

國立板橋高級中學 101 學年度第 1 學期數學科雙週解題《第二回》

高一. 平面上有 221 條直線，已知任三線不共點，每一條線上的交點數皆相同。試求總交點數的所有可能。

高二. 設 $\triangle ABC$ 中 $\angle C$ 為直角，點 D 在斜邊 \overline{AB} 上。已知 $\overline{AC} = 9$, $\overline{BC} = 8$, $\overline{CD} = 6$ 且 $\triangle ACD$ 之內切圓與 $\triangle BCD$ 之內切圓有相同的半徑，試求 $\triangle ACD$ 與 $\triangle BCD$ 面積之比值。

繳交時間：10/04(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。