

臺北市立成功高級中學 _____ 年級 _____ 班 姓名 _____ 座號 _____ A 卷

112 學年度第 1 學期，一年級 (101~122)，數學，第 1 次期中考解答

題目卷 2 張 2 面 答案卷 1 張 答案卡 0 張

注意 1：答案卷(卡)未於規定位置內確實填寫班級、座號、姓名者成績扣 10 分。

注意 2：手寫卷除特別規定外、一律使用藍色、黑色筆書寫，否則該項成績以零分計算。

一、 多重選擇題：共 3 題，每題全對得 6 分，答錯一個選項得 4 分，答錯兩個選項得 2 分，未答或答錯三個選項以上得 0 分，共 18 分。

1	2	3
(1)(3)(4)	(2)(3)(5)	(1)(2)(5)

二、 填充題：共 12 格，每格 6 分，共 72 分。

(1)	(2)	(3)	(4)
(2,-1)	20000	(4,5)	$\frac{132}{5}$
(5)	(6)	(7)	(8)
$\frac{3}{4}$	39	(-2,9)	$14+6\sqrt{5}$
(9)	(10)	(11)	(12)
16	9	1980	$-5 \leq x \leq 10$

三、 混合題：每小題配分於題後，共 10 分。

1. 單選題 (4 分)
(4)
2. 計算題 (6 分) 必須交代完整的計算過程，否則不予計分。
$\left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{h}{4}} < \frac{1}{1000} \quad (1 \text{ 分})$ $\Rightarrow (10^{-\log 2})^{\frac{h}{4}} < 10^{-3} \quad (2 \text{ 分})$ $\Rightarrow (10^{-\log 2})^{\frac{h}{4}} < 10^{-3} \Rightarrow \frac{-h \cdot \log 2}{4} < -3 \Rightarrow h > \frac{12}{\log 2} = 39.XX, \text{ 故取 } \underline{h=40} \quad (3 \text{ 分})$ <p>註：若採 $\left(\frac{1}{2}\right)^{10} = \frac{1}{1024} \approx \frac{1}{1000}$，進而推知 $\frac{h}{4} \approx 10 \Rightarrow h \approx 40$，因為此法沒有使用 $\log 2 \approx 0.3010$，也沒有說明 $h=39$ 時不符合，故建議採此法最多給 4 分 (即酌扣 2 分)。</p>