

109 學年度第 1 學期第 2 次定期評量 9 年級各科解答

第一部分：電腦讀卡部分

國文		英語		數學		自然		社會	
題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案	題號	答案
001	B	001	B	001	A	001	C	001	D
002	D	002	A	002	B	002	D	002	A
003	D	003	C	003	D	003	D	003	B
004	A	004	B	004	D	004	B	004	D
005	C	005	C	005	C	005	A	005	A
006	B	006	B	006	D	006	D	006	A
007	B	007	A	007	C	007	D	007	D
008	D	008	C	008	A	008	B	008	C
009	C	009	A	009	A	009	A	009	B
010	D	010	B	010	B	010	C	010	C
011	C	011	C	011	C	011	B	011	A
012	B	012	A	012	D	012	B	012	A
013	D	013	B	013	C	013	D	013	C
014	B	014	D	014	A	014	C	014	B
015	C	015	C	015	B	015	A	015	D
016	B	016	B	016	D	016	B	016	B
017	C	017	D	017	D	017	B	017	C
018	A	018	A	018	C	018	B	018	C
019	D	019	B	019	B	019	A	019	B
020	C	020	D	020	A	020	C	020	D
021	D	021	C	021	C	021	B	021	A
022	C	022	B	022	A	022	D	022	B
023	C	023	D	023	D	023	A	023	D
024	D	024	C	024	B	024	B	024	C
025	A	025	A	025	B	025	C	025	D
026	A	026	B	026	D	026	B	026	C
027	D	027	B			027	A	027	C
028	B	028	A			028	A	028	D
029	C	029	D			029	C	029	B,D
030	A	030	C			030	A	030	A
031	A	031	C			031	A	031	C
032	D	032	D			032	C	032	B
033	A	033	A			033	B	033	D
034	C	034	B			034	C	034	A
035	B	035	D			035	B	035	B
036	A	036	C			036	C	036	B
037	B	037	B			037	D	037	C,D
038	A	038	A			038	C	038	A
039	D	039	B			039	C	039	D
040	A	040	D			040	A	040	A
041	C	041	C					041	C

[illegible]

第二部分：非電腦讀卡部分

數學科

臺北市立信義國民中學 109 學年度第 1 學期 9 年級第 2 次定期評量數學科答案卷 班 號 姓名

二、基礎題；計 12 格，請好好把握，將答案書寫在對應答案格內 每格 2 分，計 24 分。

(1) 若 $\widehat{AB} = 80^\circ$ ，則

$\angle AOB = \textcircled{1}$ 80°

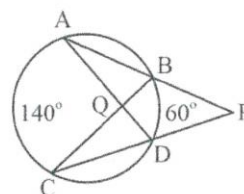
$\angle ACB = \textcircled{2}$ 40°



(2) 若 $\widehat{AC} = 140^\circ$ ， $\widehat{BC} = 60^\circ$ 則

$\angle APC = \textcircled{3}$ 40°

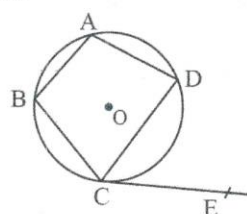
$\angle AQC = \textcircled{4}$ 100°



(3) 若 A、B、C、D 為圓周上四個點，

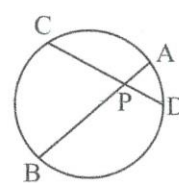
$\overline{CE}$ 切圓 O 於 C 點， $\widehat{CD} = 80^\circ$

$\angle DCE = \textcircled{5}$ 40°



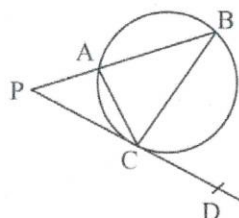
(4) 若 $\overline{PB} = 6$ ， $\overline{PA} = 4$ ， $\overline{PC} = 8$ ，

求 $\overline{PD} = \textcircled{6}$ 3



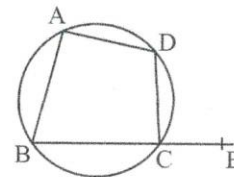
(5) $\overline{PB}$ 為割線， $\overline{PC}$ 為切線，若 $\overline{PA} = 4$ ， $\overline{AB} = 5$ ，

求 $\overline{PC} = \textcircled{7}$ 6



(6) ABCD 為圓周上四個點， $\widehat{BC} = 120^\circ$ ， $\widehat{CD} = 80^\circ$ ，

求 $\angle DCE = \textcircled{8}$ 100°



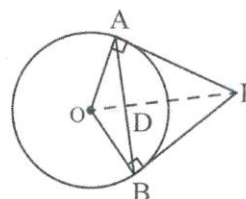
(7) 若 $\overline{PA}$ 、 $\overline{PB}$ 為圓 O 兩切線，已知圓 O 半徑 = 5， $\overline{PA} = 12$ ，且 $\angle P = 74^\circ$ ，試回答下列各題：

$\angle AOB = \textcircled{9}$ 134.8°

$\overline{AB} = \textcircled{10}$ $\frac{120}{13}$

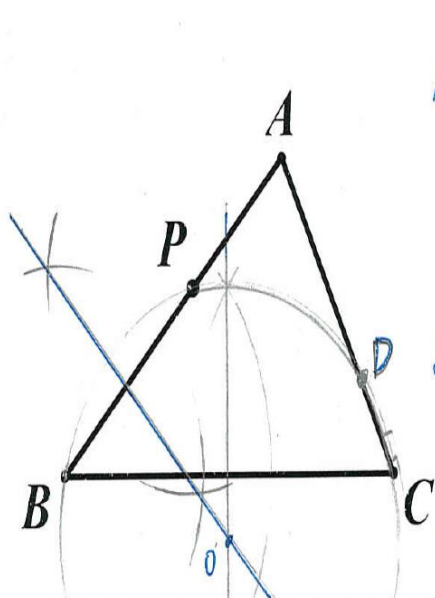
AOBP 四邊形面積 = $\textcircled{11}$ 60

$\overline{DO} = \textcircled{12}$ $\frac{25}{13}$



二、計算題【每題5分，共10分。】

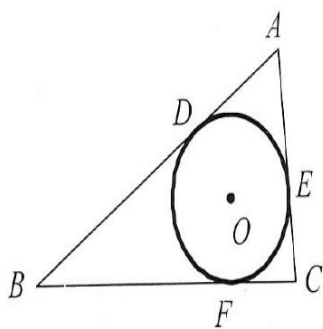
1. 有一 $\triangle ABC$ ， $\overline{AB}$ 邊上一點 P ，欲找一點 D 在 $\overline{AC}$ 上，使得 B 點、 C 點、 D 點、 P 點四點共圓。請利用尺規作圖在 $\overline{AC}$ 上找出 D 點，並畫出此圓及圓心。【只作圖，不寫作法。列出所有尺規作圖軌跡】



1. 作出 $\overline{BP}$ 、 $\overline{BC}$ 的中垂線
 - { 作其中一條中垂線 $\longrightarrow$ (1分)
 - { 兩條中垂線都作 $\longrightarrow$ (2分)
2. 以兩中垂線交點為圓心， $\overline{OP}$ (或 $\overline{OB}$ 或 $\overline{OC}$) 為半徑畫圓：(只有3分) $\longrightarrow$ (4分)
3. 交 $\overline{AC}$ 於 D 點 (要標出 D) $\longrightarrow$ (5分)

2. 如圖， $\triangle ABC$ 各邊切圓 O 於 D 點、 E 點、 F 點三點。若 $\overline{AB} = 13$ ， $\overline{BC} = 9$ ， $\overline{AC} = 6$ ，則 $\overline{CE} = ?$

【列出式子及算式才給分】



分段給分：

$$\text{列出 } \overline{AB} + \overline{BC} + \overline{AC} = 28 \quad (2\text{分})$$

$\downarrow$

$$\text{列出 } \frac{1}{2} (\overline{AB} + \overline{BC} + \overline{AC}) = 14 \quad (4\text{分})$$

$\downarrow$

$$\text{求出 } \overline{CE} = 1 \quad (5\text{分})$$