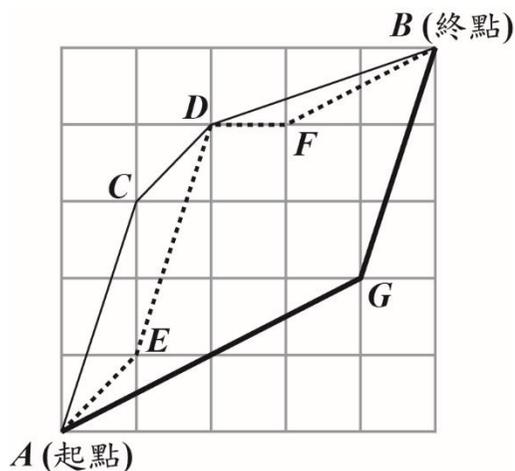


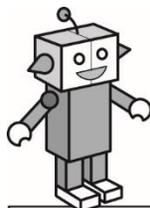
107 年國中教育會考試題疑義表

科別	試題題號	資料提供者	疑義性質	決議
數學科	第二部分 2	考生：廖同學 教師：	<input type="checkbox"/> 題幹疑義 <input type="checkbox"/> 答案疑義 <input checked="" type="checkbox"/> 其他疑義	不影響各分數之 評分指引(評分 標準)

嘉嘉參加機器人設計活動，需操控機器人在 5×5 的方格棋盤上從A點行走至B點，且每個小方格皆為正方形。主辦單位規定了三條行走路徑 R_1 、 R_2 、 R_3 ，其行經位置如圖(十六)與表(三)所示：



圖(十六)



表(三)

路徑	編號	圖例	行經位置
第一條路徑	R_1	—	$A \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow B$
第二條路徑	R_2	$A \rightarrow E \rightarrow D \rightarrow F \rightarrow B$
第三條路徑	R_3	—	$A \rightarrow G \rightarrow B$

已知A、B、C、D、E、F、G七點皆落在格線的交點上，且兩點之間的路徑皆為直線，在無法使用任何工具測量的條件下，請判斷 R_1 、 R_2 、 R_3 這三條路徑中，最長與最短的路徑分別為何？請寫出你的答案，並完整說明理由。

疑義內容	此題利用畢氏定理，兩邊之和大於第三邊來解題，固然簡單又快速，但如果遇到線段不等長，或無法平行移轉，或無法構成第三邊，是否就無法解了，用開根號的方式計算到小數點下二或三位，總和後再作比較，應不能算錯誤的方式也不應扣分，以上陳述，謝謝！
說明	若學生能夠正確理解題意，並利用三角形兩邊之和大於第三邊推論，或應用畢氏定理並搭配適當的估算方法計算，即可視為恰當的解題策略，閱卷時將根據評分規準及學生的作答內容討論其得分。