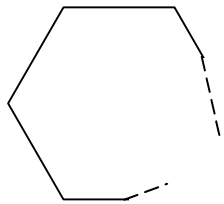
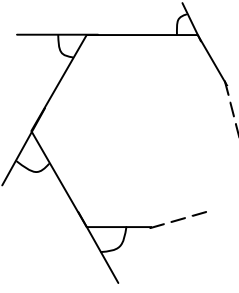


## 12.6. 與多邊形有關的定理

|                                                                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |
| $n$ 邊形內角和 = $(n-2) \times 180^\circ$                                              | 多邊形外角和 = $360^\circ$                                                               |
| 多邊形內角和<br>$\angle$ sum of polygon                                                 | 多邊形外角和<br>sum of ext $\angle$ s of polygon                                         |

可能因為唔係成日用依 D 多邊形嘅定理，所以一出有關嘅題目，同學就會唔識（因為唔記得 D 定理）。其實只要明白依兩條定理係點得嚟嘅，到時“做”返條式出嚟都唔係好難。

- 首先攞張紙劃一個五邊形；然後喺其中一個頂點度劃直線到其他頂點度。每劃一條線，同學就應該見到多咗一個三角形。劃晒 3 條線後數一數，應該有四個三角形。  
因為每一個三角形嘅內角和係  $180^\circ$ ，所以五邊形內角和係  $3 \times 180^\circ = 540^\circ$   
只要你記得個 3 係“5-2”，即係“邊的數量 減 2”，你就會記得：  

$$n \text{ 邊形內角和} = (n-2) \times 180^\circ$$

- 對於一個  $n$  邊形嚟講，因為有  $n$  條邊，所以有“ $n$  個直線上的鄰角”。  
而“多邊形外角和” = “ $n$  個直線上的鄰角” - “ $n$  邊形內角和”  

$$= n \times 180 - (n-2) \times 180$$

$$= 180n - 180n + 360$$

$$= 360^\circ$$

### 12.6.1. 平行四邊形

另一個大家要識嘅圖形係平行四邊形。

平行四邊形其實大家都應該幾熟悉，平行四邊形對邊嘅長度係一樣而且係平行嘅。

大家要識嘅就係：

- 平行四邊形嘅對角線互切。  
所謂互切就係指一條對角線會將另一條對角線切成兩等份（即長度相等）。
- 菱形嘅兩條對角線是垂直嘅。  
（註：簡單嚟講，菱形係一個四條邊都相等嘅四邊形）。