

解答卷

112 學年度第 1 學期，三年級，選修數學甲，第一次期中考答案卷

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 24% （每題 8 分，答錯一個選項得 5 分，答錯兩個選項得 2 分，答錯三個以上選項得 0 分）

1	2	3
A E	A C E	B C D

二、填充題 65% （每格 5 分，全對才給分）

1.(1) 3	1.(2) $\frac{3}{5}$	1.(3) 2	1.(4) 1	1.(5) 0
2. 2870	3.(1) $\{x \mid x \geq 3 \text{ or } x \leq -2, x \in R\}$	3.(2) $\sqrt{6}$	4. 30	
5. (9,3,5)	6. (12,-16)	7. $-\frac{1}{8}$	8. $y = \frac{3}{2}x + \frac{1}{2}$	

三、計算證明題 11%

1. $f(15) = 225 < 500$ ， $f(25) = 625 > 500$ （2 分） 由介值(中間值)定理知， $f(x)$ 為一連續函數，在 (15,25) 開區間中，存在一實數 c 使得 $f(c) = 500$ （3 分）	2. (1) 每 2 分鐘跳 5 元，可知 $b = 2$ （3 分） (2) $55 = 25 + 5[\frac{t-5}{2}]$ 得 $[\frac{t-5}{2}] = 6$ （1 分） $6 \leq \frac{t-5}{2} < 7$ $17 \leq t < 19$ （2 分）
--	--