

課輔班級：_____ 姓名：_____ 分數：_____

一、圓的基本性質 (每個答案 1 分，共 14 分)

1. (1) E (2) D (3) C (4) F (5) M (6) J (7) A (8) L (9) H (10) N (11) G (12) I
(13) K (14) B

二、直線與圓的關係 (每個答案 4 分，共 20 分)

1. (1) L_3 (2) L_2 (3) L_1
2. (1) \overline{CD} (2) \overline{AB}

三、連心線與兩圓之位置關係以及公切線數 (每格 2 分，共 30 分)

1.	$a > r_1 + r_2$	$a = r_1 + r_2$	$r_1 - r_2 < a < r_1 + r_2$	$a = r_1 - r_2$	$a < r_1 - r_2$
兩圓位置關係	外離	外切	交於 2 點	內切	內離
外公切線數	2	2	2	1	0
內公切線數	2	1	0	0	0

四、定理的結論 (每個答案 4 分，共 36 分)

1. (1) $\overline{OB} \perp \overline{AC}$ (2) $\angle DBC = \frac{1}{2} \widehat{BD}$
2. (1) $\overline{AC} = \overline{AB}$ (2) \overline{AO} 平分 $\angle CAB$
3. $\angle E = \frac{1}{2} (\widehat{AC} - \widehat{BD})$
4. $\widehat{AC} = \widehat{BD}$
5. (1) 180 (2) 180
6. $\overline{AB} + \overline{CD} = \overline{BC} + \overline{DA}$