

桃園市立石門國中 108 學年度 第二學期 第二次段考 七年級 數學科答案卷

____年 ____班 座號：____ 姓名：____

一、是非題：(每題 3 分，共 18 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.
0	0	X	X	X	0

二、選擇題：(每題 4 分，共 28 分)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
C	A	B	A	D	B	D

三、填充題：(每題 4 分，共 44 分)

1.	2.	3.	4.	5.	
$y = \frac{3}{2}x - 3$	-2	$-\frac{1}{4}$	(4, -12)	2:1	
6.	7.	8.	9.	10.	11.
12	-8	(3, -2)	2	6	64

四、計算題：(每題 5 分，共 10 分)(要有完整的計算過程，否則不予計分)

1. 已知 $(x-y+2) : (x-2y+5) = 3 : 4$ ，求 x 、 y 的正整數解。

$$4x - 4y + 8 = 3x - 6y + 15$$

$$x + 2y = 7 \quad (1分)$$

x	1	3	5
y	3	2	1

(1分)

$$x=1, y=3 \text{ 時}$$

$$(x-y+2) : (x-2y+5) = 0 : 0 \text{ (不合)} \quad (1分)$$

$$A: \begin{cases} x=3 \\ y=2 \end{cases} \text{ 或 } \begin{cases} x=5 \\ y=1 \end{cases} \quad (2分)$$

2. 坐標平面上， $A(4, -1)$ 、 $B(-2, 5)$ 、 C 三點均在直線 $L: y = ax + b$ 上，且 C 點與 y 軸的距離為 7，試求：

(1) 直線 L 的方程式。

$$\text{設 } y = ax + b$$

$$\begin{cases} 4a + b = -1 \\ -2a + b = 5 \end{cases}$$

$$\Rightarrow a = -1, b = 3 \quad (2分)$$

$$A: y = -x + 3 \quad (1分)$$

(2) C 點坐標。

$$x=7 \text{ 代入}$$

$$y = -7 + 3 = -4$$

$$x=-7 \text{ 代入}$$

$$y = 7 + 3 = 10$$

$$A: (7, -4) \text{ 或 } (-7, 10)$$

(1分) (1分)

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、填充式證明題：11 分【每小格 1 分】

(1) ABCD 是正方形	(2) ABCD 是正方形	(3) SAS	(4) $\overline{PA} = \overline{PB}$
(5) $\angle APM = \angle BPM$	(6) $\overline{PM} = \overline{PM}$	(7) SAS	(8) $\angle PMA = \angle PMB$
(9) $\overline{MA} = \overline{MB}$	(10) $\angle PMA + \angle PMB = 180^\circ$		(11) $\angle PMA = \angle PMB$

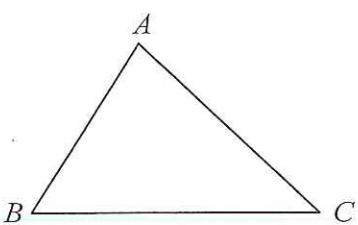
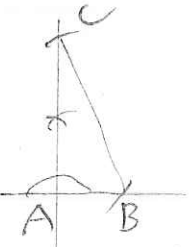
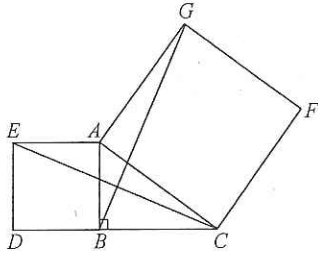
二、選擇題：24 分【每題 4 分】

1.	2.	3.	4.	5.	6.
B	C	A	D	C	B

三、填充題：48 分【每小題 4 分】

1. (1)	1. (2)	1. (3)	2. (1)
45	80	$7 + 2\sqrt{3} + 2\sqrt{6}$	15
2. (2)	3.	4. (1)	4. (2)
55	40	95	123
5.	6.	7.	8.
$5\sqrt{5}$	17	32	24

四、作圖與證明題：17 分

<p>1. 如圖，已知 $\triangle ABC$，利用尺規作圖，作一點 P，使得 $\overline{PA} = \overline{PB}$，且 P 點到 \overline{AB}、\overline{BC} 的距離相等。</p> <p>【保留作圖痕跡 不必寫作法】</p>  <p>作出 AB 中垂線... 3 分 作出 $\angle B$ 角平分線... 2 分 標出 P 點... 1 分</p> <p>《本題 6 分》</p>	<p>2. _____ a _____ b</p> <p>如上圖，已知線段 a、b，試用尺規作圖畫出一個直角三角形，使它的斜邊等於線段 a，一股長等於線段 b。</p> <p>【保留作圖痕跡 不必寫作法】</p>  <p>線上 A 點作垂線... 3 分 取 $\overline{AB} = b$... 1 分 取 $\overline{BC} = a$... 2 分</p> <p>《本題 6 分》</p>	<p>3. 如圖，$\triangle ABC$ 為直角三角形，$\angle ABC = 90^\circ$，分別以 \overline{AB}、\overline{AC} 為邊作兩個正方形 ABDE 和 ACFG。</p> <p>請證明 $\triangle EAC \cong \triangle BAG$</p>  <p>在 $\triangle EAC$ 與 $\triangle BAG$ 中... 1 分</p> <p>$\begin{cases} \overline{EA} = \overline{BA} \dots 1 \text{分} \\ \angle EAC = 90^\circ + \angle BAC = \angle BAG \dots 1 \text{分} \\ \overline{AC} = \overline{AG} \dots 1 \text{分} \end{cases}$</p> <p>$\therefore \triangle EAC \cong \triangle BAG (SAS) \dots 1 \text{分}$</p> <p>《本題 5 分》</p>
--	--	---

桃園市石門國中 108學年度第2學期第02次段考 【標準答案資料表】

年級	科目簡稱	標準答案									
9	01 國文	CCACB	CADBB	BDDBA	BDCAD	DAACB	DABAA	CCDBD	BCDCA	=====	=====
9	02 英文	BACCB	BBBCB	CCCCC	BADCA	DBDAC	BDCCB	DADCC	BADDC	ABBAD	CDDAA
9	03 數學	DBBAD	DABCD	ABDBA	ADBCD	CBDCC	=====	=====	=====	=====	=====
9	04 自然	CCBAC	CBDBD	BBCCA	ACCBD	DADCB	AABDC	ADABA	BDABC	=====	=====
9	07 歷史	ABCAD	CABBD	DBABC	DDCAD	ABBCD	BDCBA	ABDAC	CCCAD	=====	=====
9	08 地理	ACBCA	BDBAD	BAABB	CBAAB	DACCB	DBCBD	CBADD	DACBD	CDCCC	ABBCC
9	09 公民	CCABA	CDDAD	CCADC	BBACC	CDABD	ABADB	CBDBB	BADAD	=====	=====

印表代號 - 答案

05-01 09:47

F-AB G-AC H-AD I-AE J-BC K-BD L-BE M-CD N-CE O-DE P-ABC Q-ABD R-ABE S-ACD
 T-ACE U-ADE V-BCD W-BCE X-BDE Y-CDE Z-ABCD *-ABCE \$-ABDE %-ACDE , -BCDE #-ABCDE =-未作答