

蜘蛛人

法國「蜘蛛人」亞倫·羅伯特，以 6 個多小時成功挑戰全球第一高樓：828 公尺高的杜拜哈里發塔 (Burj Khalifa)。羅伯特在當地晚間 6 時開始攀爬哈里發塔，沿著一支幾乎沒有任何阻礙的中軸柱向上攀升。羅伯特並未使用繩索輔助，而是像攀岩者般，緊抓住哈里發塔外層的玻璃與金屬，手腳並用地往上爬。

羅伯特迄今已爬過全球各地八十多棟摩天大樓，包括美國紐約帝國大廈、芝加哥威爾斯塔 (Willis Tower)、馬來西亞吉隆坡國家石油公司雙子星塔 (Petronas Towers)，以及在哈里發塔之前的世界第一高樓台北 101 大樓。



問題 1 (2 分)：

羅伯特 6 小時爬完 828 公尺 (杜拜哈里發大樓)，假設羅伯特爬的速度沒有改變，試估算爬完 508 公尺的台北 101 大樓，他大約花了多久的時間？

- (A) 1 小時
- (B) 2 小時
- (C) 3 小時
- (D) 4 小時

問題 2 (2 分)：

哈里發塔擁有目前世界最快的電梯，只花了 46 秒的時間就上升到 828 公尺最高處，這座電梯的速度大約是多少？

問題 3 (2 分)：

哈里發塔總計 57 部電梯，其主電梯高 504 公尺，不過並沒有直達最高 169 層樓，必須在第 43、76 和 123 層的「轉乘區」換搭乘電梯。

假設某棟建築物有 6 部電梯，每部電梯都僅可停 4 個樓層，停的樓層不必要是連續的樓層，也不必定要從一樓（地下）開始，但每層樓都必須有電梯到達。試問這棟建築至多可以有幾層樓？請說明理由。