

基隆市武審國中 106 學年度第 2 學期第 3 次月考

八年級試題卷

命題老師:張金富老師

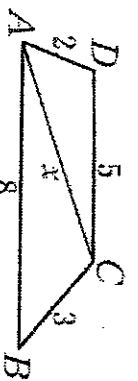
班級:

座號:

姓名:

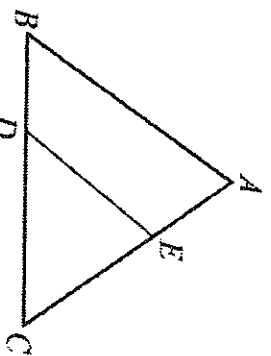
一. 單選題：每題 3 分、共 54 分

- () 1. 下列各組數中，哪一組可以作為三角形的三邊長？
 (A) 5、2、8 (B) 5、6、11 (C) 3、3、2 (D) 1、8、5
- () 2. 三角形的三邊長為 12、5、 a ，且 a 為奇數，則 a 可能為何？
 (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 9
- () 3. 已知等腰三角形的周長為 21 公分，若三邊長均為正整數，則滿足此條件的三角形有多少個？ (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- () 4. 如附圖，四邊形 ABCD 中，已知 $\overline{AB} = 8$ ， $\overline{BC} = 3$ ， $\overline{CD} = 5$ ， $\overline{DA} = 2$ 。若 \overline{AC} 的長度為 x ，且 x 為整數，則 x 為多少？



(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

- () 5. $\triangle ABC$ 中，已知 $2\angle A : 3\angle B = 8 : 9$ ， $2\angle B : \angle C = 6 : 5$ ，則 \overline{AB} 、 \overline{BC} 、 \overline{CA} 中，哪一邊最長？ (A) \overline{AB} (B) \overline{BC} (C) \overline{CA} (D) 無法判斷
- () 6. 如附圖， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ， D 、 E 兩點分別在 \overline{BC} 、 \overline{AC} 上，且 $\overline{AE} = \overline{BD} = 1$ 。若 $\angle B = 55^\circ$ ，則關於 $\triangle DCE$ 的邊長關係，下列敘述何者正確？



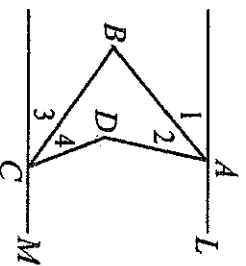
(A) $\overline{CD} = \overline{CE}$ (B) $\overline{CD} > \overline{CE}$ (C) $\overline{DE} = \overline{CE}$ (D) $\overline{DE} < \overline{CE}$

- () 7. 如附圖， $\overleftrightarrow{DE} \parallel \overleftrightarrow{AB}$ 。若 $\angle 1 = 28^\circ$ ， $\angle 2 = 74^\circ$ ，則 $\angle 3 = ?$



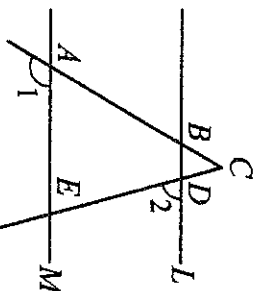
(A) 126° (B) 128° (C) 132° (D) 134°

- () 8. 如附圖， $l \parallel m$ ， $\angle 1 = \angle 2$ ， $\angle 3 = \angle 4$ 。若 $\angle ABC = 75^\circ$ ，則 $\angle ADC = ?$



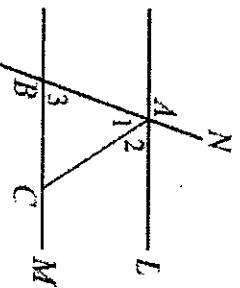
(A)105° (B)142.5° (C)150° (D)165°

() 9. 如附圖， $L // M$ ， $\angle 1 = 120^\circ$ ， $\angle 2 = 75^\circ$ ，則 $\angle ACE = ?$



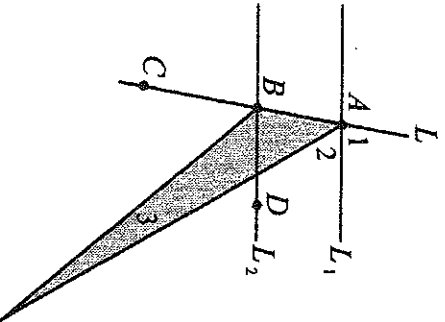
(A)30° (B)45° (C)60° (D)75°

() 10. 如附圖， $L // M$ ，且已知 $\overline{AB} = \overline{BC}$ ， $\angle 3 = 70^\circ$ ，求 $\angle 2 = ?$



(A)60° (B)55° (C)50° (D)45°

() 11. 如附圖，直線 L_1 平行直線 L_2 。若 $\angle 1 = 80^\circ$ ， $\angle 2 = 60^\circ$ ，且 \overline{BO} 平分 $\angle DBC$ ，則 $\angle 3 = ?$



(A)10° (B)15° (C)20° (D)25°

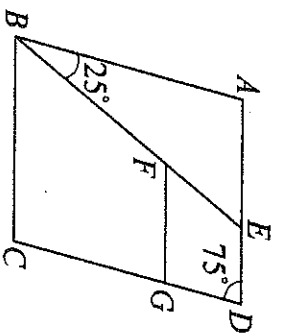
() 12. $\square ABCD$ 中，若 $\overline{AB} = 4 \overline{AD}$ ， \overline{CD} 和 \overline{BC} 的差為 6 cm，則 $\square ABCD$ 的周長為多少 cm？ (A)12 (B)16 (C)20 (D)24

() 13. 已知 E 、 F 、 G 三點將 \overline{AB} 四等分，且 H 、 I 、 J 、 K 、 L 五點將 \overline{CD} 六等分。若以 \overline{AB} 、 \overline{CD} 為對角線作平行四邊形，那麼哪兩點會重合？



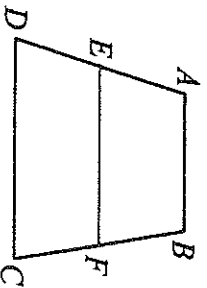
(A)G 與 I (B)E 與 J (C)F 與 J (D)E 與 L

- () 14. 如附圖，四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形， $\overline{ED} \parallel \overline{FG}$ ， $\angle D = 75^\circ$ ， $\angle ABE = 25^\circ$ ，求 $\angle GFB + \angle GCB = ?$



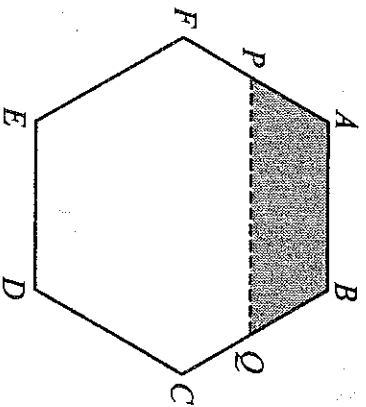
(A) 155° (B) 210° (C) 235° (D) 270°

- () 15. 如附圖，梯形 $ABCD$ 中， E 、 F 分別為 \overline{AD} 、 \overline{BC} 的中點。若 $\overline{AB} = 10$ ， $\overline{CD} = 16$ ，高為 12，則梯形 $EDCF$ 的面積為何？



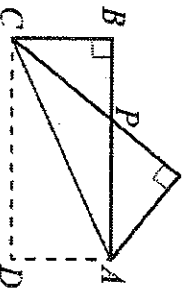
(A) 156 (B) 87 (C) 78 (D) 69

- () 16. 附圖為一正六邊形 $ABCDEF$ ， P 、 Q 分別是 \overline{AF} 、 \overline{BC} 的中點。若連接 \overline{PQ} ，則四邊形 $APQB$ 面積占此正六邊形面積的幾分之幾？



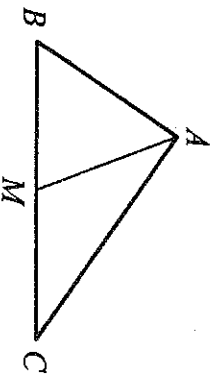
(A) $\frac{5}{24}$ (B) $\frac{6}{24}$ (C) $\frac{7}{24}$ (D) $\frac{11}{48}$

- () 17. 將長方形 $ABCD$ 紙條沿著對角線 \overline{AC} 對摺，如附圖所示，其中 \overline{AD} 交 \overline{BC} 於 P 。若 $\overline{AB} = 4$ ， $\overline{BC} = 8$ ，求 $\triangle ACP$ 的面積 = ?



(A) 4 (B) 6 (C) 8 (D) 10

- () 18. 如附圖， M 是 \overline{BC} 的中點，俊從 C 點經 \overline{CA} 到達 A 點，亨亨從 B 點，經 \overline{BM} 、 \overline{MA} 到達 A 點。若兩人同時出發且速率相同，則何人先到 A 點？

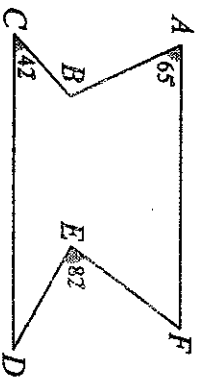


(A) 俊 (B) 亨亨 (C) 同時到達 (D) 不一定

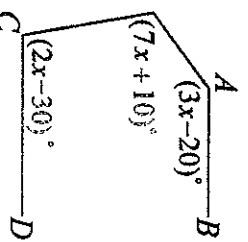
二、填充題：每格 3 分、共 30 分

1. $\triangle ABC$ 中，已知 $\angle A < \angle C < \angle B$ ，則 $\triangle ABC$ 三高 \overline{AD} 、 \overline{BE} 、 \overline{CF} 的大小關係為_____。

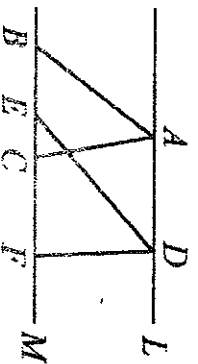
2. 如附圖， $\overline{AF} \parallel \overline{CD}$ ，則 $\angle ABC - \angle D - \angle F =$ _____ 度。



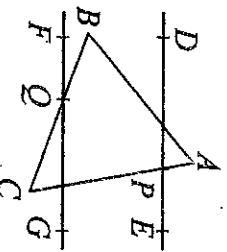
3. 如附圖， $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ，則 $x =$ _____。



4. 如附圖，直線 L 平行於直線 M 。若 $\overline{BC} = 6$ 公分， $\overline{EF} = 8$ 公分，且 $\triangle ABC$ 的面積為 21 平方公分，則 $\triangle DEF$ 的面積為_____平方公分。



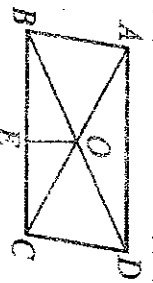
5. 如附圖， $\overline{DE} \parallel \overline{FG}$ ， $\triangle ABC$ 是正三角形。若 $\angle APE = 100^\circ$ ，則 $\angle BQF =$ _____ 度。



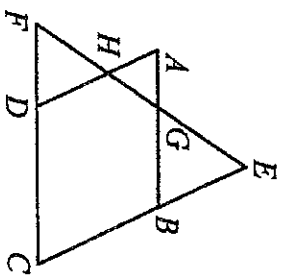
6. 附圖 $\square ABCD$ 中，若 $\overline{OE} \perp \overline{BC}$ ，且 $\overline{BC} = 12$ ， $\overline{OE} = 3$ ，則：

(1) $\triangle OCD$ 的面積為_____。

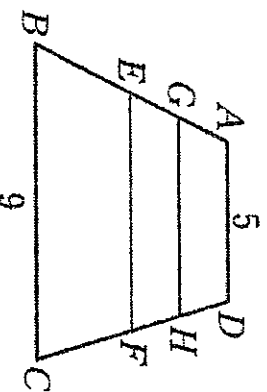
(2) $\square ABCD$ 的面積為_____。



7. 如附圖， $\square ABCD$ 中， \overline{EF} 分別交 \overline{AB} 、 \overline{AD} 於 G 、 H 兩點。已知 $\angle C = 66^\circ$ ， $\angle F = 58^\circ$ ，則 $\angle BGH =$ _____ 度。

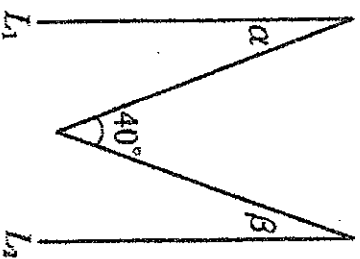


8. 附圖梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} = 5$ ， $\overline{BC} = 9$ ， E 、 F 兩點分別是 \overline{AB} 、 \overline{CD} 的中點， G 、 H 兩點分別是 \overline{AE} 、 \overline{DF} 的中點，則：
- (1) $\overline{EF} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。 (2) $\overline{GH} = \underline{\hspace{2cm}}$ 。

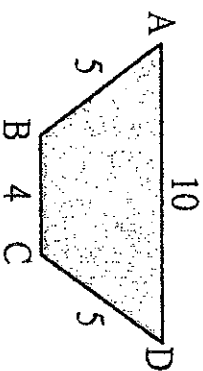


三、非選擇題：每題 5 分共 15 分

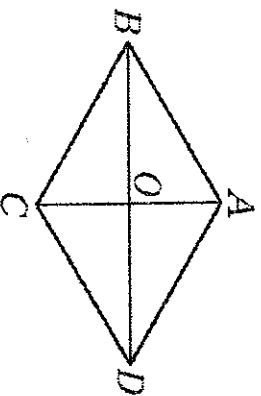
1. 如附圖， $L_1 // L_2$ ，則 $\angle \alpha + \angle \beta = ?$



2. 等腰梯形 $ABCD$ 中， $\overline{AD} // \overline{BC}$ ，且 $\overline{AD} = 10$ ， $\overline{BC} = 4$ ， $\overline{AB} = \overline{CD} = 5$ ，求梯形 $ABCD$ 的面積。



3. 菱形 $ABCD$ 中，若 $\angle ADB = 30^\circ$ ，求 $\angle DAC$ 的度數。



基隆市武崙國中 106 學年度第 2 學期第 3 次段考

八年級試題卷 命題老師：張金富老師

班級： 座號： 姓名： 得分：

一、單選題：每題 3 分，共 54 分

01.	02.	03.	04.	05.	06.
07.	08.	09.	10.	11.	12.
13.	14.	15.	16.	17.	18.

二、填充題：每格 3 分，共 30 分

1.	2.	3.	4.	5.
6(1).	6(2).	7.	8(1).	8(2).

三、非選擇題：每題 5 分，共 15 分

1.	2.	3.
----	----	----

四、挑戰題：1 分

右圖八個地點皆落在 5×5 的方格棋盤上，且兩點之間的路徑皆為直線，已知有三個學生分別從麥當勞走到武崙國中，走的路線皆不同。路線圖如下：

小威：麥當勞→屈臣氏→全家→武崙國中
 小勁：麥當勞→黃昏市場→全家→早餐店→武崙國中
 小禎：麥當勞→鐵店→武崙國小→武崙國中

請判斷三人走的路徑，最長到最短路徑依序為何？

