

北興國中 105 學年度第二學期第二次段考數學科答案卷

二年_____班 姓名：_____ 座號：_____

一、選擇題：(每題 3 分，共 36 分)

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

二、填充題：(每題 4 分，共 40 分)

1. (1)	④ S A S	1. (2)	⑤ R H S	1. (3)	⑥ S S S	2.	2 0	3.	2 5 0
4.	7 0	5.	2 5	6.	1 2 5	7.	2	8.	33.75 (或 $\frac{135}{4}$)

三、計算題：(每題 6 分，共 24 分)

1. 略	2. 36
3. 略	4. 12平方公分

1. 如圖，已知 $\triangle ABC$ ，求作 \overline{AB} 邊上的高 \overline{CH} 。（保留作圖痕跡，不必寫作法）

分數	規準
6	能畫出完整作圖
4	能用直尺畫出「 \overline{AB} 」及用圓規畫出部分「過線外一點做垂線」的基本作圖
2	能用直尺畫出「 \overline{AB} 」或用圓規畫出部分「過線外一點做垂線」的基本作圖
0	空白或只有答案

2. 如圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ， $\overline{AE} = \overline{DE}$ ， $\overline{CE} = \overline{CD} = \overline{CB}$ ，若 $\angle A = x^\circ$ ，則 $x = ?$

分數	規準
6	關係式正確、求解過程合理且答案正確。
4	能推理(在圖上計算也可以)並列出正確的方程式
2	能推理出 $\angle CED = 2x^\circ$ (在圖上計算也可以)
0	1. 空白或只有答案。 2. 關係式不正確或與題意無關。

3. 已知 \overline{AB} ，利用尺規作圖在 \overline{AB} 上找一點 C ，使得 $\overline{AC} : \overline{CB} = 3 : 5$ 。

(保留作圖痕跡，不必寫作法)

分數	規準
6	能用尺規作圖畫出三條「中垂線」(位置皆正確)
4	1. 能用尺規作圖畫出二條「中垂線」(位置皆正確) 2. 能用尺規作圖畫出三條「中垂線」(但位置部分有錯誤)
2	能用尺規作圖畫出一條「中垂線」
0	空白或只有答案

4. 如圖， $\angle 1 = \angle 2$ ， $\overline{CD} \perp \overline{AD}$ ， $\overline{CB} \perp \overline{AB}$ ，若 $\overline{AB} = 4\text{cm}$ ， $\overline{CD} = 3\text{cm}$ ，則四邊形 $ABCD$ 的面積為多少平方公分？(提示：先證明 $\triangle ACD \cong \triangle ACB$ ，再進行相關計算)

分數	規準
6	能完整證明出 $\triangle ACD \cong \triangle ACB$ 且算出正確面積
4	能完整證明出 $\triangle ACD \cong \triangle ACB$
2	1. 能列出 $\triangle ACD \cong \triangle ACB$ 三個全等條件中的兩項 2. 只有算出正確面積卻沒有證明全等
0	1. 空白或只有答案。 2. 關係式不正確或與題意無關。