

桃園縣立大有國民中學 108 學年度第一學期第二次評量答案卷

年級	九	考試科目	數學	命題範圍	s2-1~s2-2	作答時間	45分
班級		姓名		座號		分數	

一、選擇題 (每題 4 分, 共 40 分)

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

二、填充題 (每格 4 分, 共 48 分)

1	2	3	4	5	6
8	14	10	12	10	80
7	8	9	10	11	12
60	15	18	70	15	12

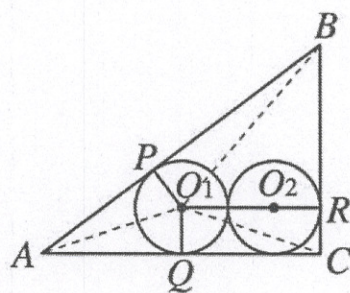
三、計算題 (共 12 分) [需有計算過程或說明]

1. 如右圖, $\triangle ABC$ 中, $\angle C=90^\circ$, $\overline{AB}=15$, $\overline{BC}=9$, 今有互相外切的兩個半徑為 r 的等圓

均與 \overline{AC} 相切, 兩圓又分別與 \overline{AB} 、 \overline{BC} 相切於 P 、 R , 求半徑 $r=?$ [4 分]

$$\overline{AC} = \sqrt{15^2 - 9^2} = 12 \quad (1 \text{ 分})$$

$$\frac{15 \cdot r}{2} + \frac{12r}{2} + \frac{9 \cdot 3r}{2} = \frac{12 \times 9}{2} \quad (1 \text{ 分}) \Rightarrow r = 2 \quad (1 \text{ 分})$$



A: r=2

2. 如右圖, 四邊形 $ABCD$ 為圓 O 的圓內接四邊形, 且 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\widehat{BC} = \widehat{CD}$. 已知 $\angle A=70^\circ$,

求: (1) $\angle C=?$ 度. [4 分]

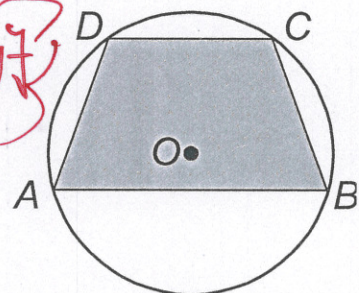
(2) $\widehat{AD}=?$ 度. [4 分]

$$\therefore \angle C = 180 - 70 = 110^\circ$$

$$\therefore \angle A = 70^\circ \Rightarrow \angle DCB = 70 \times 2 = 140^\circ$$

$$\therefore \widehat{BC} = \frac{140}{2} = 70^\circ = \widehat{AD}$$

各位老師可斟酌
給分!



$\angle C = 110^\circ$
 $\angle A = 70^\circ$