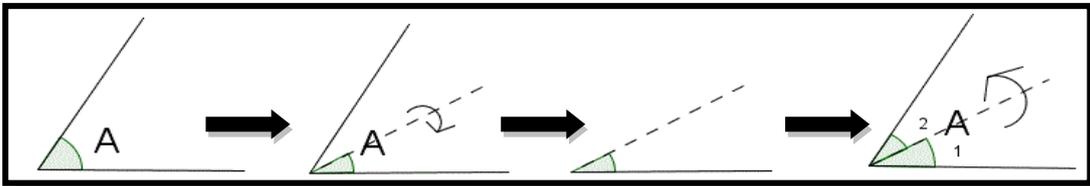


主題四 角平分線

請同學自己在紙上畫一個角 $\angle A$ ，將 $\angle A$ 對摺，攤開後將摺痕描出來，如下圖：



這條摺痕將 $\angle A$ 分為兩個角，分別是 $\angle 1$ 與 $\angle 2$ ，且 $\angle 1 = \angle 2$ 。

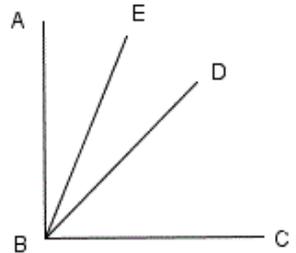
重點整理：

將一個角平分為兩個等角的射線，我們稱為**角平分線**或**分角線**。

《隨堂練習》

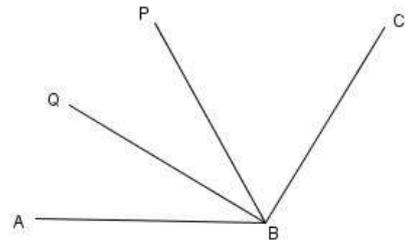
1. 如右圖，已知 $\overline{AB} \perp \overline{BC}$ ，若 \overline{BD} 平分 $\angle ABC$ 請問：

- (1) $\angle CBD =$ _____ 度， $\angle ABD =$ _____ 度。
 (2) 若 \overline{BE} 平分 $\angle ABD$ ，請問 $\angle ABE =$ _____ 度。



2. 如右圖，已知 \overline{BP} 平分 $\angle ABC$ ， \overline{BQ} 平分 $\angle ABP$ ，若 $\angle ABQ = 30^\circ$ ，請問：

- (1) $\angle QBP =$ _____ 度， $\angle ABP =$ _____ 度。
 (2) $\angle PBC =$ _____ 度， $\angle ABC =$ _____ 度。



3. 如右圖，A、P、B 三點共線， $\angle APC = 110^\circ$ 且 \overline{PD} 平分 $\angle APC$ ，請問：

- (1) $\angle CPD =$ _____ 度。
 (2) $\angle BPC =$ _____ 度。
 (3) 若 \overline{PE} 平分 $\angle BPC$ ，則 $\angle EPC =$ _____ 度。
 (4) 求 $\angle EPD =$ _____ 度。

