

國立板橋高級中學 101 學年度第 1 學期數學科雙週解題《第六回》

高一. 試求 $\frac{\pi^{\frac{1}{2012}}}{\pi^{\frac{1}{2012}} + \sqrt{\pi}} + \frac{\pi^{\frac{2}{2012}}}{\pi^{\frac{2}{2012}} + \sqrt{\pi}} + \frac{\pi^{\frac{3}{2012}}}{\pi^{\frac{3}{2012}} + \sqrt{\pi}} + \dots + \frac{\pi^{\frac{2010}{2012}}}{\pi^{\frac{2010}{2012}} + \sqrt{\pi}} + \frac{\pi^{\frac{2011}{2012}}}{\pi^{\frac{2011}{2012}} + \sqrt{\pi}}$ 。

高二. 平面坐標上，給定 $A(1, 2)$ ，及動點 P 、 Q 分別在 x 軸上和圓 $(x-5)^2 + (y-3)^2 = 2$ 。
試求 $\overline{AP} + \overline{PQ}$ 最小可能之值。

繳交時間：11/22(四) 17:10—17:30

繳交地點：慧樓 1 樓自習教室(四)

作答方式：需以 A4 紙張詳實書寫，並請數學任課教師於文末簽名。

注意事項：推導過程及獨創想法均列入評分範圍，切勿抄襲；不論高一生或高二生兩題都可參加。