

## 【重點二】連比例式及應用

### I. 連比例式與其運算性質：

若  $x:y:z=a:b:c$ ，且  $a、b、c$  皆不為 0 的數，則：

1.  $\frac{x}{a} = \frac{y}{b} = \frac{z}{c}$  或  $x:a=y:b=z:c$ 。

2. 可假設  $x=ak$ ， $y=bk$ ， $z=ck$ ， $k \neq 0$ 。

3. 若將  $m$  依  $a:b:c$  分成三份，且  $x:y:z=a:b:c$ ，則  $x = \frac{a}{a+b+c}$ 、 $y = \frac{b}{a+b+c}$

$$z = \frac{c}{a+b+c}。$$

## 6. 連比例運算(1)

講解題

若  $2x=6y=7z$ ，試求  $x:y:z$ 。

演練題

設  $x:y=5:4$ ， $y:z=6:7$ ，試求下列各連比：

(1)  $2x:3y:4z=?$

(2)  $(x-y):(y-z):(z-x)=?$