

屏東縣立中正國中 111 學年度第一學期第三次段考九年級數學科答案卷

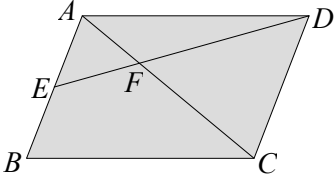
九年_____班_____號姓名_____

一、選擇題：80 % (每題 4 分)

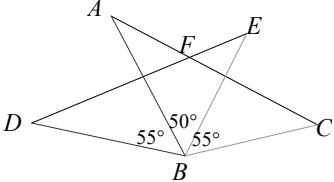
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

三、計算證明題：20 % (每題 5 分)

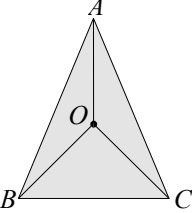
1. 如下圖，平行四邊形 $ABCD$ 中， E 點為 \overline{AB} 的中點， F 點為 \overline{AC} 與 \overline{ED} 的交點，試回答下列問題：
- (1) 說明 $\triangle AEF$ 與 $\triangle CDF$ 相似的理由。(2%)
- (2) 求四邊形 $EBCF$ ：四邊形 $ABCD$ 的比值。(3%)



2. 如圖， $\triangle ABC$ 和 $\triangle DBE$ 中， \overline{AC} 交 \overline{DE} 於 F 點，且 $\overline{AB} = \overline{DB}$ ， $\overline{BC} = \overline{BE}$ ， $\angle CBE = \angle DBA = 55^\circ$ ， $\angle ABE = 50^\circ$ 。
- 則(1) 說明 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DBE$ 全等的理由。(2%)
- (2) $\angle AFE$ 的度數為何？(3%)



3. 等腰 $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} = \overline{AC} = 13$ ， $\overline{BC} = 10$ ，若 O 點為 $\triangle ABC$ 的外心，則 \overline{AO} 的長度為多少？



4. 如圖， $\triangle ABC$ 中， $\angle A = 60^\circ$ ， $\overline{IB} = 6$ ， $\overline{IC} = 4$ ，若 I 為 $\triangle ABC$ 的內心，則 $\triangle BIC$ 的面積為多少？

