

113 學年度第 1 學期三年級 (304~322) 數甲第 2 次期中考試題(答案卷)

題目卷 3 張 3 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：每題 7 分，共 21 分。(答錯一個選項得 4 分，答錯兩個選項得 1 分，其餘不給分)

1	2	3
CDE (觀念題)	BCE (仿數學演習 P28 第 1 題)	CDE (仿數學演習 P41 第 4 題)

二、填充題：每格 5 分，共 70 分。需將解完全求出以及必須有理化才給分。

1	2	3	4
-120 (仿數學演習 P25 第 5 題)	36 (仿數學演習 P29 第 13 題)	$3x + y = 1$ $15x - 4y = -4$ (仿數學演習 P24 類題 4)	(3,2) (仿數學演習 P26 第 7 題)
5	6	7	8
$100x - 97$ (仿數學演習 P27 範例 10)	$(-\frac{1}{2}, -\frac{1}{4})$ (數學演習 P41 第 10 題)	$(-1, -2)$	-2
9	10(1)	10(2)	11
$-1 \leq a \leq 2$ (仿數學講義 P39 類 6 題)	6 (數學演習 P28 11)	-24 (數學演習 P28 11)	$\frac{7-\sqrt{13}}{3}$ (仿數學演習 P38 例 4)
12(1)	12(2)		
1 或 $\frac{13}{4}$ (數學演習 P28 4)	$(0,0)$ 或 $(\frac{3}{2}, \frac{3}{2})$		

三、計算證明題：每題 9 分，共 9 分。

1
<p>(1) <math>-16 &lt; a &lt; 16</math>，有 3 個交點</p> <p>(2) <math>a = \pm 16</math>，有 2 個交點</p> <p>(3) <math>a &lt; -16</math> 或 <math>a &gt; 16</math>，有 1 個交點</p> <p>(老師可自行分段給分)</p> <p>(仿數學演習 P40 範例 8)</p>