

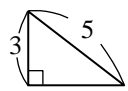
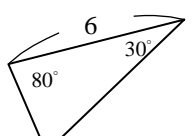
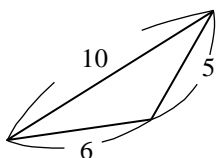
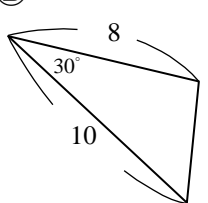
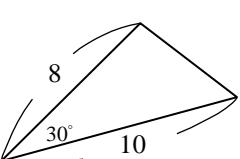
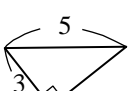
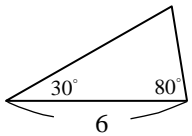
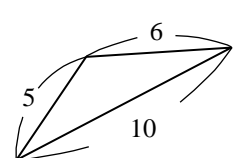
# 臺北市立新民國民中學110學年度第二學期第二次段考數學科試題卷

※請用黑色墨水筆將答案寫在答案卷上

八年 班 號姓名：

## 一、概念題：36%(每小題 3%)

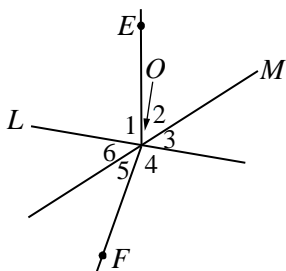
- 1、配合題：找出左圖與右圖中全等的 $\triangle$ ，(2%)  
並於答案卷中寫出全等性質。(1%)

左圖	右圖
① 	① 
② 	② 
③ 	③ 
④ 	④ 

- 2、已知 $\angle A = 130^\circ$ 、 $\angle B = 40^\circ$ ，求：

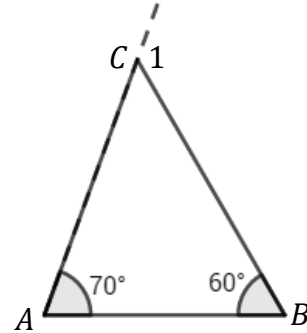
- ① $\angle A$ 的補角 = \_\_\_\_\_ 度。  
 ② $\angle B$ 的餘角 = \_\_\_\_\_ 度。

- 3、如附圖，直線 $L$ 與 $M$ 相交於 $O$ 點， $E$ 、 $O$ 、 $F$ 三點不在同一直線上。 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 、 $\angle 4$ 、 $\angle 5$ 、 $\angle 6$ 這六個角當中有一組對頂角，請寫出這組對頂角：\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。



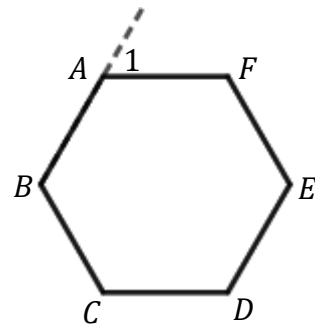
- 4、 $\triangle ABC$ 中， $\angle 1$ 是 $\angle C$ 的一個外角，已知 $\angle A = 70^\circ$ 、 $\angle B = 60^\circ$ ，求：

- ① $\angle C =$  \_\_\_\_\_ 度；② $\angle 1 =$  \_\_\_\_\_ 度。



- 5、正六邊形 $ABCDEF$ ， $\angle 1$ 是 $\angle A$ 的一個外角，求

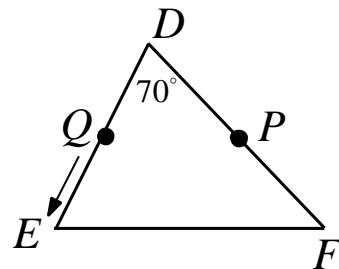
- ①正六邊形 $ABCDEF$ 的內角和 = \_\_\_\_\_ 度；  
 ② $\angle B =$  \_\_\_\_\_ 度；  
 ③ $\angle 1 =$  \_\_\_\_\_ 度。



## 二、填充題：40%(每題 4%)

- 1、如附圖， $\triangle DEF$ 為三角形車道， $\angle EDF = 70^\circ$ 。

文旭騎腳踏車從 $Q$ 點出發，經過 $E$ 、 $F$ 點到 $P$ 點，共轉彎兩次，請問：文旭共轉了 \_\_\_\_\_ 度。

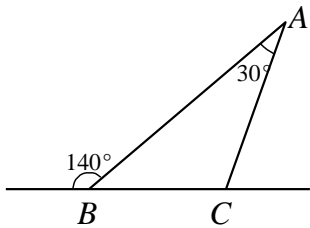


- 2、 $\triangle ABC$ 的一組外角度數為  $80^\circ$ 、 $3x^\circ$ 、 $4x^\circ$ ，則 $x =$  \_\_\_\_\_。

3、若正  $n$  邊形的一個內角度數恰好為一個外角度數的 4 倍，求：

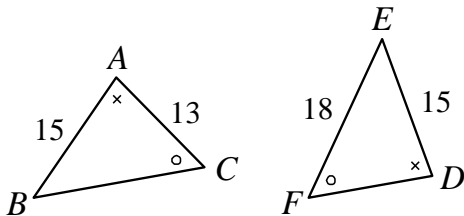
- ①每一內角=\_\_\_\_\_度；  
 ②  $n$ =\_\_\_\_\_。

4、如附圖， $\triangle ABC$  中，已知  $\angle A = 30^\circ$ ， $\angle B$  的外角 =  $140^\circ$ ，則  $\angle C$  的外角=\_\_\_\_\_度。

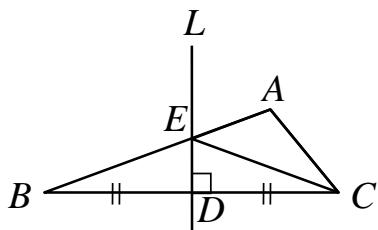


5、如附圖，在  $\triangle ABC$  中， $\overline{AB} = 15$ 、 $\overline{AC} = 13$ ；在  $\triangle DEF$  中， $\overline{DE} = 15$ 、 $\overline{EF} = 18$ 。若  $\angle A = \angle D$ 、 $\angle C = \angle F$ ，則：

- ①依據\_\_\_\_\_全等性質，可推得  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 。  
 ②  $\triangle DEF$  的周長=\_\_\_\_\_。

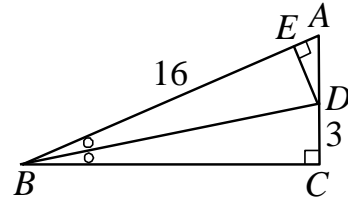


6、如附圖，直線  $L$  為  $\overline{BC}$  的垂直平分線，且交  $\overline{AB}$  於  $E$  點，若  $\triangle AEC$  的周長為 26， $\overline{AC} = 8$ ，則  $\overline{AB} =$ \_\_\_\_\_。



7、如附圖， $\triangle ABC$  中， $\angle ABC = 90^\circ$ ， $\overline{BD}$  為  $\angle ABC$  的角平分線，交  $\overline{AC}$  於  $D$  點，且  $\overline{DE} \perp \overline{AB}$ 。若  $\overline{AB} = 16$ ， $\overline{CD} = 3$ ，則：

- ①  $\overline{DE} =$ \_\_\_\_\_。  
 ②  $\triangle ABD$  的面積=\_\_\_\_\_。



三、尺規作圖：24%

➤ 注意事項：

- 請使用直尺與圓規作圖，並保留作圖痕跡
- 直接在答案卷上作圖
- 答案卷共 2 頁