飛到西飛到東

文／游森棚

三隻速度不同的蜜蜂同時從蜂巢出發，在蜂巢與一朵花之間來回等速直線飛行，蜂巢與花的距離為 1 單位，一旦飛到大花馬上回頭再往蜂巢飛，碰到蜂巢又回頭往大花飛，如此周而復始。只考慮理想的狀態，不考慮加速度等等因素，飛得最慢的蜜蜂從蜂巢到花飛一趟要 1 分鐘。

Q1. 如果三隻蜜蜂的速度比是 1：2：4 時，有沒有可能在某個時刻，三隻蜜蜂剛好飛到介於蜂巢與花之間的同一點？

Q2. 如果三隻蜜蜂的速度比是 1：3：9 時，有沒有可能在某個時刻，三隻蜜蜂剛好飛到介於蜂巢與花之間的同一點？

Q3. 如果三隻蜜蜂的速度比是 $1:\frac{3}{2}:\frac{9}{4}$ 時，有沒有可能在某個時刻，三隻蜜蜂剛好飛到介於蜂巢與花之間的同一點？

動動腦想想看吧～

游森棚
國立臺灣師範大學數學系教授