

(C) 1. 下列數列中哪一個是等差數列？

- (A) $-1, 1, -1, 1, -1$ (B) $1, 4, 9, 16, 25$
 (C) $0, 0, 0, 0, 0$ (D) $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$

(B) 2. 觀察下列數列的規律，則□中應填入多少？

100, 121, 144, □, 196, 225, 256

- (A) 150 (B) 169 (C) 180 (D) 193

(B) 3. 已知一等差數列共有 15 項，且 $a_3 + a_{13} = 8$ ，則 $a_1 + a_2 + a_3 + \dots + a_{14} + a_{15} = ?$

- (A) 64 (B) 60 (C) 56 (D) 52

(B) 4. 若 $\angle 1 = 140^\circ$ ，且 $\angle 2$ 與 $\angle 1$ 的補角互餘，則 $\angle 2 = ?$

- (A) 40° (B) 50° (C) 60° (D) 70°

(A) 5. 下列哪一種圖形的對稱軸最多？

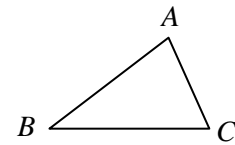
- (A) 圓形 (B) 正方形 (C) 正三角形 (D) 正五邊形

(A) 6. 若要將某線段分成 5 : 3 的兩線段，則至少需利用幾次中垂線作圖？

- (A) 3 (B) 4 (C) 7 (D) 8

(C) 7. 如右圖，欲利用尺規作圖在 \overline{AC} 上找一點 D ，使得 D 點到 \overline{AB} 、 \overline{BC} 等距離，應利用何種作法，則該作法與 \overline{AC} 的交點即為所求？

- (A) 作 \overline{AC} 上的高 (B) 作 $\angle A$ 角平分線
 (C) 作 $\angle B$ 角平分線 (D) 作 \overline{AC} 的中垂線



(A) 8. 若一正 n 邊形的內角和為 $14 \times 180^\circ$ ，則 $n = ?$

- (A) 16 (B) 15 (C) 14 (D) 12

(A) 9. 若 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中， $\overline{AC} = \overline{DF}$ ， $\overline{BC} = \overline{EF}$ ， $\angle C = \angle F = 90^\circ$ ，則 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 是依據下列哪一個全等性質？

- (A) SAS (B) SSA (C) RHS (D) ASA

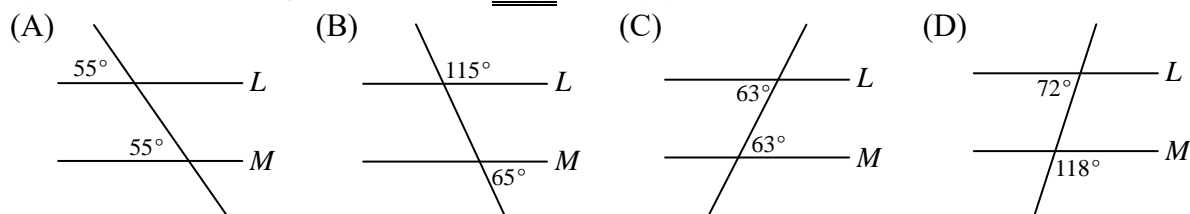
(D) 10. 若 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中， $\overline{AB} = \overline{DE}$ ， $\angle A = \angle D$ ，則加入下列哪一個條件後， $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 不一定會全等？

- (A) $\angle B = \angle E$ (B) $\angle C = \angle F$ (C) $\overline{AC} = \overline{DF}$ (D) $\overline{BC} = \overline{EF}$

(D) 11. 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AB} = 5$ ， $\overline{BC} = 7$ ，則 \overline{AC} 不可能為下列何者？

- (A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 12

(D) 12. 下列四個選項中，哪一個選項的 L 不會與 M 平行？



(D) 13. 若 $\angle A$ 的兩邊與 $\angle B$ 的兩邊互相平行， $\angle A = 47^\circ$ ，則 $\angle B = ?$

(A) 47° (B) 43° (C) 133° (D) 47° 或 133°

(B) 14. 平行四邊形 $ABCD$ 中，若 \overline{AB} 比 \overline{BC} 多 2 公分， \overline{AD} 為 \overline{CD} 的 0.8 倍，則此平行四邊形的周長為多少公分？

(A) 40 (B) 36 (C) 28 (D) 18

(A) 15. 若梯形 $ABCD$ 的上底為 15，下底為 9，則此梯形兩腰中點的連線段長為多少？

(A) 12 (B) 24 (C) 6 (D) 3