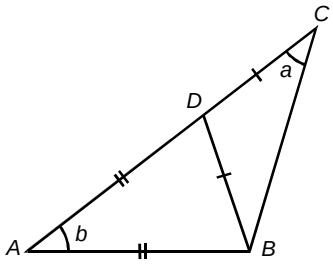
演繹幾何簡介（程度三）

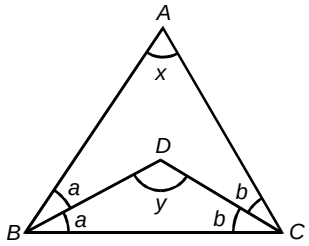
姓名：_____ 日期：_____

班別：_____

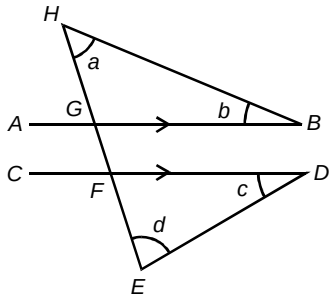
1. 下圖中，$ADC$ 是直線，且 $AB = AD$ 和 $DB = DC$，求證 $4a + b = 180°$。



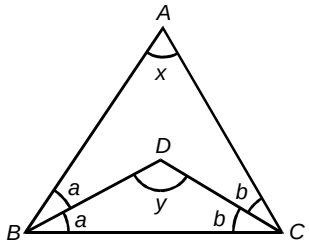
2. 下圖中，已知 $DB$ 和 $DC$ 分別是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分線，求證 $x = 2y - 180°$。



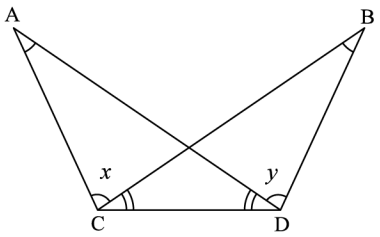
3. 下圖中，*AGB*、*CFD* 及 *HGFE* 均爲直線，且 *AB*//*CD*，求證 $a + b + c + d = 180°$。



4. 下圖中，已知 $DB$ 和 $DC$ 分別是 $\angle ABC$ 和 $\angle ACB$ 的角平分線，求證 $x = 2y - 180°$。



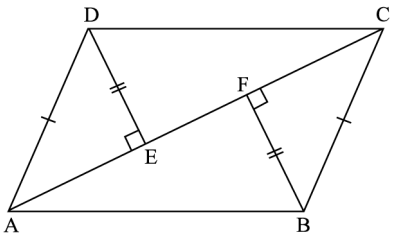
5. 如下圖所示，已知 $\angle A = \angle B$，$\angle ADC = \angle BCD$。證明




(a) $\Delta ACD \cong \Delta BDC$，

(b) $x = y$。

6. 如下圖所示，已知 AD = CB、DE = BF 及 ∠DEA = ∠BFC = 90°。




(a) 證明 ΔAED ≅ ΔCFB。

(b) AF = CE 是否正確？簡述理由。

(c) 證明 ΔCED ≅ ΔAFB。