

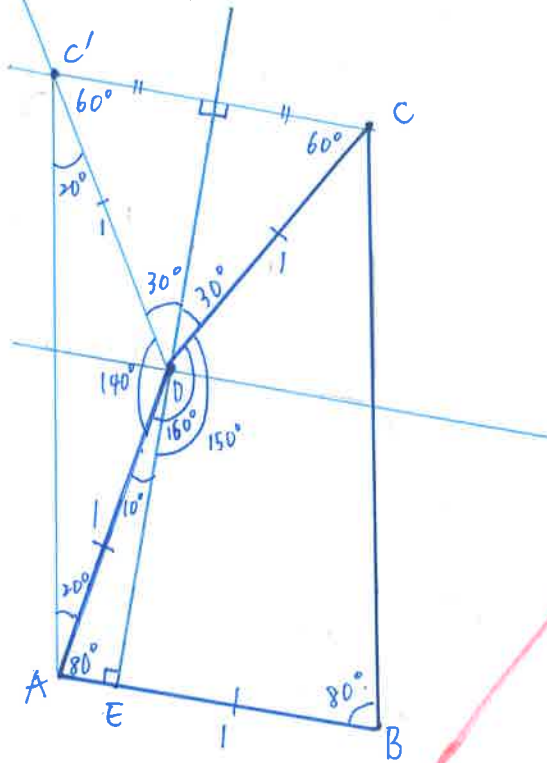
# 北一女中 104 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 一 年 良 班 座號： 8 號 姓名： 邱曼甯

題號： 5-1

頁碼/總頁數： \_\_\_\_\_ (如果只有一頁，可不填)

(請不要將兩題的解答寫在同一張答案紙，一題的解答也不要寫在同一張答案紙的正反面。)



首先 ① 做過 D 點平行  $\overline{AB}$  的直線

② 做過 D 點垂直  $\overline{AB}$  的直線，交  $\overline{AB}$  於 E 點

以  $\overline{ED}$  為對稱軸畫出 C 的對稱點  $C'$ ， $\overline{ED}$  交  $\overline{CC'}$  於 G

且  $\angle A = 80^\circ$   $\angle ADE = 10^\circ$ ， $\angle EDC = 160^\circ - 10^\circ = 150^\circ$  得  $\angle CDG = 30^\circ$

$\angle CDC' = 60^\circ$

$\therefore \triangle DCC'$  為正  $\triangle$

$\overline{CC'} = 1$

$\because \overline{CC'} = 1 = \overline{AB}$  且  $\angle C'GD = 90^\circ = \angle GEB$   $\therefore$  四邊形  $C'CB A$  為平行四邊形

又  $\triangle C'DA$  中  $\angle C'DA = 140^\circ$ ， $\overline{AD} = \overline{DC'} = 1$ ， $\angle DC'A = \angle DAC' = 20^\circ$

故  $\angle AC'C = 20^\circ + 60^\circ = 80^\circ$

且平行四邊形對頂角相等，故  $\angle B = \angle AC'C = 80^\circ$