

44. 答案: C

解題要點:

這題目是在考“等差數列”。

一般解法:

題目中的等差數列的通項為:

$$\text{第 } n \text{ 項} = a + (n - 1) d$$

因此，

$$42 = a + (3 - 1)d$$

$$a + 2d = 42 \quad \text{.....(1)}$$

另

$$6 = a + (12 - 1)d$$

$$a + 11d = 6 \quad \text{.....(2)}$$

解聯立方程(1)及(2)，可得 $a = 50, d = -4$

首 n 項之和

$$= (1/2) [2a + (n - 1)d] n$$

$$= (1/2) [100 + (n - 1)(-4)] n$$

$$= 50n + (n - 1)(-2)n$$

$$= 50n - 2n^2 + 2n$$

$$= 52n - 2n^2$$

所以答案為 C。