

11. 答案: B

解題要點:

這題目是在考“百分數”。

一般解法:

設長方形的長和闊為 x 、 y 。

長減少 20% 後的值 = $x(1 - 20\%) = 0.8x$

闊增加 $k\%$ 後的值 = $y(1 + k\%)$

因為面積維持不變，所以

$$xy = (0.8x)(y(1+k\%))$$

$$xy = 0.8(1+k\%)(xy)$$

$$1 = 0.8(1 + k\%)$$

$$1.25 = 1 + k\%$$

$$0.25 = k\%$$

$$k = 0.25 \times 100$$

$$k = 25$$

所以答案為 B。

解法 2 (作數字):

設長方形的長和闊為 100、200。

原有面積 = $100 \times 200 = 20000$

長減少 20% 後的值 = 80

要維持面積不變，

$$\text{新嘅闊} = 20000 / 80 = 250$$

由 200 變成 250 嘅增加百分數 = $[(250 - 200) / 200] \times 100\% = 25\%$