

北一女中 105 學年度《數戰數決》有獎徵答活動

班別：一年良班 座號：17 號 姓名：黃品淳

題號：3 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。)

令跑道長度為 d

第一次相遇時 摩卡跑 $(d-20)$ m

花花跑 20 m

第二次相遇時 摩卡跑 $(2d-10)$ m

花花跑 $(d+10)$ m

在時間相同時，距離比 = 速度比

且摩卡、花花均保持等速

$$\therefore \frac{d-20}{20} = \frac{2d-10}{d+10}$$

$$d^2 - 10d - 200 = 40d - 200$$

$$d^2 - 50d = 0$$

$$d = 0, 50 \text{ (0不合)}$$

$$A = 50 \text{ m}$$