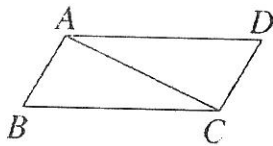


一、選擇：每題 4 分，共 40 分

1. () 一梯形兩腰中點的連線段長為 20 公分，且上底與下底長的比為 2:3，則下底的長為多少公分？
 (A)8 (B)12 (C)16 (D)24

2. () 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AB} = 8$ ， $\overline{BC} = 10$ ，則關於 $\angle C$ 的敘述下列何者正確？
 (A) $\angle C$ 為直角 (B) $\angle C$ 為鈍角
 (C) $\angle C$ 為銳角 (D) $\angle C$ 為 $\triangle ABC$ 的最大角

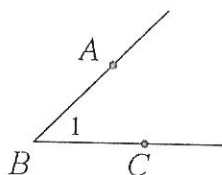
3. () 如圖，平行四邊形 $ABCD$ 中， \overline{AC} 為對角線，若 $\angle BAC = 95^\circ$ ， $\angle D = 60^\circ$ ，則 $\angle ACB = ?$



- (A) 25° (B) 35° (C) 60° (D) 95°

4. () 設 $\angle A = 55^\circ$ ，若 $\angle A$ 與 $\angle B$ 的兩邊互相平行，則 $\angle B = ?$
 (A) 55° 或 125° (B) 55° (C) 125°
 (D) 135°

5. () 如圖，已知一 $\angle ABC$ ，下列四種作圖方式中，何者無法作出一平行四邊形？



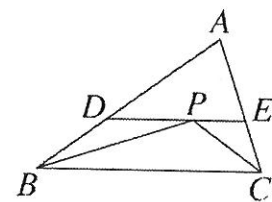
- (A) 過 A 作一直線 L 平行 \overline{BC} ，且在 L 上取一點 D ，使得 $\overline{AD} = \overline{BC}$ ，則 $ABCD$ 為平行四邊形

- (B) 連接 \overline{AC} ，過 B 作一直線 $L \perp \overline{AC}$ ，且交 \overline{AC} 於 O 點，並在 L 上取一點 D ，使得 $\overline{BO} = \overline{DO}$ ，則 $ABCD$ 為平行四邊形

- (C) 過 A 作一直線 L 平行 \overline{BC} ，過 C 作一直線 M 平行 \overline{AB} ，設直線 L 與 M 相交於 D 點，則 $ABCD$ 為平行四邊形

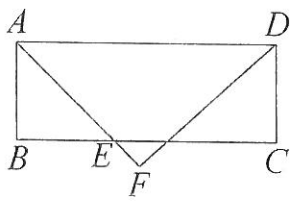
- (D) 連接 \overline{AC} ，並取 \overline{AC} 中點 O ，作直線 BO 並在直線 BO 上取一點 D ，使得 $\overline{BO} = \overline{DO}$ ，則 $ABCD$ 為平行四邊形

6. () 小偉的爸爸上個月中樂透頭彩，他們一家人決定用這筆錢擴大自己的家園，他們新增了一個等腰三角形的花園，設計師要仔細的規劃花園，每一個部分種植不一樣的植物，他把花園分割成四個區域，如圖，已知 \overline{DE} 平行 \overline{BC} ， \overline{BP} 為 $\angle B$ 的角平分線， \overline{CP} 為 $\angle C$ 的角平分線，若 $\angle A = 72^\circ$ ，則 $\angle CPB = ?$

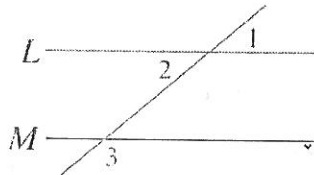


- (A) 54° (B) 63° (C) 90° (D) 126°

7. () 如圖，四邊形 $ABCD$ 為矩形， $\overline{DF} \perp \overline{AE}$ 於 F ， $\overline{AE} = 10$ ， $\overline{DF} = 12$ ，則矩形 $ABCD$ 的面積為何？
 (A)100 (B)120 (C)140 (D)160

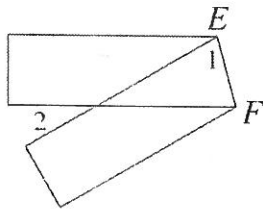


8. () 如圖所示，直線 L 平行直線 M ，且 $\angle 3$ 度數是 $\angle 1$ 的 4 倍少 20° ，則 $\angle 2$ 的補角度數 = ?



- (A) 40° (B) 45° (C) 140° (D) 145°

9. () 仔仔將長方形便條紙沿著 \overline{EF} 折疊，如圖，若 $\angle 1 = 75^\circ$ ，則 $\angle 2 = ?$



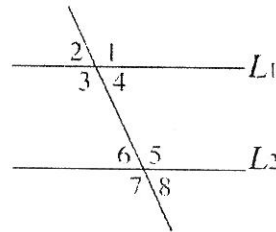
- (A) 75° (B) 60° (C) 30° (D) 15°

10. () 四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形，若 $\angle A = 30^\circ$ ， $\overline{AB} = 5$ ， $\overline{AD} = 4$ ，則此平行四邊形的面積為多少？
(A) 5 (B) 10 (C) 15 (D) 20

二、填充：每格 4 分，共 48 分

1. 梯形 $ABCD$ 兩腰中點的連線段長為 6 公分，高為 8 公分，則梯形 $ABCD$ 的面積為 _____ 平方公分。

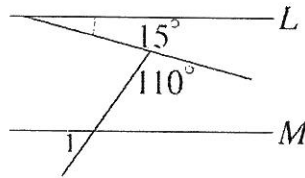
2. 如圖，已知 $L_1 // L_2$ ， $\angle 2 = 65^\circ$ ，則：



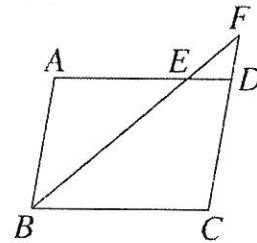
$\angle 7 =$ _____ 度。

3. 在 $\triangle ABC$ 中，已知 $\overline{AB} = 14$ 、 $\overline{BC} = 20$ 、 $\overline{CA} = y$ ，如果 y 為整數，則 y 可能的值有 _____ 個。

4. 如圖，已知 $L // M$ ，則 $\angle 1 =$ _____ 度。



5. 如圖，平行四邊形 $ABCD$ 中， \overline{BF} 平分 $\angle ABC$ ，且 \overline{BF} 交 \overline{AD} 於 E ，若 $\angle C = 112^\circ$ ， $\overline{CF} = 20$ ， $\overline{AB} = 15$ ，則：



- (1) $\angle BED =$ _____ 度。
(2) 平行四邊形 $ABCD$ 的周長為 _____。

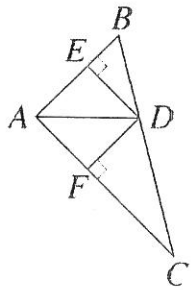
6. 在 $\triangle ABC$ 中， $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 的外角分別為 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ ，若 $\overline{CA} > \overline{BC} > \overline{AB}$ ，則 $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 的大小關係為 _____。

7. $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC} = \sqrt{89}$ 、 $\overline{BC} = 16$ ， \overline{AD}

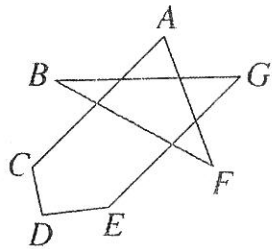
為 $\angle BAC$ 的角平分線，則 $\triangle ABC$ 的面積 = _____。

8. 平行四邊形 $ABCD$ 中，若 $\overline{AB} = 5x + 2$ ， $\overline{BC} = 3y + 1$ ， $\overline{CD} = 5y - 3$ ， $\overline{AD} = 4x + 2$ ，則平行四邊形 $ABCD$ 的周長為 _____。

9. 如圖， $\triangle ABC$ 中， \overline{AD} 平分 $\angle BAC$ ， $\overline{DE} \perp \overline{AB}$ ， $\overline{DF} \perp \overline{AC}$ ，已知 $\triangle ABC$ 的面積為 32 平方公分， $\overline{AB} = 6$ 公分、 $\overline{AC} = 10$ 公分，則 $\overline{DE} =$ _____ 公分。

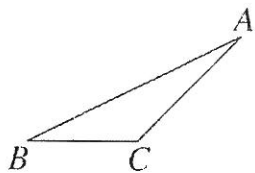


10. 如圖，已知 $\overline{AC} \parallel \overline{GE}$ ，求：

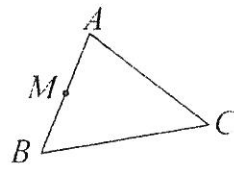


$\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E + \angle F + \angle G$
= _____ 度。

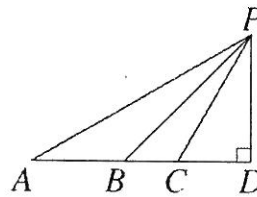
11. 如圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{BC} = 3$ ， $\overline{AC} = 4$ ，且 $\angle BCA = 135^\circ$ ，則 $\triangle ABC$ 的面積為 _____。



1. 如右圖，已知 $\triangle ABC$ ，求作一條通過 M 點且平行 \overline{BC} 的直線。



2. 如圖， $\angle PDA = 90^\circ$ ， $\angle PAD$ 、 $\angle PBD$ 、 $\angle PCD$ 的度數依序為 30° 、 45° 、 60° 。若 $\overline{PA} = 2\sqrt{3}$ ，則 \overline{CD} 、 \overline{BC} 、 \overline{AB} 的長度分別為何？



三、計算作圖：每題 6 分，共 12 分

高雄市嘉興國中108學年度第二學期第三次段考二年級數學科答案卷

__年 __班 座號：__ 姓名：__

一、 選擇：每題4分，共40分

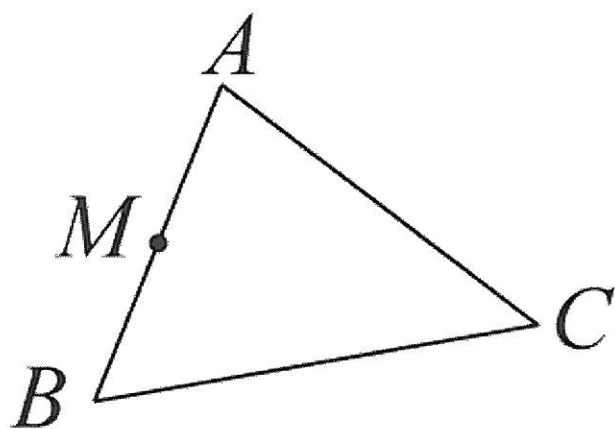
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

二、 填充：每格4分，共48分

1	2	3	4	5.(1)	5.(2)
6	7	8	9	10	11

三、 非選題：每題6分，共12分

1.



2.