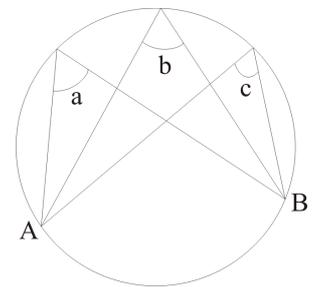


16. 7. 2. 與圓周角及圓心角有關的定理

同弓形內的圓周角 (\angle s in the same segment)

“同弓形內的圓周角”係指“同一個弓形內嘅所有圓周角都係相等嘅”。

即係係右圖入面： $a = b = c$

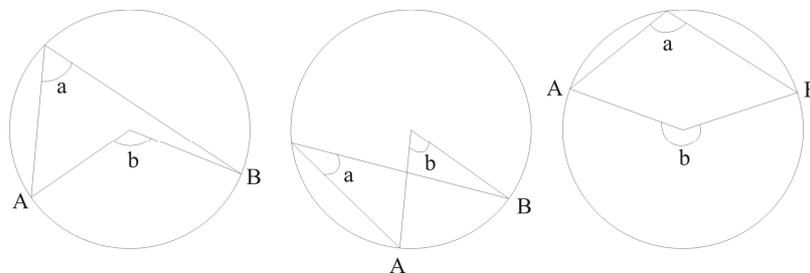


其實要係題目睇到 D 相等嘅圓周角都唔係太難：

- I 先望住其中一隻圓周角
- I 沿住隻角嘅兩邊走到圓周上另外一邊嘅兩點（即右圖中的 A、B 點）
- I 鎖定 A、B 點
- I 只要由 A、B 點出發，劃喺同一個弓形上嘅角都會與頭先隻圓周角相等

圓心角兩倍圓周角 (\angle at centre twice \angle at circumference)

喺以下三幅裡面，隻圓心角都係圓周角嘅兩倍：



一般同學都可以睇到第一幅（即最左）係可以用“圓心角兩倍圓周角”，但到第二、第三幅圖時就有時會有問題。睇“圓心角兩倍圓周角”嘅技巧如下：

- I 先望住其隻圓周角（或圓心角）
- I 沿住隻角嘅兩邊走到圓周上的另一邊，鎖定 A、B 點
- I 從 A、B 點出發，劃出隻圓心角（或圓周角）
- I 留意代表兩隻角大細嘅“弧線”都係嚟住同一個方向

注意：有時同學睇到最右邊幅圖時會以為係“圓內接四邊形”！記住“圓內接四邊形”嘅四隻角都係要喺圓周上。圖中四邊形的其中一頂點係喺圓心上，所以不是“圓內接四邊形”。

半圓上的圓周角 (\angle in semi-circle)

“半圓上的圓周角”係指“半圓內嘅三角形係直角三角形，即有隻 90° 角”。

注意：

- I 如題目中提到某直線是圓的直徑，九成九要用半圓上的圓周角。所以記住馬上 mark 低隻圓周角係直角。

