

1. 答案: C

解題要點:

這題目是在考“指數定律”

一般解法:

$$\begin{aligned} & \frac{2^{2n} \cdot 9^n}{3^n} \\ &= \frac{2^{2n} \cdot (3^2)^n}{3^n} \\ &= \frac{2^{2n} \cdot 3^{2n}}{3^n} \\ &= (2^2)^n \cdot 3^{2n-n} \\ &= 4^n \cdot 3^n \\ &= (4 \times 3)^n \\ &= 12^n \end{aligned}$$

解法 2 (代數字):

設 $n=1$ 。

題目的相對值

$$\begin{aligned} & \frac{2^2 \cdot 9}{3} \\ &= \frac{4 \cdot 9}{3} \\ &= 12 \end{aligned}$$

看看各選項，可見當 $n=1$ 時，只有選項 C 的相對值為 12，即答案為 A。