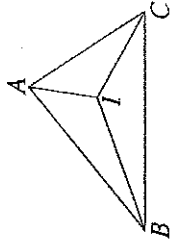
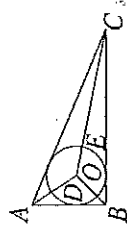


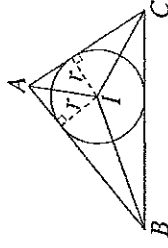
7. 如圖， I 點為 $\triangle ABC$ 的內心，已知 $\overline{AB} = 8$ 公分， $\overline{AC} = 6$ 公分， $\overline{BC} = 11$ 公分，若 $\triangle ACI$ 的面積為 6 平方公分，則 $\triangle ABC$ 的面積為 _____ 平方公分



8. 如圖， $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 90^\circ$ ，若 $\overline{AB} = 9$ 公分， $\overline{BC} = 12$ 公分，則
- (1) $\triangle ABC$ 的內切圓圓 O 的半徑為 _____ 公分。
- (2) $\triangle ABC$ 的外心與重心的距離為 _____ 公分。

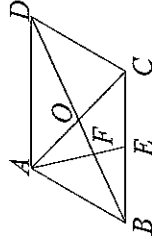


9. 如圖， I 點為 $\triangle ABC$ 的內心，已知 $\triangle ABC$ 的面積為 64 平方公分，且三邊長分別為 13 公分、12 公分、7 公分，則 $r =$ _____ 公分

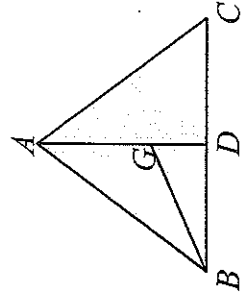


10. 直角 $\triangle ABC$ ， $\angle B = 90^\circ$ ，若 $\overline{AB} = 10$ ， $\overline{BC} = 24$ ，則 $\triangle ABC$ 的外接圓半徑長 = _____。

11. 如圖，平行四邊形 $ABCD$ 中， E 為 \overline{BC} 的中點，且 \overline{AE} 、 \overline{BD} 相交於 F 點，若 $\triangle BEF$ 的面積為 7 cm^2 ，則平行四邊形 $ABCD$ 的面積 = _____ cm^2 。



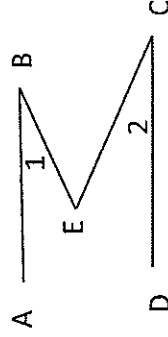
12. 如圖， G 點為等腰 $\triangle ABC$ 的外心， \overline{AD} 交 \overline{BC} 於 D 點，若 $\overline{AB} = \overline{AC} = 13$ 、 $\overline{BC} = 10$ ，則 $\overline{BG} =$ _____。



三、計算題(兩題，共 7 分)

1. 一正三角形邊長為 24 公分，求：
- (1) 外接圓的面積。(2 分)
- (2) 內切圓的面積。(2 分)

2. 已知：如圖， $\angle BEC = \angle 1 + \angle 2$ 。(3 分)
- 求證： $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ 。



證明：

基隆市立武崙國中 105 學年度第一學期第三次段考 數學科 九年級 (答案卷)

班級： 座號： 姓名：

一、單選題：每題 4 分、共 32 分

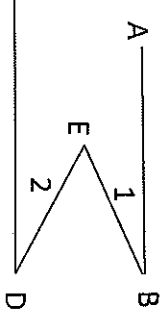
1	2	3	4	5
6	7	8		

分數

二、填充題：每格 4 分、共 60 分

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

三、非選題：共 7 分

<p>1. 一正三角形邊長為 24 公分，求：</p> <p>(1) 外接圓的面積。(2 分)</p> <p>(2) 內切圓的面積。(2 分)</p>	<p>2. 已知：如圖，$\angle BED = \angle 1 + \angle 2$。(3 分)</p> <p>求證：$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>證明：</p>
---	---

四、挑戰題：1 分

已知在 $\triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ， $\overline{AC} = 4$ ， $\overline{BC} = 3$ ， \overline{CD} 為 \overline{AB} 上的高， O_1 、 O_2 分別為 $\triangle ACD$ 、 $\triangle BCD$ 的內心，則 $\overline{O_1O_2} =$ _____。

