

姓名: 吳思蓓 (20) 班別: 6 (A)

介紹:

別以為**高階思維訓練**是一門高深的學問，其實這是訓練同學的思維、傳意及解難能力，亦是學習態度的培養。當同學面對數學難題時，如果能夠勇於嘗試，樂於思考，恰當運用各種解難策略，難題一般都能迎刃而解。

解難策略有很多種，例如列舉法、繪圖、列表、試誤、邏輯推理等。上學期會介紹推理及試誤。

推理:

面對一個問題，如果能夠作出合乎邏輯的推理，問題或會容易解決。解決較複雜的問題，推理往往與試誤一起運用，一般同學都會隨機選取一些數字作開始，但對數字感及推理能力較強的同學來說，這是一個有系統的試誤。

繪圖:

繪圖的方法有很多種，包括樹枝圖和概念圖，視乎問題內容而選用不同方法。如果問題涉及幾個組別且各有若干的物件，並要求找出各物件跨組配搭的方法，樹枝圖能夠清晰列出所有組合。

日期：2-4-2025

成績：4/4



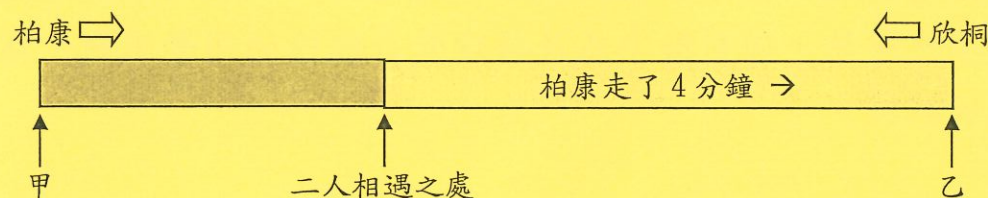
問題？

甲、乙兩座大廈位於一條直路的兩端，柏康和欣桐分別從大廈甲和大廈乙同時出發，二人相對而行。柏康每秒走1.5米，而欣桐的平均速率比柏康快0.3米每秒。二人相遇後，柏康只需繼續走4分鐘便可到達大廈乙。甲、乙兩座大廈相距多少米？

答案：甲、乙兩座大廈相距 660 米。

思考步驟

① 繪圖表示以上情況。



② 欣桐的平均速率是多少？ $1.5 + 0.3 = 1.8$ (米每秒)

③ 4分鐘 = 240 秒

④ 相遇後，柏康走了4分鐘，所走的路程等於與欣桐相遇前所走的路程。

相遇前，欣桐走了多少米？ $1.5 \times 240 = 360$ (米)

欣桐走了多久？ $360 \div 1.8 = 200$ (秒)

⑤ 相遇前，柏康走了多久？200 秒

柏康走了多少米？ $1.5 \times 200 = 300$ (米)

⑥ 甲、乙兩座大廈相距： $360 + 300 = 660$ (米)

跟進練習

1. 甲、乙兩座大廈位於一條直路的兩端，浩文和芯柔分別從大廈甲和大廈乙同時出發，二人相對而行。浩文每秒走1.4米，而芯柔的平均速率比浩文慢0.2米每秒。二人相遇後，浩文只需繼續走5分鐘便可到達大廈乙。甲、乙兩座大廈相距多少米？

答案：甲、乙兩座大廈相距 910 米。



2. 工廠甲和工廠乙位於一條直路的兩端，一輛私家車和一輛貨車分別從工廠甲和工廠乙同時出發，兩車相對而行。私家車每小時行駛48 km，而貨車的平均速率比私家車慢12 km/h。兩車相遇後，私家車繼續行駛3分鐘便可到達工廠乙。兩間工廠相距多少 km？

答案：兩間工廠相距 5.6 km。



挑戰題：

3. 靖琳所住的大廈和日朗所住的大廈位於一條直路的兩端，靖琳和日朗分別從所住的大廈同時出發，走向對方的家。靖琳的平均速率是1.5米每秒，而日朗的平均速率比靖琳高20%。二人相遇後，日朗只需繼續走3分鐘便可到達靖琳所住的大廈。他們所住的大廈相距多少米？

答案：他們所住的大廈相距 712.8 米。

自評：

我學會了 推理、繪圖 解題策略。

解難能力：() () () () () (請圈出)