

39. 答案: A

解題要點:

這題目主要是在考“對數”。

一般解法:

根據題目

$$5 = 10^a \Rightarrow \log 5 = \log 10^a \Rightarrow \log 5 = a \log 10 \Rightarrow \log 5 = a$$

$$7 = 10^b \Rightarrow \log 7 = b$$

$$\log \frac{7}{50}$$

$$= \log 7 - \log 50$$

$$= b - \log(5 \times 10)$$

$$= b - (\log 5 + \log 10)$$

$$= b - (a + 1)$$

$$= b - a - 1$$

解法 2 (直接用計數機計):

$$\log \frac{7}{50} = -0.8539$$

根據題目

$$5 = 10^a \Rightarrow \log 5 = a \Rightarrow a = 0.6990$$

$$7 = 10^b \Rightarrow \log 7 = b \Rightarrow b = 0.8451$$

有了 a 及 b 的值, 可以利用計數直接計出各選項的值。同學會發現選項 A 的值便是 -0.8539。