

北一女中 103 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別： 3 年 良 班 座號： 11 號 姓名： 邱子容



題號： 1-6 頁碼/總頁數： 6/6 (如果只有一頁，可不填)

任取兩數 a, b 必滿足下者三項之一

(i) $a < \sqrt{2}b < 2a$ (ii) $a > \sqrt{2}b$ (iii) $\sqrt{2}b > 2a$

(iii) 中 $\sqrt{2}b > 2a \Rightarrow b > \sqrt{2}a$

與 (ii) 中 $a > \sqrt{2}b$ 對稱，即滿足 (iii) 之 a, b 分別為滿足 (ii) 之 b, a ，一一對應故 a, b 組數同

∴ 所求 = $\frac{\overset{(a)}{150} - \overset{(b)}{150} - 2958}{2} = 3521$ 种

10