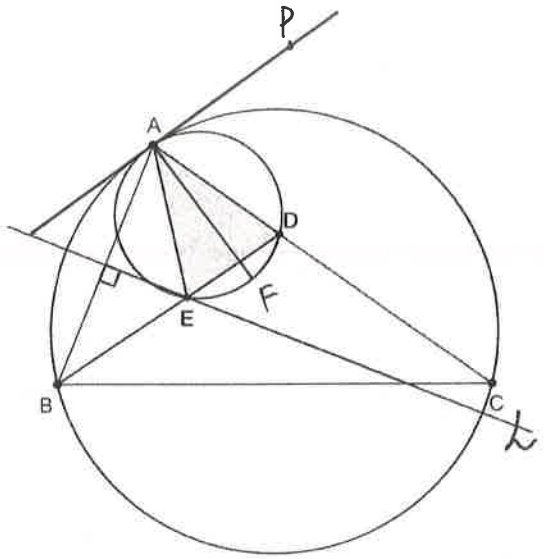
北一女中108學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：二 年 溫 班　座號：6 號　姓名：吳晏婷

題號：3-5　頁碼／總頁數：＿＿＿＿（如果一題只有一頁，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。）



過A點作大圓之切線 $\overleftrightarrow{PA}$

則 $\angle PAC = \angle ABC = \frac{1}{2}\overset{\frown}{AC}$ 度數

又直線L為中垂線 $\angle EAB = \angle EBA$

$\angle AED = \frac{1}{2}\overset{\frown}{AD}$ 度數 $= \angle EAB + \angle EBA$

$= 2\angle EBA = \angle ABC = \frac{1}{2}\overset{\frown}{AC}$ 度數

過A點作小圓直徑交小圓於F

$\angle PAF = \angle PAD + \angle DAF$

$= \frac{1}{2}\overset{\frown}{AC}$ 度數 $+ \frac{1}{2}\overset{\frown}{DF}$ 度數

$= \frac{1}{2}\overset{\frown}{AD}$ 度數 $+ \frac{1}{2}\overset{\frown}{DF}$ 度數

$= 90°$

故AF垂直PA，$\overleftrightarrow{PA}$ 亦為小圓切線，

故大小兩圓相切於A點