

臺北市立弘道國民中學 110 學年度第一學期 九年級 數學科 第二次定期評量

<範圍：康軒版 1-4~2-2>

【教師用解答卷】

班級： 座號： 姓名：

※請用黑色原子筆於答案卷作答，不可用鉛筆；作圖請用直尺與圓規，否則一律不給分。

※請依題號次序作答，寫錯位置一律不給分。

一、選擇題：(每題 5 分，合計 20 分)

1	2	3	4	5
D	C	B	A	C

二、填充題：(每題 5 分，合計 70 分)

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
20	10	$\frac{96}{25}$	124°	$4\pi + 12$	0	10
⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭
32°	26	64°	$24 - 8\sqrt{3}$	125°	28.8	10

三、非選擇題：(每題 5 分，合計 10 分)

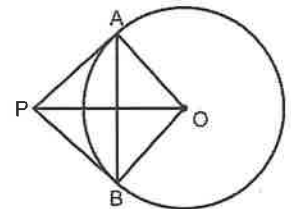
1. 如圖， P 為圓 O 外一點， \overline{PA} 與 \overline{PB} 分別切圓 O 於 A 、 B 兩點。若圓 O 的半徑為 4 公分， $\overline{PA} = 2\sqrt{5}$ 公分，則
 (1) \overline{AB} 為多少公分？(2) $\triangle PAB$ 的面積為多少平方公分？

給分建議

(1) $\overline{AB} = \frac{8\sqrt{5}}{3}$ 公分 …… (3分)

(2) $\frac{40\sqrt{5}}{9}$ 平方公分 …… (2分)

各題依解題過程的完成度分段斟酌給分



2. 已知：直線 L 外一點 A 與直線 L 上一點 B 。
 求作：一圓過 A 點且與直線 L 相切於 B 點。
 (不需寫作法，但請保留作圖痕跡。)

給分建議

\overline{AB} 的中垂線 …… 2分

過 B 點作 L 的垂線 …… 2分

完整畫出兩線與所求的圓 …… 5分

