|  |
| --- |
| **01　數學科　幾何第七章 圓形 第二部分(7-3、7-4) 　　檢測卷A卷** |
| **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.** | 以代號回答下列問題：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| (A) 圓 | (B) 圓周 | (C) 圓心 | (D) 半徑 | (E) 直徑 | (F) 圓心角 |
| (G) 圓周角 | (H) 同心圓 | ( I ) 扇形 | ( J ) 弧 | (K) 弦 | (L) 公弦 |
| (M) 切線 | (N) 割線 |  |  |  |  |

 |
|  |  (1) | 通過圓心而兩端點在圓周上的線段為此圓的( )。 |
|  |  (2) | 圓周上任一點與圓心的距離就是此圓的( )。 |
|  |  (3) | 圓周上各點都與其內一點等距離，此點稱為( )。 |
|  |  (4) | 兩半徑所夾的角，叫( )。 |
|  |  (5) | 一直線與圓僅相交於一點稱為此圓的( )。 |
|  |  (6) | 圓周的一部份稱為( )。 |
|  |  (7) | 圓周為一封閉曲線，圓周內的部份為( )。 |
|  |  (8) | 若兩圓相交於相異兩點，則連接相交兩圓交點的線段就叫此兩圓的( )。 |
|  |  (9) | 半徑不同，圓心相同的諸圓，叫( )。 |
|  | (10) | 一直線與圓相交於兩點稱為此圓的( )。 |
|  | (11) | 過圓周上同一點的兩弦所夾的角，叫( )。 |
|  | (12) | 兩半徑與所夾的弧圍成的圖形，叫做( )。 |
|  | (13) | 圓周上任意兩點的連線叫做( )。 |
|  | (14) | ( )為一封閉曲線，線上各點都與圓心等距離。 |

**二、直線與圓的關係 (每個答案4分，共20分)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.** | 已知圓O的半徑為r公分，且圓心O到三條直線L1、L2、L3的距離分別為*a*公分、b公分、c公分，若a＞r＝b＞c，則：(1) 直線\_\_\_\_\_\_\_\_和圓O相交於兩點。 (2)　直線\_\_\_\_\_\_\_和圓O相交於一點。(3)　 直線\_\_\_\_\_\_\_和圓O不相交。 |
| **2.** | **圖(一)** | 如圖(一)，、都是圓O1與圓O2的公切線，請問：1. 哪一個線段是圓O1與圓O2的內公切線？ 答：( )。
2. 哪一個線段是圓O1與圓O2的外公切線？ 答：( )。
 |

**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.** | 已知圓O1與圓O2的連心線段長為*a*，圓O1與圓O2的半徑分別為r1、r2，且r1＞r2，請完成下表： |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *a*＞r1＋r2 | *a*＝r1＋r2 | r1－r2＜*a*＜r1＋r2 | *a*＝r1－r2 | *a*＜r1－r2 |
| 兩圓位置關係 |  |  |  |  |  |
| 外公切線數 |  |  |  |  |  |
| 內公切線數 |  |  |  |  |  |

 |

**四、定理的結論 (每個答案4分，共36分)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **圖(二)** | 如圖(二)，切圓O於B點，為半徑，為弦，則：1. 與的關係為何？

答：( )。1. ∠DBC與的關係為何？

答：( )。 | **2.** | **圖(三)** | 如圖(三)，過圓O外一點A作圓O的切線，交圓O於B、C兩點，請問：1. 兩切線段與的大小關係為何？

答：( )。1. 與∠CAB的關係為何？

 答：( )。 |
| **3.** | **圖(四)** | 如圖(四)，與兩弦的延長線相交於E點，請問∠E與、的關係為何？答：( )。 | **4.** | **圖(五)** | 如圖(五)，與兩弦互相平行，則與的大小關係為何？答：( )。 |
| **5.** | **圖(六)** | 如圖(六)，四邊形ABCD為圓內接四邊形，請問：(1) ∠A＋∠C＝( )度。(2) ∠B＋∠D＝( )度。 | **6.** | **圖(七)** | 如圖(七)，四邊形ABCD為圓外切四邊形，請問、、與長度的關係式為何？答：( )。 |

 |