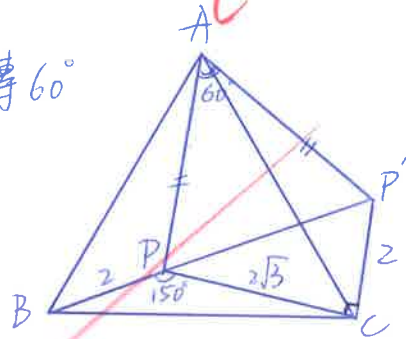


北一女中 104 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：二年射班 座號：13 號 姓名：林以翎

題號：2-4 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。)

$\overline{AB} = \overline{AC}$,
 以 A 為中心, 將 $\triangle ABP$ 逆時針旋轉 60°
 得 $\triangle ACP'$, $\overline{AP} = \overline{AP'}$
 $\angle BAC = 60^\circ$, $\angle PAP' = 60^\circ$
 $\angle PCP' = \angle PCA + \angle ABP$
 $= \angle ABC - \angle PBC + \angle ACB - \angle PCB$
 $= 120^\circ - 30^\circ$
 $= 90^\circ$



連接 $\overline{PP'}$, 得 $\triangle APP'$
 $\overline{AP} = \overline{AP'}$, $\angle PAP' = 60^\circ \Rightarrow \triangle APP'$ 為正 \triangle , $\overline{AP} = \overline{AP'} = \overline{PP'}$
 $\overline{PP'} = \sqrt{2^2 + (2\sqrt{3})^2} = 4 = \overline{PA}$
 所求 $\overline{PA} = 4$ #