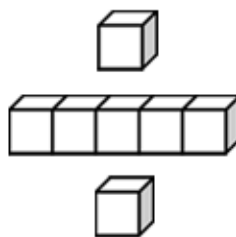


## 基本學習內容：SC-4-7-2

### 透過操作，認識三角形的簡單性質

班級：\_\_\_\_\_

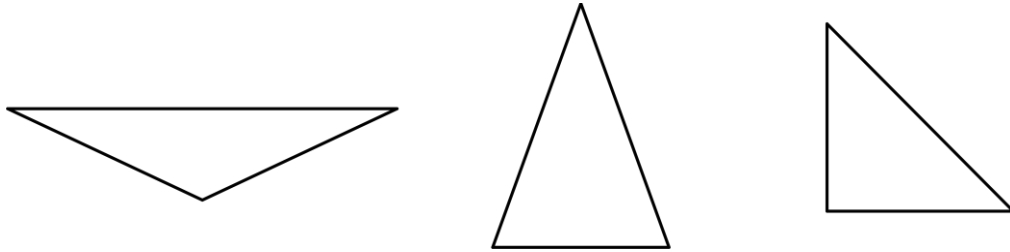
姓名：\_\_\_\_\_



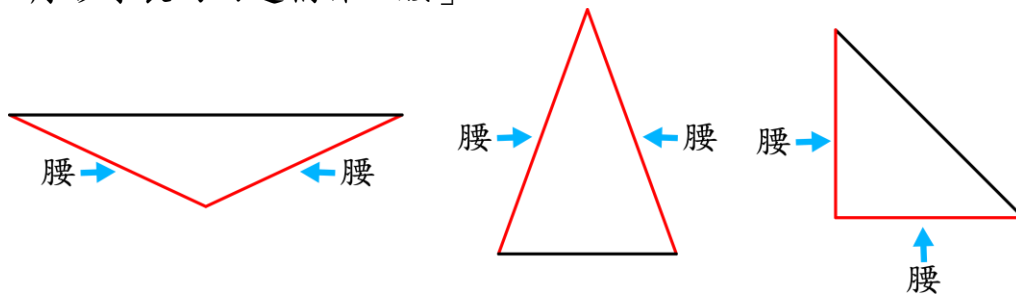
基本學習內容：SC-4-7-2

## ◎等腰三角形二個底角相等

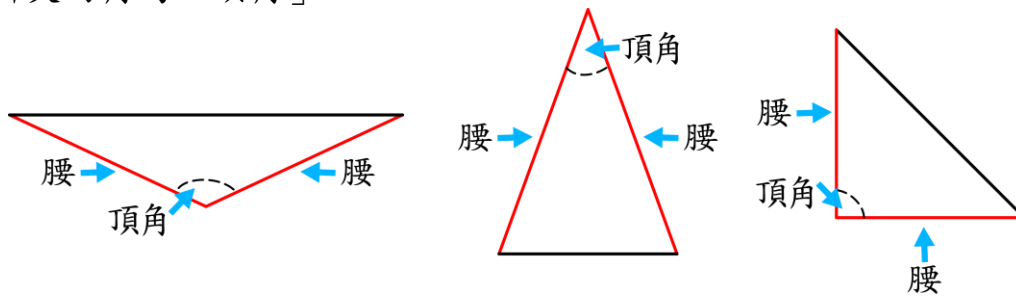
我們把有二條邊一樣長的三角形，稱作「等腰三角形」。



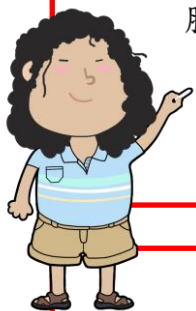
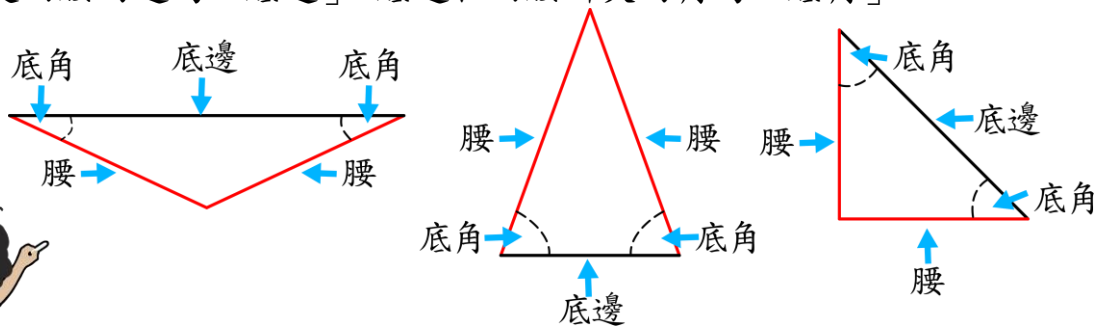
等腰三角形等長的兩邊稱作「腰」。



兩腰所夾的角為「頂角」。



不是兩腰的邊為「底邊」；底邊和兩腰所夾的角為「底角」。

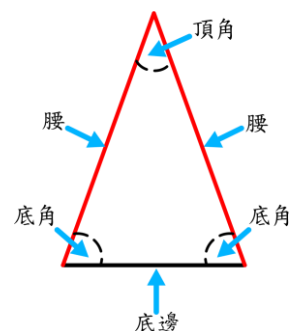


等腰三角形等長的兩邊是腰。

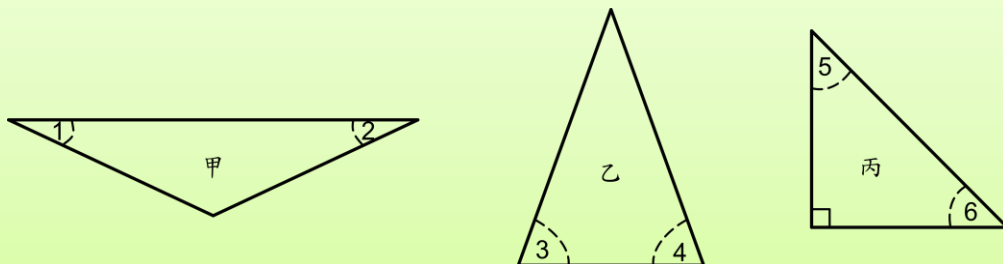
兩腰所夾的角為「頂角」。

不是兩腰的邊為「底邊」；

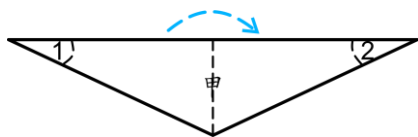
底邊和兩腰所夾的角為「底角」。



- (1) 拿出附件一，三角形甲、乙、丙都是等腰三角形， $\angle 1$  和  $\angle 2$  是等腰三角形甲的底角； $\angle 3$  和  $\angle 4$  是等腰三角形乙的底角； $\angle 5$  和  $\angle 6$  是等腰三角形丙的底角；將這三個等腰三角形對摺，比比看，等腰三角形的兩個底角會不會相等？

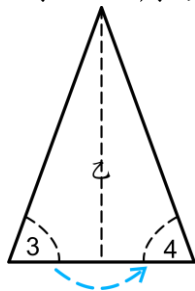


- ① 我把等腰三角形甲對摺， $\angle 1$  和  $\angle 2$  重疊一樣大。



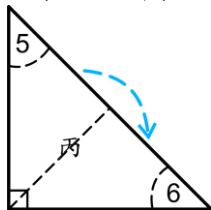
$\angle 1 = \angle 2$ ，兩個底角相等。

- ② 我把等腰三角形乙對摺， $\angle 3$  和  $\angle 4$  重疊一樣大。

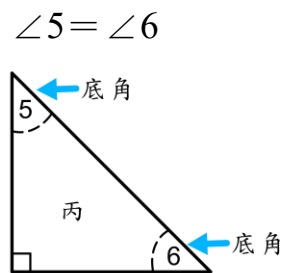
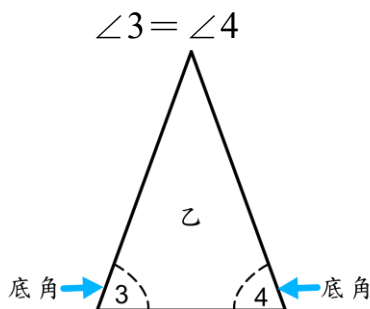
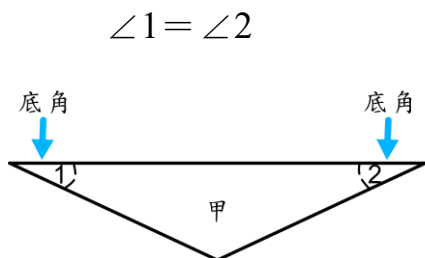


$\angle 3 = \angle 4$ ，兩個底角相等。

- ③ 我把等腰三角形丙對摺， $\angle 5$  和  $\angle 6$  重疊一樣大。



$\angle 5 = \angle 6$ ，兩個底角相等。



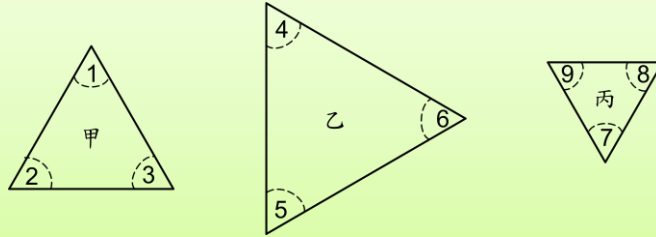
我們說，等腰三角形兩個底角相等。



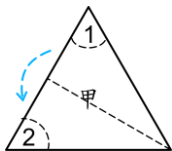
基本學習內容：SC-4-7-2

### ◎正三角形三個角相等

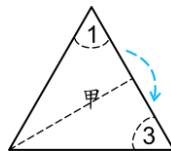
(1) 拿出附件二，三角形甲、乙、丙都是正三角形，將這三個正三角形對摺，比比看，正三角形的三個角會不會相等？



(一) ①我沿著第一條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 1$  和  $\angle 2$  重疊一樣大， $\angle 2 = \angle 1$ 。



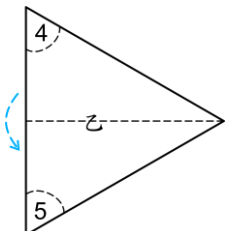
②再沿著第二條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 1$  和  $\angle 3$  重疊一樣大， $\angle 3 = \angle 1$ 。



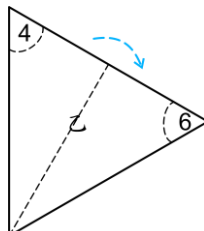
③  $\angle 2 = \angle 1$ 、 $\angle 3 = \angle 1$   
 $\angle 2$ 、 $\angle 3$  都和  $\angle 1$  一樣大，可以記成：  
 $\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$



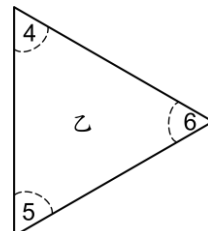
(二) ①我沿著第一條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 4$  和  $\angle 5$  重疊一樣大， $\angle 5 = \angle 4$ 。



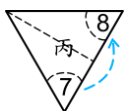
②再沿著第二條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 4$  和  $\angle 6$  重疊， $\angle 6 = \angle 4$ 。



③  $\angle 5 = \angle 4$ 、 $\angle 6 = \angle 4$   
 $\angle 5$ 、 $\angle 6$  都和  $\angle 4$  一樣大，可以記成：  
 $\angle 4 = \angle 5 = \angle 6$



(三) ①我沿著第一條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 7$  和  $\angle 8$  重疊一樣大， $\angle 8 = \angle 7$ 。



②再沿著第二條虛線把三角形對摺，疊合後  $\angle 7$  和  $\angle 9$  重疊一樣大， $\angle 9 = \angle 7$ 。



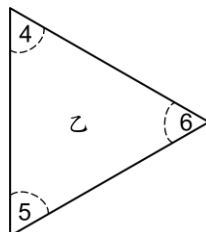
③  $\angle 7 = \angle 8$ 、 $\angle 7 = \angle 9$   
 $\angle 8$ 、 $\angle 9$  都和  $\angle 7$  一樣大，可以記成：  
 $\angle 7 = \angle 8 = \angle 9$



$$\angle 1 = \angle 2 = \angle 3$$



$$\angle 4 = \angle 5 = \angle 6$$



$$\angle 7 = \angle 8 = \angle 9$$



我們說，正三角形三個角都相等。

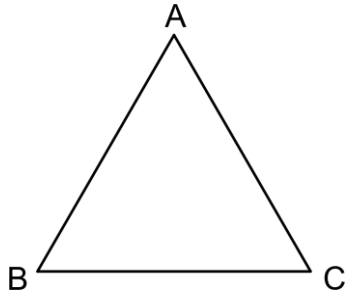




### 小試身手

#### ◎填填看。

(一)



三角形 ABC 是一個正三角形，請問：

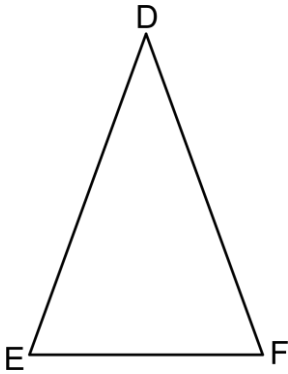
(1)  $\angle A$  和  $\angle B$  有沒有一樣大？( )

(2)  $\angle A$  和  $\angle C$  有沒有一樣大？( )

(3)  $\angle A$ 、 $\angle B$  和  $\angle C$  三個角有沒有一樣大？

( )

(二)



三角形 DEF 是一個等腰三角形，

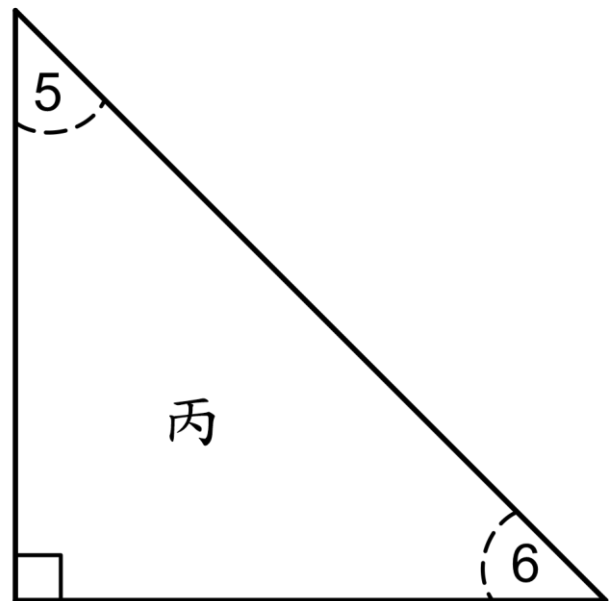
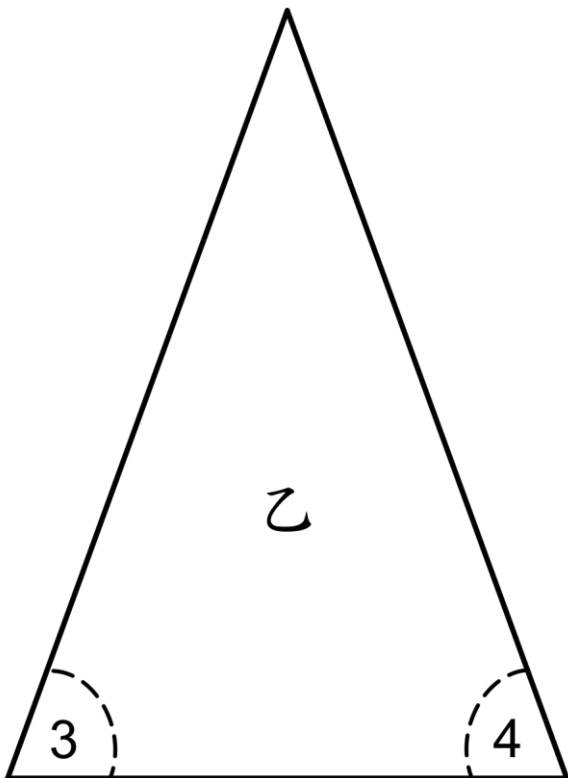
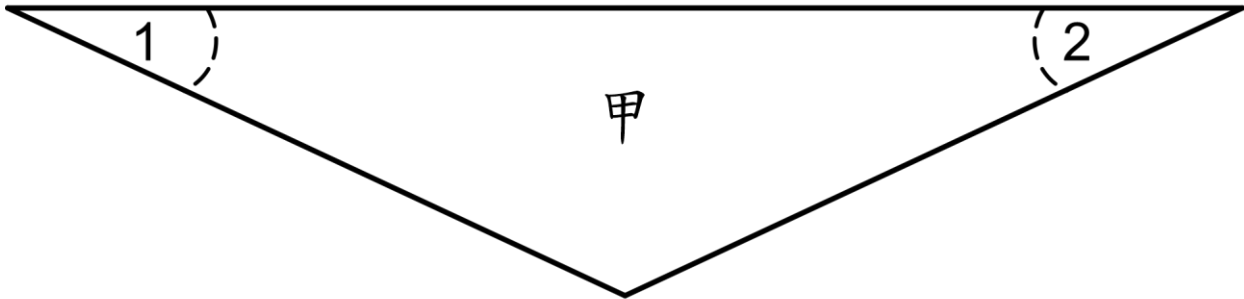
邊 DE 和邊 DF 一樣長，

請問：

(1)  $\angle D$  是 ( )。(請填入底角或頂角)

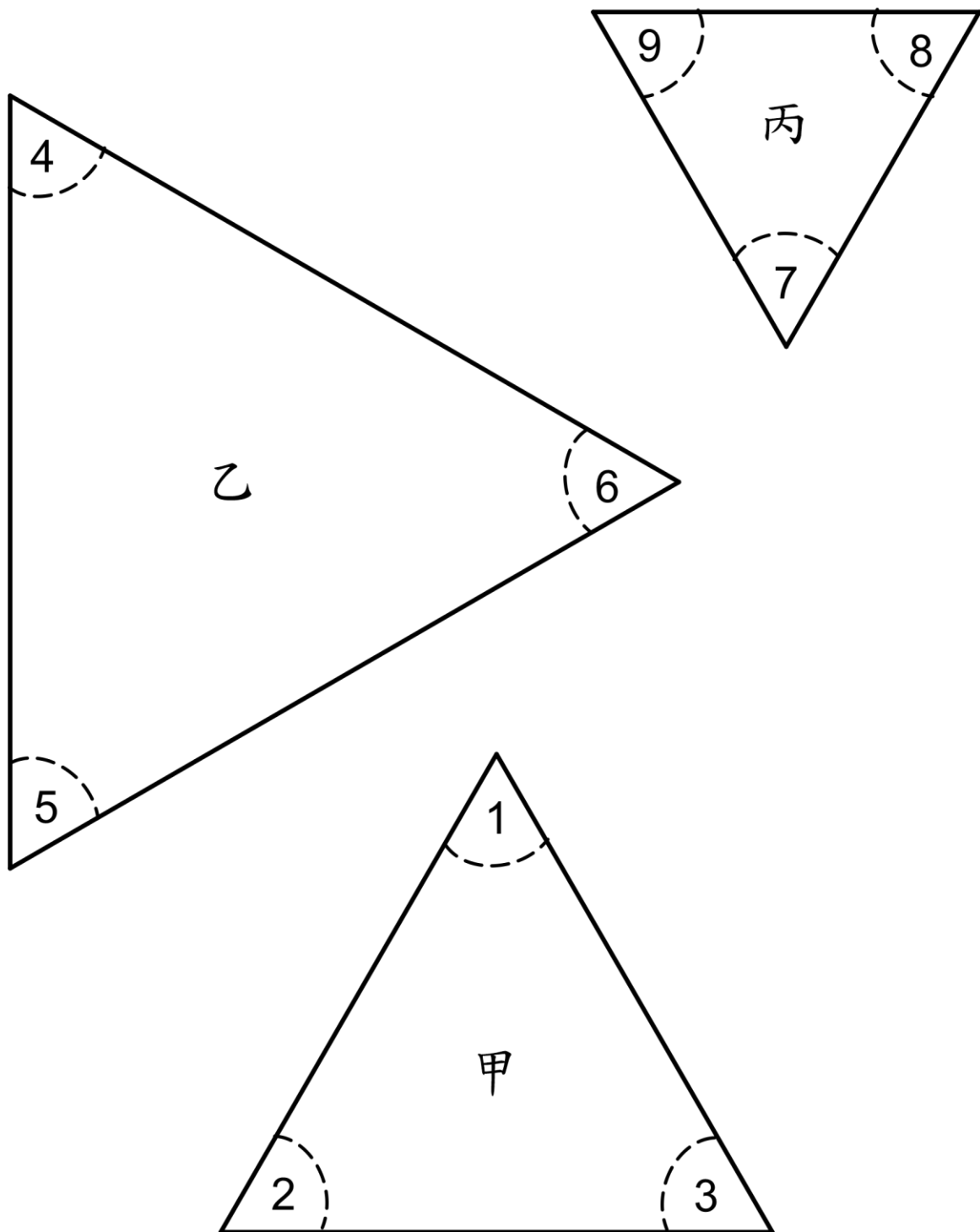
(2)  $\angle E$  和 ( )一樣大。

# 附件一：等腰三角形圖卡





## 附件二：正三角形圖卡





教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

4 年級數學

