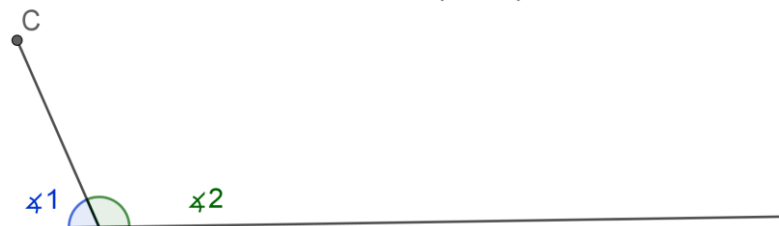
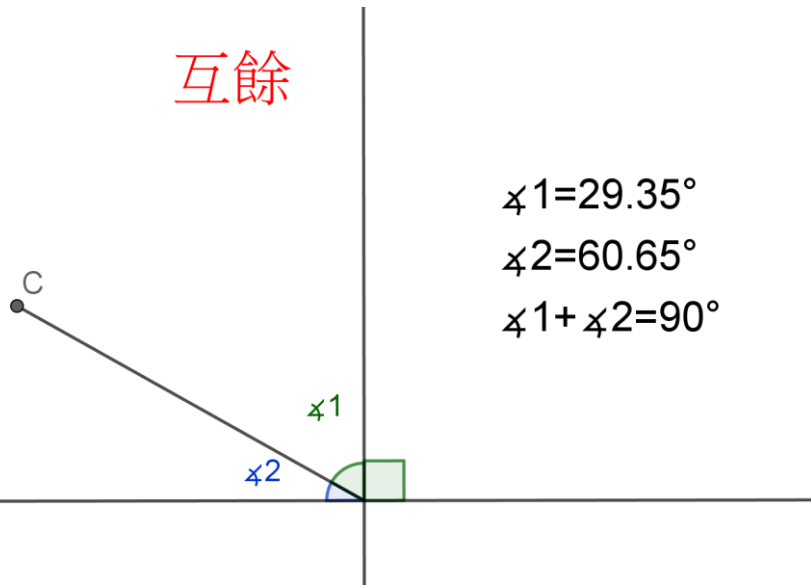


## 3-1 外角與內角

<p># 互補 (_____)</p> <p style="color: red; font-size: 1.2em; text-align: center;">互補</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <math>\angle 1 = 67.17^\circ</math>  <math>\angle 2 = 112.83^\circ</math>  <math>\angle 1 + \angle 2 = 180^\circ</math> </div> </div>	<p><a href="https://reurl.cc/ynG1NE">https://reurl.cc/ynG1NE</a></p> <p>3-1-1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移動圖中的 C 點</li> <li>2. 觀察右方各個角的度數變化</li> <li>3. 把不變的關係式圈起來</li> </ol>
--	--

若  $\angle A + \angle B =$  \_\_\_\_\_，稱  $\angle A$  和  $\angle B$  互補， $\angle A$  和  $\angle B$  \_\_\_\_\_。

<p># 互餘 (_____)</p> <p style="color: red; font-size: 1.2em; text-align: center;">互餘</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  <div style="text-align: right;"> <math>\angle 1 = 29.35^\circ</math>  <math>\angle 2 = 60.65^\circ</math>  <math>\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ</math> </div> </div>	<p>3-1-2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 移動圖中的 C 點</li> <li>2. 觀察右方各個角的度數變化</li> <li>3. 把不變的關係式圈起來</li> </ol>
--	---

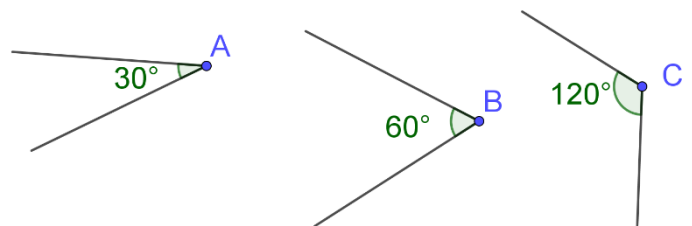
若  $\angle A + \angle B =$  \_\_\_\_\_，稱  $\angle A$  和  $\angle B$  互補， $\angle A$  和  $\angle B$  \_\_\_\_\_。

如圖， $\angle A = 30^\circ$ ， $\angle B = 60^\circ$ ， $\angle C = 120^\circ$ ，

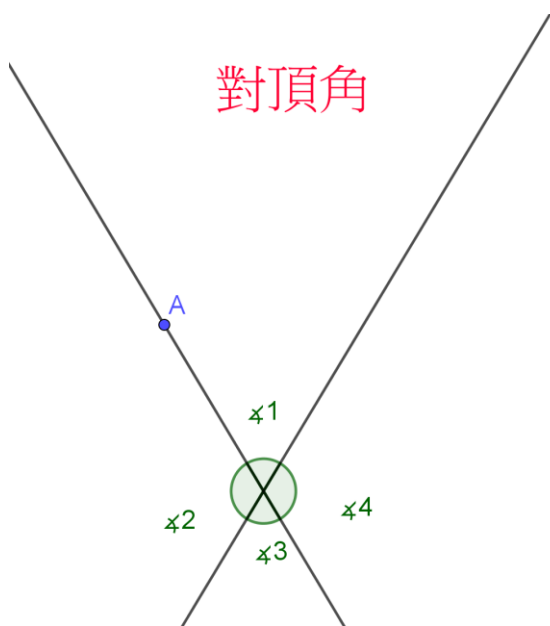
$\angle A$  與  $\angle B$  \_\_\_\_\_ (互補、互餘、×)

$\angle A$  與  $\angle C$  \_\_\_\_\_ (互補、互餘、×)

$\angle B$  與  $\angle C$  \_\_\_\_\_ (互補、互餘、×)



## # 對頂角\_\_\_\_\_



對頂角

$$\begin{aligned} \angle 1 + \angle 2 &= 180^\circ \\ \angle 1 - \angle 2 &= -56.28^\circ \\ \angle 1 + \angle 3 &= 123.72^\circ \\ \angle 2 + \angle 3 &= 180^\circ \\ \angle 1 - \angle 3 &= 0^\circ \\ \angle 1 - \angle 4 &= -56.28^\circ \end{aligned}$$

3-1-3

1. 移動圖中的 A 點
2. 觀察右方各個角的度數變化
3. 把不變的關係式圈起來

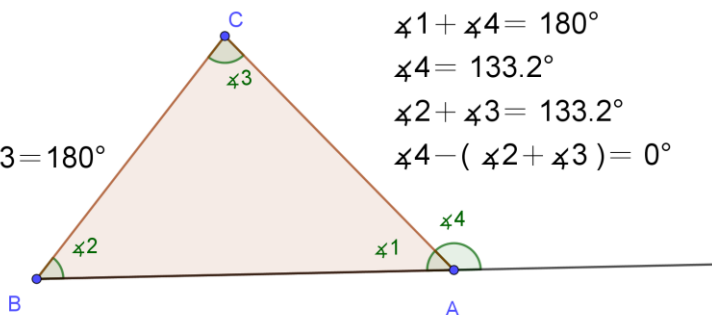
兩直線相交於一點時，所形成的對頂角\_\_\_\_\_。

## # 三角形內角和\_\_\_\_\_

三角形內角和

外角定理

$$\begin{aligned} \angle 1 &= 46.8^\circ \\ \angle 2 &= 50.97^\circ \\ \angle 3 &= 82.23^\circ \\ \angle 1 + \angle 2 + \angle 3 &= 180^\circ \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \angle 1 + \angle 4 &= 180^\circ \\ \angle 4 &= 133.2^\circ \\ \angle 2 + \angle 3 &= 133.2^\circ \\ \angle 4 - (\angle 2 + \angle 3) &= 0^\circ \end{aligned}$$

3-1-4

1. 移動圖中的 A 點
2. 觀察左方各個角的度數變化
3. 把不變的關係式圈起來
4. 觀察右方各個角的度數變化
5. 把不變的關係式圈起來

## # 三角形外角定理\_\_\_\_\_

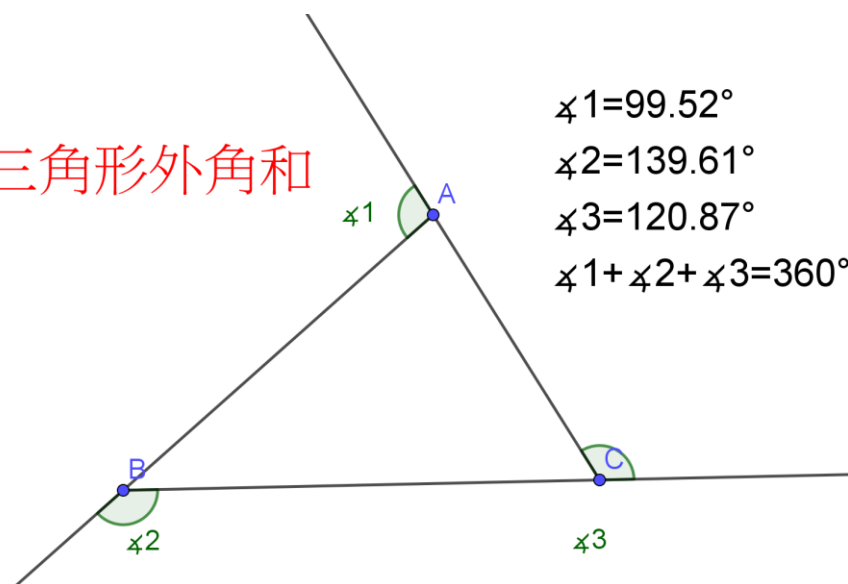
任意三角形的內角和為\_\_\_\_\_。

任意三角形的每一個內角都與它的一個外角\_\_\_\_\_。

三角形任一外角等於\_\_\_\_\_。

# 三角形外角和 \_\_\_\_\_

三角形外角和



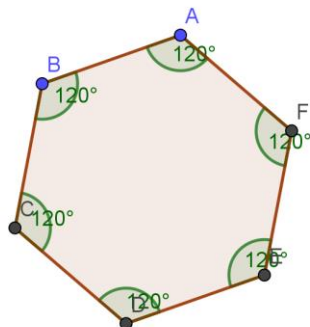
$$\begin{aligned} \angle 1 &= 99.52^\circ \\ \angle 2 &= 139.61^\circ \\ \angle 3 &= 120.87^\circ \\ \angle 1 + \angle 2 + \angle 3 &= 360^\circ \end{aligned}$$

3-1-5

1. 移動圖中的 A 點
2. 觀察左方各個角的度數變化
3. 把不變的關係式圈起來

任意三角形的一組外角和為 \_\_\_\_\_ 。

# n 邊形內角和 \_\_\_\_\_



3-1-6

1. 滑動圖中的 n
2. 觀察左方各個角的度數變化
3. 計算出各多邊形的內角和

3 角形內角和 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  $\times 180^\circ$

4 邊形內角和 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  $\times 180^\circ$

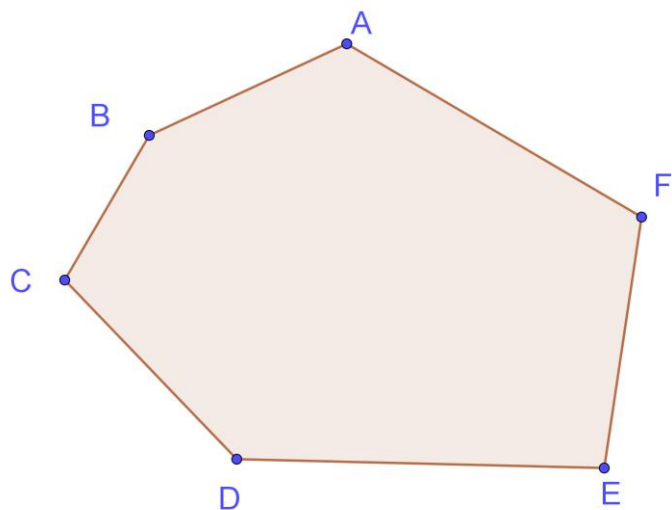
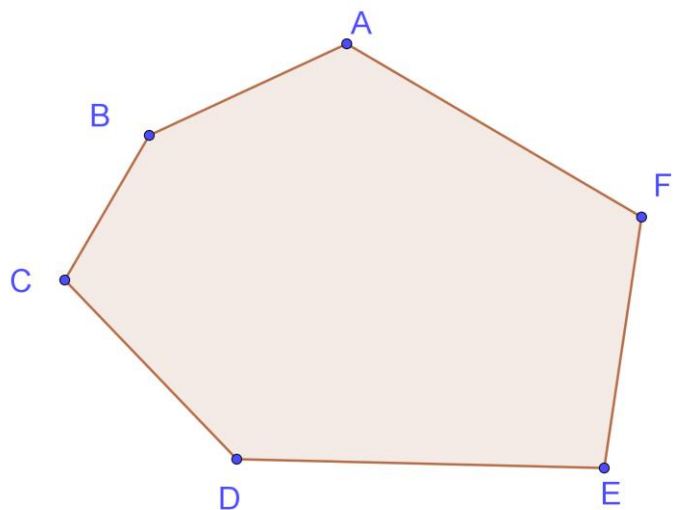
5 邊形內角和 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  $\times 180^\circ$

6 邊形內角和 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  $\times 180^\circ$

n 邊形內角和 = \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_  $\times 180^\circ$

n 邊形的內角和為 \_\_\_\_\_

 用兩種方式，推導出下列七邊形的內角和。



### 切割黏液怪物

