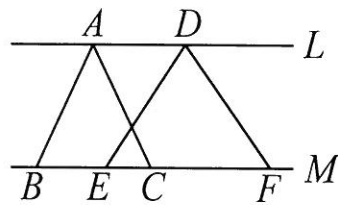


高雄市立嘉興國中 107 學年度第 2 學期二年級數學科第 3 次定期評量試題卷

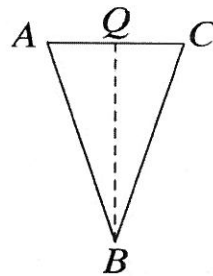
二年 班 座號： 姓名：

一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

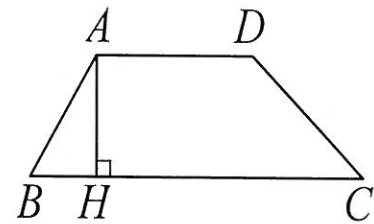
- () 1. 試判斷下面四組數，哪一組可以構成三角形的三邊長？
 (A) 7、4、3 (B) 9、6、15 (C) 4、10、5 (D) 8、6、13
- () 2. 下列四個條件中，哪一個不能用來判定四邊形 $ABCD$ 為平行四邊形？
 (A) $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\angle A = \angle C$ (B) $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\overline{AB} = \overline{CD}$
 (C) $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ， $\overline{AD} = \overline{BC}$ (D) $\overline{AB} = \overline{CD}$ ， $\overline{AD} = \overline{BC}$
- () 3. 四直線 L_1 、 L_2 、 L_3 、 L_4 在同一平面上，若 $L_1 \parallel L_2$ 、 $L_2 \perp L_3$ 、 $L_3 \parallel L_4$ ，則下列敘述何者錯誤？
 (A) $L_1 \perp L_3$ (B) $L_1 \perp L_4$ (C) $L_2 \perp L_4$ (D) 無法判斷 L_1 與 L_4 的關係
- () 4. 如圖(一)，直線 L 平行 M ，若 $\overline{BC} = 5$ ， $\overline{EF} = 7$ ，且 $\triangle ABC$ 的面積為 50，則 $\triangle DEF$ 的面積為多少？
 (A) 45 (B) 50 (C) 67 (D) 70
- () 5. 如圖(二)， $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{BC}$ ，若 \overline{BQ} 是 $\angle ABC$ 的角平分線， $\overline{AQ} = 3$ 公分， $\overline{BQ} = 10$ 公分，則 $\triangle ABC$ 的面積是多少平方公分？
 (A) 30 (B) 20 (C) 10 (D) 15



圖(一)

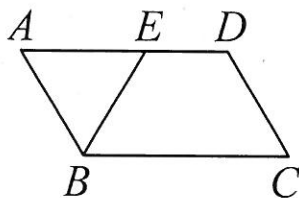


圖(二)

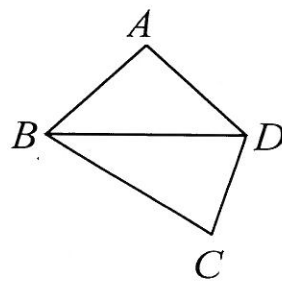


圖(三)

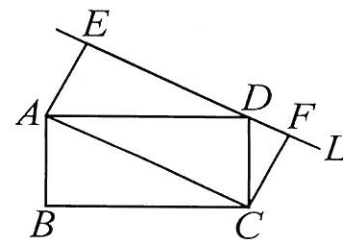
- () 6. 如圖(三)， $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ， $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ ，若此梯形 $ABCD$ 的面積為 32 平方公分， $\overline{AH} = 4$ 公分，則此梯形 $ABCD$ 兩腰中點的連線段長為多少公分？
 (A) 6 (B) 8 (C) 12 (D) 16
- () 7. 平行四邊形 $ABCD$ 中， $3\overline{AB} = \overline{AD}$ ，若周長為 24，則 $\overline{CD} = ?$
 (A) 9 (B) 7 (C) 3 (D) 2
- () 8. 如圖(四)，平行四邊形 $ABCD$ 中， $\overline{BE} = \overline{CD}$ ，若 $\angle A = 60^\circ$ ，則 $\angle ABE = ?$
 (A) 30° (B) 60° (C) 90° (D) 120°
- () 9. 如圖(五)， $\overline{AB} = \overline{AD} = 9$ ， $\overline{BC} = 13$ ， $\overline{CD} = 7$ ，則 \overline{BD} 的範圍為何？
 (A) $6 < \overline{BD} < 18$ (B) $0 < \overline{BD} < 18$ (C) $6 < \overline{BD} < 20$ (D) $0 < \overline{BD} < 20$



圖(四)



圖(五)



圖(六)

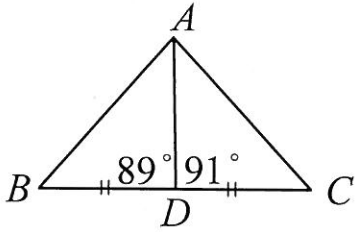
- () 10. 如圖(六)，矩形 $ABCD$ 中，過 D 點作直線 L 與 \overline{AC} 平行，分別自 A 、 C 作直線與 L 垂直於 E 、 F 兩點。若圖中 $\triangle ADE$ 與 $\triangle CDF$ 之面積和為 a ， $\triangle ABC$ 面積為 b ，則 $a : b = ?$
 (A) 1 : 1 (B) $1 : \sqrt{2}$ (C) $1 : \sqrt{3}$ (D) 1 : 2

二、填充題:(每格 3 分,共 48 分)

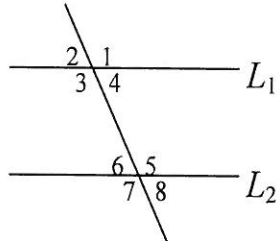
1. 菱形、箏形、平行四邊形、長方形、梯形、正方形,對角線互相平分的共有 ① 個。

2. 如圖(一), $\triangle ABC$ 中, D 為 \overline{BC} 的中點,若 $\angle ADB=89^\circ$, $\angle ADC=91^\circ$, 則 \overline{AB} 、 \overline{AC} 的大小關係為 ②。

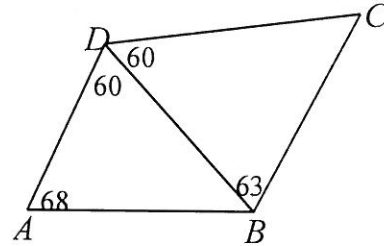
3. 如圖(二), 已知 $L_1 // L_2$, $\angle 2=65^\circ$, 則:
 $\angle 4=$ ③ 度。 $\angle 6=$ ④ 度。



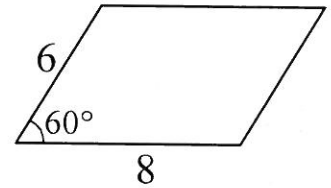
圖(一)



圖(二)



圖(三)



圖(四)

4. 四邊形 $ABCD$ 中, 各角的度數如圖(三)所示, 則 \overline{AB} 、 \overline{BC} 、 \overline{CD} 、 \overline{AD} 四個邊的大小關係為 ⑤。(由大到小)

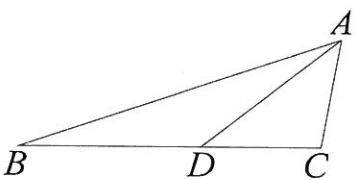
5. 如圖(四), 平行四邊形的兩邊分別為 6 公分與 8 公分, 夾角為 60° , 則此平行四邊形的面積為 ⑥ 平方公分。

6. 設 $\angle A=55^\circ$, 若 $\angle A$ 與 $\angle B$ 的兩邊互相平行, 則 $\angle B=$ ⑦。

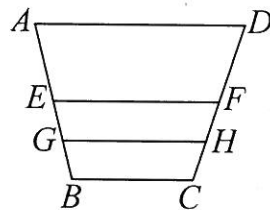
7. 如圖(五), 已知 $\angle C=100^\circ$, 且 $\overline{AC} = \overline{CD}$ 、 $\overline{AD} = \overline{BD}$, 則 $\angle B=$ ⑧ 度。

8. 如圖(六), 梯形 $ABCD$ 中, $\overline{AD} // \overline{BC}$, E 、 F 分別為 \overline{AB} 、 \overline{CD} 的中點, G 、 H 分別為 \overline{BE} 、 \overline{CF} 的中點, 若 $\overline{AD}=10$ 公分, $\overline{BC}=6$ 公分, 則 $\overline{GH} + \overline{EF} =$ ⑨ 公分。

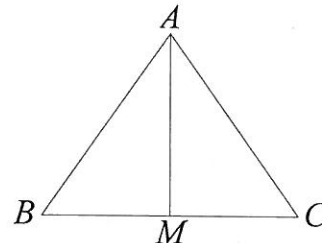
9. 如圖(七), $\triangle ABC$ 中, $\overline{AB} = \overline{AC}$, \overline{AM} 平分 $\angle BAC$, 若 $\overline{BM}=3$ 公分, $\triangle ABC$ 的面積 = 12 平方公分, 則 $\overline{AC} =$ ⑩ 公分。



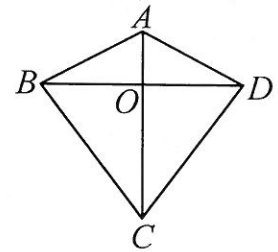
圖(五)



圖(六)



圖(七)

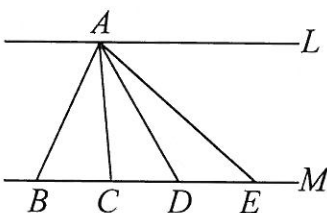


圖(八)

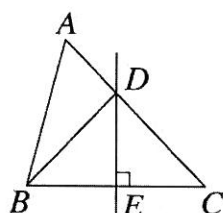
10. 如圖(八), 四邊形 $ABCD$ 的兩對角線相交於 O 點。若 $\overline{AB} = \overline{AD} = 17$, $\overline{BC} = \overline{CD} = 25$, $\overline{BO} = 15$, 則四邊形 $ABCD$ 的面積 = ⑪ 平方單位。

11. 如圖(九), L 平行 M , 且 $\overline{BC} = \overline{CD} = \overline{DE}$, 則 $\triangle ABC : \triangle ABD : \triangle ABE =$ ⑫。

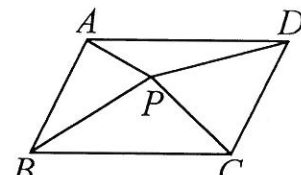
12. 如圖(十), 直線 DE 是 \overline{BC} 的垂直平分線, 若 $\overline{AB} = 60$ 公分, $\overline{BC} = 70$ 公分, $\overline{AC} = 80$ 公分, 則 $\triangle ABD$ 的周長 = ⑬ 公分。



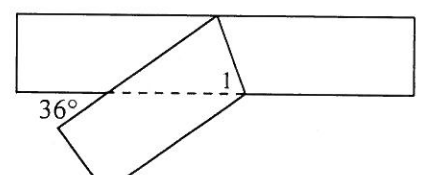
圖(九)



圖(十)



圖(十一)



圖(十二)

13. 如圖(十一), P 為平行四邊形 $ABCD$ 內部一點, 若 $\triangle APB$ 面積為 8, $\triangle CPD$ 面積為 11, $\triangle APD$ 面積為 7, 則 $\triangle BPC$ 面積 = ⑭ 平方單位。

14. 將一張長方形的紙條摺疊之後, 如圖(十二)所示, 求 $\angle 1 =$ ⑮ 度。

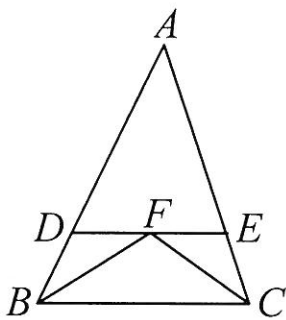
15. 梯形 $ABCD$ 中, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, 若 $\overline{AD} = 5$, $\overline{BC} = 15$, $\overline{AB} = 6$, $\overline{CD} = 8$, 則此梯形的高為 ⑯ 。

三、計算題:(共 22 分) (沒有計算過程不給分)

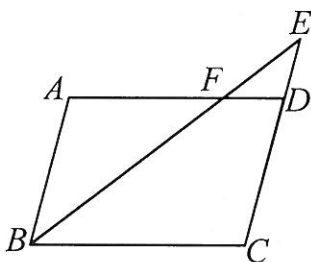
1. 如圖, \overline{BF} 平分 $\angle ABC$, \overline{CF} 平分 $\angle ACB$, $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$, 求:

(1) 若 $\angle ABC = 64^\circ$, 則 $\angle DFB = ?$ (3 分)

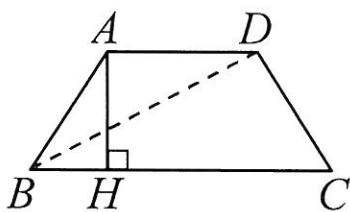
(2) 若 $\overline{AB} = 24$, $\overline{AC} = 21$, 則 $\triangle ADE$ 的周長 = ? (3 分)



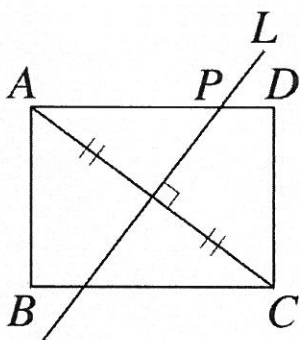
2. 如圖, 在 $\square ABCD$ 中, \overline{BF} 平分 $\angle ABC$, 且 \overline{BF} 與 \overline{CD} 交於 E , 若 $\overline{AB} = 12$ 公分, $\overline{CE} = 20$ 公分
則: (1) \overline{BC} 的長為多少? (3 分) (2) $\square ABCD$ 的周長為多少? (3 分)



3. 如圖, 四邊形 $ABCD$ 中, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$, $\overline{AB} = \overline{CD}$, 若 $\overline{AH} = 8$, $\overline{BC} = 20$, $\overline{AD} = 10$, 則對角線 \overline{BD} 的長為多少? (5 分)



4. 如圖, 長方形 $ABCD$ 中, $\overline{AB} = 6$, $\overline{BC} = 8$, 且 L 為 \overline{AC} 的垂直平分線, 則 \overline{PD} 的長為多少? (5 分)



高雄市立嘉興國中 107 學年度第 2 學期二年級數學科第 3 次定期評量答案卷

二年 班 座號： 姓名：

閱卷分數

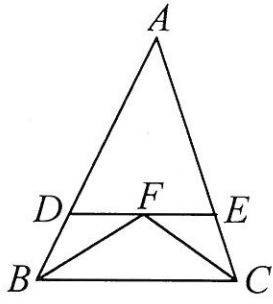
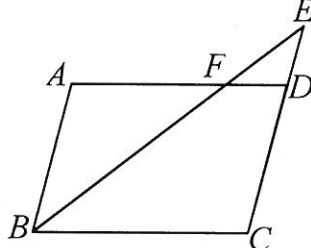
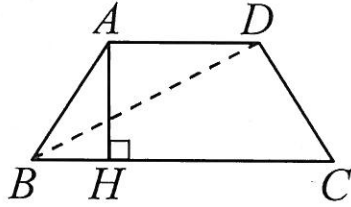
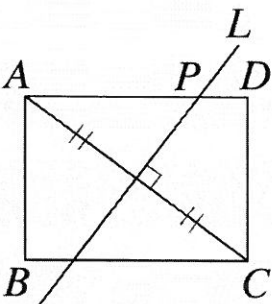
一、選擇題：(每題 3 分，共 30 分)

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	----	--

二、填充題：(每格 3 分，共 48 分)

1		2		3		4	
5		6		7		8	
9		10		11		12	
13		14		15		16	

三、計算題：(共 22 分) (沒有計算過程不給分)

<p>1. (6分)</p>  <p style="text-align: center;">答：(1) _____ (2) _____</p>	<p>2. (6分)</p>  <p style="text-align: center;">答：(1) _____ (2) _____ 公分</p>
<p>3. (5分)</p>  <p style="text-align: center;">答：_____</p>	<p>4. (5分)</p>  <p style="text-align: center;">答：_____</p>

