

10. 答案: D

解題要點:

這題目是在考“變分”。

一般解法:

根據題目，

$$y = k_1 x^2 + k_2 / x \quad (k_1, k_2 \text{ 為常數})$$

當  $x = 1$  時， $y = -4$ 。代入以上數式，

$$-4 = k_1 + k_2 \quad \dots\dots\dots (1)$$

當  $x = 2$  時， $y = 5$ 。所以，

$$5 = k_1 (2)^2 + k_2 / 2$$

$$5 = 4k_1 + k_2 / 2$$

$$10 = 8 k_1 + k_2 \quad \dots\dots\dots (2)$$

用計數機解(1)及(2)這對聯立方程式，

$$k_1 = 2 \quad k_2 = -6$$

因此

$$y = 2 x^2 - 6 / x$$

當  $x = -2$  時，

$$y = 2 (-2)^2 - 6 / (-2)$$

$$= 2 (4) + 3$$

$$= 11$$

所以答案為 D。