

一、選擇題：(一題 4 分，共 40 分)

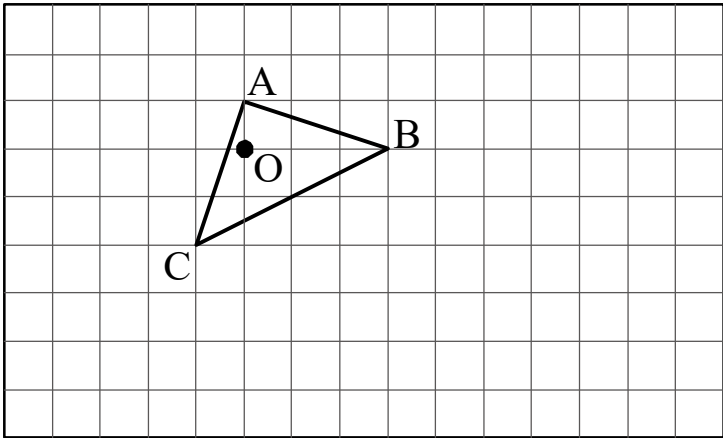
1 C	2 A	3 A	4 C	5 D
6 B	7 B	8 D	9 A	10 C

二、填充題：(第 1 題，每格 2 分;其餘每格 4 分，共 44 分)

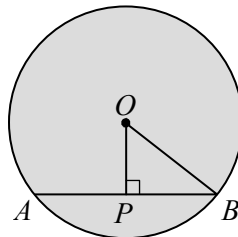
1(1) 丙	1(2) AA	1(3) 丁	1(4) SAS(AA)	2 25
3 3	4 6	5 1:4	6 125% ( $\frac{5}{4}$ )	7 8
8 27	9(1) 34	9(2) $\frac{120}{13}$		

三、計算題：(每題 4 分，共 16 分)

1. 畫出以 O 為中心，將  $\triangle ABC$  縮放 2 倍後的圖形。

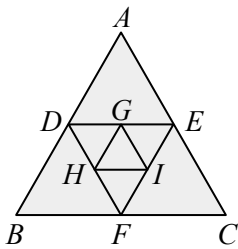


2. 如圖， $\overline{AB}$  為圓 O 之一弦， $\overline{OP}$  為  $\overline{AB}$  之弦心距，若  $\overline{AB} = 24$ 、圓 O 面積為  $225\pi$ ，則弦心距  $\overline{OP}$  為多少？



**Ans : 9**

2.  $\triangle ABC$  為邊長 12 的正三角形，且 D、E、F 為  $\triangle ABC$  各邊中點，G、H、I 為  $\triangle DEF$  各邊中點，求：  
 (1) 圖中所有線段長的和(2 分)。  
 (2)  $\triangle DEF$  的面積(2 分)。



**Ans : (1) 63**  
**(2)  $9\sqrt{3}$**

4. 在一坐標平面上，已知有 A(1, -2)、B(2, 6)、C(10, 0) 三點，且 D 點在  $\overline{BC}$  上。若正好將  $\triangle ABC$  面積兩等分，試求出直線 AD 的方程式。

**Ans :  $x-y=3$**