

基隆市立武崙國中 104 學年度第二學期第二次定期考查題目卷

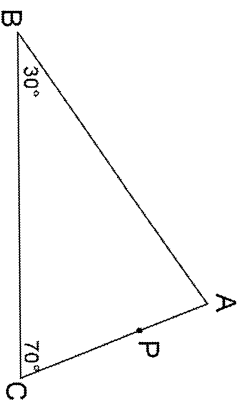
數學 科試卷 八年 _____ 班 _____ 號 姓名：_____

一、是非題：以下敘述正確地請打「○」，錯誤的請打「×」。20% (共 10 題、每題 2 分)

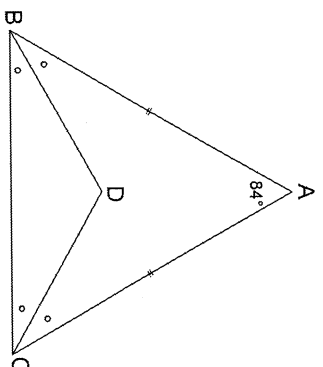
1. () 判別兩個三角形的全等性質有五種，分別是 SSS、SAS、ASA、AAS 及 GPS。
2. () 有一點到角的兩邊的垂直距離相等，則此點必定會在這個角的角平分線上。
3. () 等腰三角形底角的平分線會垂直其所對的邊。
4. () 若有一個五邊形的五個邊長皆相等，仍不一定是個正五邊形。
5. () 若 $\triangle ABC$ 和 $\triangle DEF$ 中， $\overline{AB} = \overline{DE}$ ， $\overline{AC} = \overline{DF}$ ， $\angle B = \angle E$ ，則 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 。
6. () 一銳角及斜邊對應相等的兩直角三角形一定會全等。
7. () 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\angle B = \angle A + \angle C$ ，則 $\triangle ABC$ 必為直角三角形。
8. () 若一點到某線段上任兩點的距離相等，則此點在該線段的垂直平分上。
9. () 正五邊形的邊長相等，但角度可以不用相等。
10. () 任意八邊形的每一個內角與它的外角必互補。

二、單選題：39% (共 13 題、每題 3 分)

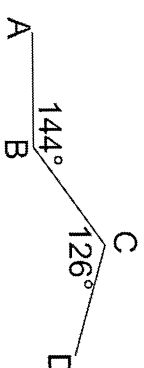
1. () 已知一多邊形的內角和為 1800° ，則從此多邊形的任一個頂點最多可做出幾條對角線？
(A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10
2. () 有一個三角形，已知它的一組外角度數比為 3:4:5，則其最大內角為多少度？
(A) 50° (B) 70° (C) 90° (D) 110°
3. () 如圖(一)，在 $\triangle ABC$ 中， $\angle B = 30^\circ$ ， $\angle C = 70^\circ$ ，若某人從 P 點經過 C、B、A，再回到 P 點，則此人共轉了多少度？
(A) 90° (B) 180° (C) 270° (D) 360°
4. () 如圖(二)， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ， \overline{BD} 平分 $\angle ABC$ ， \overline{CD} 平分 $\angle ACB$ ，且 $\angle A = 84^\circ$ ，則 $\angle BDC = ?$
(A) 126° (B) 128° (C) 130° (D) 132°
5. () 如圖(三)，若 \overline{AB} 與 \overline{BC} 的夾角為 144° ，且 \overline{BC} 與 \overline{CD} 的夾角為 126° ，則由 A 經 B、C 到 D 點，共轉了多少度？
(A) 36° (B) 54° (C) 90° (D) 270°



圖(一)



圖(二)

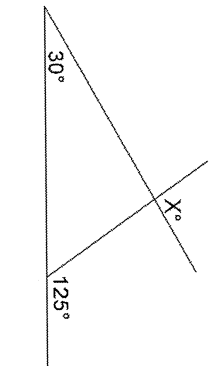


圖(三)

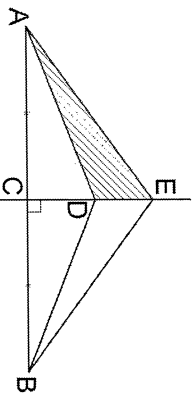
(注意!背面尚有試題)

三、填充題：30% (共 10 格、每格 3 分)

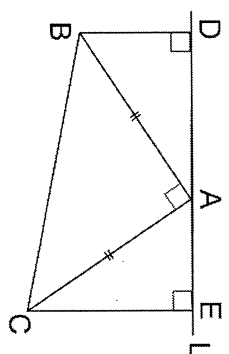
1. 如圖(a)， x 值為 (1)。
2. 如圖(b)， \overline{EC} 垂直平分 \overline{AB} ， D 為 \overline{EC} 上一點，若 $\overline{AB}=24$ ， $\overline{AD}=13$ ， $\overline{DE}=4$ ，則 $\triangle ADE$ 的周長為 (2)、面積為 (3)。
3. 如圖(c)，已知 $\triangle ABC$ 為等腰直角三角形， $\overline{AB}=\overline{AC}$ ，過頂點 A 作一直線 L ，並從 B 、 C 兩點向 L 作垂線交於 D 、 E 。若 $\overline{AE}=3$ ， $\overline{AD}=4$ ，則 $\overline{BC}=\underline{(4)}$ 。
4. 如圖(d)，四邊形 $ABCD$ 為正方形， $\triangle AEF$ 為等腰三角形，且 $\overline{AE}=\overline{AF}$ ，若 $\angle AEF=55^\circ$ ，則 $\angle DAE=\underline{(5)}$ 。



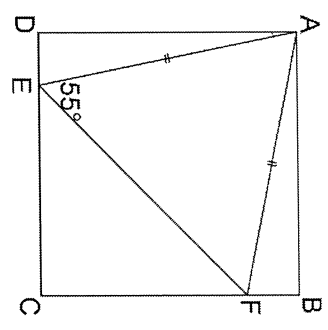
圖(a)



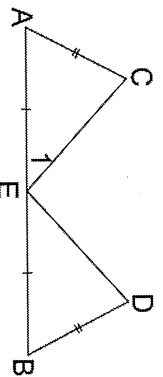
圖(b)



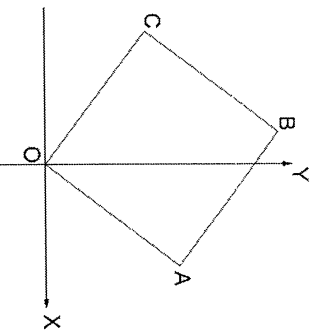
圖(c)



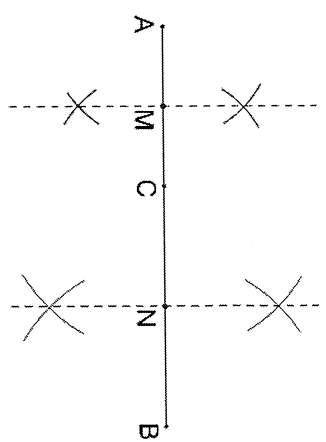
圖(d)



圖(e)



圖(f)



圖(g)

5. 如圖(e)，已知 A 、 E 、 B 三點共線，且 E 為 \overline{AB} 的中點， $\overline{AC}=\overline{BD}$ ，若 $\angle A=60^\circ$ ， $\angle 1=40^\circ$ ， $\angle B=60^\circ$ ，則 $\angle CED=\underline{(6)}$ 。
6. 如圖(f)，在直角坐標平面上，四邊形 $OABC$ 為正方形，且 O 為原點，若 C 點座標 $(-4, 3)$ ，則 A 點的座標為 (7)。
7. 如圖(g)，已知 $\overline{AB}=40$ 公分，根據圖中的作圖痕跡可知 $\overline{MN}=\underline{(8)}$ 公分。
8. 在 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中，已知 $\angle B=\angle E$ ， $\overline{BC}=\overline{EF}$ ，則：(1)若再加上 (9) 條件，則兩個三角形為 SAS 全等。(2)若再加上 $\angle A=\angle D$ 的條件，則兩個三角形為 (10) 全等。

四、作圖題：10% (共 2 題，每題 5 分，題目在答案紙上)

五、挑戰題：1% (1 題，共 1 分，題目在答案紙上)

基隆市立武崙國中 104 學年度第二學期第二次定期考查答案卷

數學科試卷 八 年 班 號 姓名： _____

一、是非題：20% (共 10 題、每題 2 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10


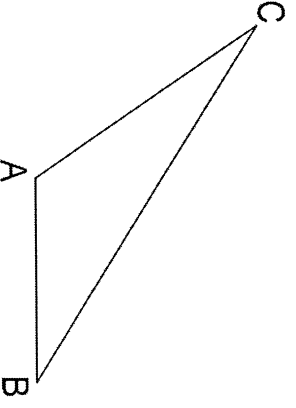
二、單選題：39% (共 13 題、每題 3 分)

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

三、填充題：30% (共 10 格、每格 3 分)

1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

四、作圖題：10% (共 2 題，每題 5 分)

<p>1. 如圖，已知 $\angle ABC = 180^\circ$，請利用尺規作圖，作 $\angle PBC = 45^\circ$。</p> 	<p>2. 如圖，已知 $\triangle ABC$，請利用尺規作圖，作 \overline{AB} 邊上的高 \overline{CH}。</p> 
---	--

五、挑戰題：1% (共 1 分)

如圖，已知 $\angle 1 = \angle 2$ ， $\overline{AD} = \overline{BD}$ ， $\overline{AC} = \frac{1}{2}\overline{AB}$ ，則 $\angle ADC =$ _____。

