

一、單選題：

()1. 一等差數列共 5 項，其首項與末項之和為 50，則中間三項和為何？

- (A) 50 (B) 75 (C) 100 (D) 125

答案：B

()2. 下列何者不是等差數列？

- (A) 1, 1, 1, 1, 1 (B) 1, 2, 4, 7, 11 (C) 3, 7, 11, 15, 19 (D) 1, 0, -1, -2, -3

答案：B

()3. 下列哪一個等差數列的公差為 -2？

- (A) 1, 3, 5, 7, 9 (B) 10, 12, 14, 16, 18 (C) 16, 8, 4, 2, 1 (D) 91, 89, 87, 85, 83

答案：D

()4. 已知一數列的前八項為 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55，則這個數列的第十一項是多少？

- (A) 89 (B) 144 (C) 233 (D) 377

答案：C

()5. 若 $5, a, 19, b, c$ 為一等差數列，則 $a + b - c = ?$

- (A) 5 (B) 7 (C) 9 (D) 11

答案：A

()6. 一個七邊形的對角線共有幾條？

- (A) 7 (B) 14 (C) 16 (D) 28

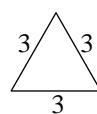
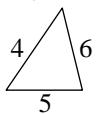
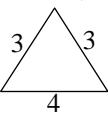
答案：B

()7. 一個三角形中最多有幾個直角？

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 不能判定

答案：A

()8. 下列三角形中，有幾個為等腰三角形？



- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2

答案：B

()9. 下列敘述何者錯誤？

- (A)
- 30°
- 的餘角為
- 60°
- (B)
- 30°
- 的補角為
- 150°
- (C)
- 30°
- 的對頂角為
- 60°
- (D) 直角的補角是
- 90°

答案：C

()10. 下列敘述何者錯誤？

- (A) 銳角三角形只有一個銳角 (B) 鈍角三角形只有一個鈍角 (C) 正方形是菱形的一種 (D) 長方形是平行四邊形的一種

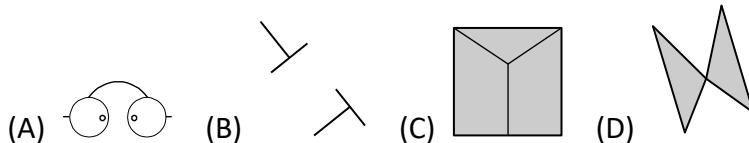
答案：A

()11. 一正方形共有多少條對稱軸？

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

答案：D

()12. 下列何者不是線對稱圖形？



答案：B

()13. 一平面上，作 \overline{AB} 之垂直平分線共有多少條？

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 無限多

答案：A

()14. 下列哪一個角不能用尺規作圖將其分成三等分？

- (A) 180° (B) 135° (C) 120° (D) 90°

答案：C

()15. $\triangle ABC$ 中， $\angle B = \angle A + \angle C$ ，則 $\triangle ABC$ 為何種三角形？

- (A) 等邊三角形 (B) 等腰三角形 (C) 直角三角形 (D) 不等邊三角形

答案：C

()16. $\triangle ABC$ 中，若 $\angle B = 28^\circ$ ， $\angle C = 44^\circ$ ，則 $\angle A$ 的外角是多少度？

- (A) 68 (B) 72 (C) 108 (D) 112

答案：B

()17. $\triangle ABC$ 的三個外角度數比為 $5:4:3$ ，則 $\triangle ABC$ 為何種三角形？

- (A) 銳角三角形 (B) 鈍角三角形 (C) 直角三角形 (D) 等腰三角形

答案：C

()18. 下列何者不是三角形的全等性質？

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

答案：C

()19. $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB} > \overline{AC}$ ，則下列何者正確？

- (A) $\angle A > \angle B$ (B) $\angle A > \angle C$ (C) $\angle B > \angle C$ (D) $\angle B < \angle C$

答案：D

()20. 下列何者為等差數列？

- (A) $1, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots$ (B) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \dots$ (C) $\frac{1}{2}, 1, 1\frac{1}{2}, 2, \dots$ (D) $1, -1, 1, -1, \dots$

答案：C