習二

1. 已知  $a:b=2:5$ ， $b:c=4:7$ ，求連比  $a:b:c$ 。

練習區：

$a : b : c$

2. 已知  $a:b=5:2$ ， $a:c=3:8$ ，求連比  $a:b:c$ 。

\_\_\_\_\_

: :

3. 已知  $a:b=3:4$ ， $b:c=2:5$ ，求連比  $a:b:c$ 。

◎連比例的運算

1. 若  $x : y = 7 : 3$ ， $x : z = 5 : 4$ ，則

(1)  $x : y = 35 : \underline{\hspace{2cm}}$

(2)  $x : z = 35 : \underline{\hspace{2cm}}$

(3)  $x : y : z = \underline{\hspace{4cm}}$

2. 若  $x : y = 5 : 6$ ， $y : z = 4 : 3$ ，則

(1)  $x : y = \underline{\hspace{2cm}} : 12$

(2)  $y : z = 12 : \underline{\hspace{2cm}}$

(3)  $x : y : z = \underline{\hspace{4cm}}$

3. 設  $y : z = 4 : 5$ ， $x : z = 2 : 5$ ，則  $x : y : z = ?$

$x : y : z$
<hr/>
$: \quad :$

4. 設  $y : x = 3 : 7$ ， $y : z = 3 : 4$ ，則  $x : y : z = ?$

$x : y : z$
<hr/>
$: \quad :$

5. 若  $x : y : z = 2 : 5 : 8$ ，則  $x : z = ?$

6. 已知  $2x = 3y = 4z$ ，且  $x$ 、 $y$ 、 $z$  均不為 0，求  $x : y : z$ 。

$x : y : z$
<hr/>
$: \quad :$

7. 已知  $7x = 3y = 5z$ ，且  $x$ 、 $y$ 、 $z$  均不為 0，求  $x : y : z$ 。

$x : y : z$
<hr/>
$: \quad :$