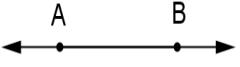





01 數學科 幾何第一章 幾何基本元素 檢測卷 A 卷

課輔班級：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_ 分數：\_\_\_\_\_

一、連連看（每條線 3 分，共 45 分）

1. 將下列線段、射線、直線正確的畫法、記法以及讀法連起來：

	• 記作： $\overrightarrow{AB}$ •	• 讀作：AB 線段
	• 記作： $\overline{AB}$ •	• 讀作：AB 射線
	• 記作： $\overleftrightarrow{AB}$ •	• 讀作：BA 射線
	• 記作： $\overleftrightarrow{BA}$ •	• 讀作：AB 直線

2. 將下列角的名稱與正確範圍連起來：

鈍角 •	• 大於 $0^\circ$ 且小於 $90^\circ$
銳角 •	• 等於 $180^\circ$
平角 •	• 大於 $0^\circ$ 且小於 $180^\circ$
直角 •	• 等於 $360^\circ$
周角 •	• 等於 $90^\circ$
優角 •	• 大於 $90^\circ$ 且小於 $180^\circ$
劣角 •	• 大於 $180^\circ$ 且小於 $360^\circ$

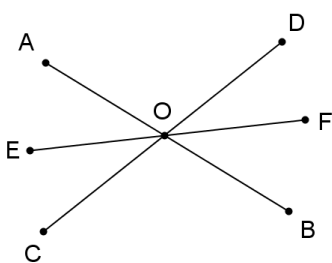
二、填充題（每個答案 3 分，共 45 分）

1. (1) 若兩角之和為( )度，則此兩角互為補角。 (2) 若兩角之和為( )度，則此兩角互為餘角。

2. (1) 如圖(一)， $\overline{AB}$ 、 $\overline{CD}$ 、 $\overline{EF}$  交於一點 O，則  $\angle AOD$  的對頂角為  $\angle$ ( )。

(2)  $\angle AOC$  的對頂角為  $\angle$ ( )。

(3)  $\angle AOE$  的補角為  $\angle$ ( )與  $\angle$ ( )。



圖(一)

3. 在下列空格中填入(垂直、永不相交、直角)。

- (1) 同一平面上，如兩條直線( )，則此兩直線互相平行，其符號為  $\parallel$ 。
- (2) 線段  $\overline{AB}$  之中點為 O 點，亦即  $\overline{OA} = \overline{OB}$ ，通過 O 點而與  $\overline{AB}$  ( ) 的直線為  $\overline{AB}$  的垂直平分線。
- (3) 如兩條直線相交成( )，則此兩直線互相垂直，其符號為  $\perp$ 。

4. 以代號回答下列問題：(A) 直徑 (B) 弦 (C) 弧 (D) 半徑 (E) 劣弧 (F) 優弧

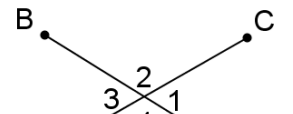
(1) 在一個圓中，圓周上任兩點連線且通過圓心的線段，稱為( )。

(2) 在一個圓中，從圓心到圓周上任何一點所連成的線段，稱為這個圓的( )。

(3) 在一個圓中，一直線將圓周分成兩個( )，較大的稱為( )，較小的稱為( )。

(4) 在一個圓中，圓周上任兩點連線的線段，稱為( )。

### 三、證明題 (每題 5 分，共 10 分)

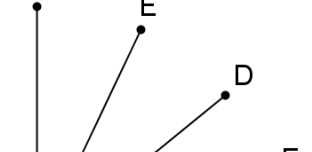
1.  **已知：**如圖(二)， $\overline{AB}$ 與 $\overline{CD}$ 相交於一點， $\angle 1$ 和 $\angle 3$ 是對頂角。  
**求證：** $\angle 1 = \angle 3$ 。

圖(二)

證明：

敘述

理由

2.  **已知：**如圖(三)， $\angle BAD$ 與 $\angle DAC$ 互為餘角，且 $\overline{AE}$ 、 $\overline{AF}$ 分別為 $\angle BAD$ 與 $\angle DAC$ 的角平分線  
**求證：** $\angle EAF = 45^\circ$

圖(三)

證明：

敘述

理由