

# 臺北市立誠正國民中學 108 學年度第一學期第二次段考

八年級 數學科答案卷

八年 班 號 姓名：

範圍：2-2-3-2

壹、 選擇題(每題 4 分，共 52 分)

1.	2.	3.	4.	5.
B	C	D	A	D
6.	7.	8.	9.	10.
C	A	A	C	B
11.	12.	13.		
D	B	B		

貳、 填充題(每格 3 分，共 42 分)

(1)	(2)	(3)	(4)
$8\sqrt{3}$	$\frac{\sqrt{3}+1}{2}$	$\frac{15\sqrt{3}-1}{2}$	$11-6\sqrt{2}$
(5)	(6)	(7)	(8)
49	64.80741	4.898980	260
(9)	(10)	(11)	
$x(x+1)$	$(x+1)(x+2a)$	$(3x+2)^2$	
(12)	(13)	(14)	
$(2x+7)(4x-3)$	9	15	

參、 挑戰題(會分段給分，共 6 分)

1. 已知一直角三角形的兩股差為 1，其斜邊長為 25，求此直角三角形的面積為何？

設兩股長  $x, x+1$  或  $x, x-1$  ..... (1 分)

$$x^2 + (x+1)^2 = 25^2 \quad ; \quad x^2 + (x-1)^2 = 25^2 \quad (\text{關係式 1 分})$$

$$2x^2 + 2x + 1 = 625 \quad ; \quad 2x^2 - 2x + 1 = 625 \quad (\text{展開、化簡正確 1 分})$$

$$\text{列出面積 } \frac{x(x+1)}{2} \quad ; \quad \frac{x(x-1)}{2} \quad (\text{面積表達正確 1 分})$$

$$\frac{624}{4} = 156 \quad (\text{答案正確 2 分，若單純除錯，計算瑕疵只扣 1 分})$$