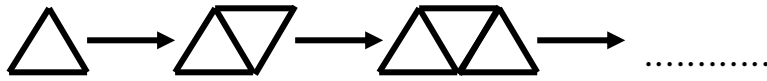


1. 有一個數列如下：1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 則此數列的第 3 項 $a_3 = ?$

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

2. 曉名用竹筷子依序排出下列圖形，則：若圖(?)需要 9 根竹筷子，則 $? =$



圖(一)

圖(二)

圖(三)

- (A) 圖(二) (B) 圖(三) (C) 圖(四) (D) 圖(五)

3. 數列 2, 2, 2, 2, 2 為等差數列，求公差為多少？

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) -1

4. 已知一等差數列的首項 a_1 為 1，公差 d 為 2，則 $a_3 =$

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 5

5. 已知 1, 4, 7, …, 37 是等差數列，則 10 是第幾項？

- (A) 第 4 項 (B) 第 5 項 (C) 第 6 項 (D) 第 7 項

6. 下列哪些數列為等比數列？

- (A) 1, 2, 3, 4 (B) 1, 3, 4, 7 (C) 4, 4, 4, 4 (D) 16, 17, 18, 19

7. 已知一等比數列的首項 a_1 為 5，公比為 2，則 $a_3 = ?$

- (A) 5 (B) 10 (C) 20 (D) 40

8. 有一等比數列 1, 2, 4, …, 公比 $r = ?$

- (A) 1 (B) 2 (C) 4 (D) 6

9. 求 3 與 9 的等差中項是多少？

- (A) 12 (B) 9 (C) 6 (D) 3

10. 求 2 與 8 的等比中項是多少？

- (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8

11. 求等差級數 $2 + 4 + 6 + 8 + 10 + 12 = ?$

- (A) 39 (B) 40 (C) 41 (D) 42

12. 若一等差級數的首項為 1，公差為 2，則此等差級數前 5 項的和為何？

- (A) 8 (B) 10 (C) 15 (D) 20

13. 下表是 8 年 1 班 1~5 號學生的身高：

座號	1	2	3	4	5
身高(cm)	173	175	176	176	182

每個座號恰好有一個身高(數字)對應，因此，我們可以說

(A) 身高是座號的函數 (B) 身高不是座號的函數 (C) 座號是身高的函數 (D) 以上皆非

14. 若函數為 $y=3x+2$ ，當 $x=1$ 時，函數值 $y=?$

(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8

15. 已知函數 $y=ax+b$ 的圖形是通過(0, 2)和(1, 3)的直線，求此函數為何？

(A) $y=4x+1$ (B) $y=3x-1$ (C) $y=2x-3$ (D) $y=x+2$

16. 已知 $\angle A=60^\circ$ ，若 $\angle A$ 和 $\angle B$ 互補， $\angle A$ 和 $\angle C$ 互餘，則 $\angle B+\angle C=?$

(A) 110° (B) 130° (C) 150° (D) 160°

17. $\triangle ABC$ 中，若 $\angle A=40^\circ$ ， $\angle B=60^\circ$ ，則 $\angle C=?$

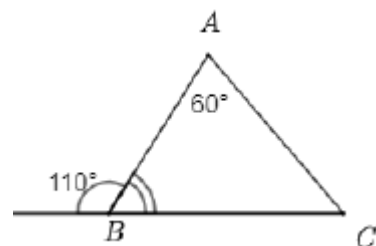
(A) 80° (B) 70° (C) 60° (D) 50°

18. 求正十二邊形每一個內角為多少度？【 n 邊形的內角和： $180*(n-2)$ 】

(A) 140° (B) 150° (C) 180° (D) 200°

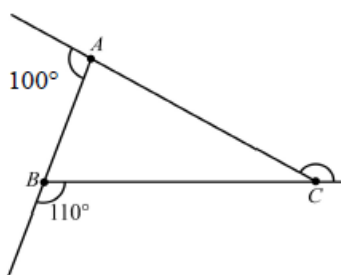
19. $\triangle ABC$ 中，如右圖若 $\angle B$ 外角為 110° ， $\angle A=60^\circ$ ，求 $\angle C=?$

(A) 80° (B) 70° (C) 60° (D) 50°



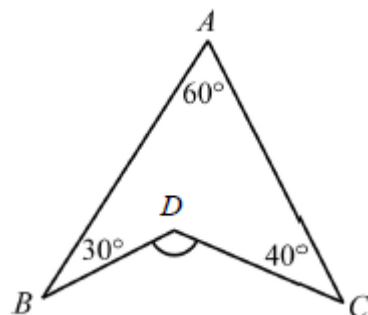
20. 如下圖， $\triangle ABC$ 中，求 $\angle C$ 的外角 = ?

(A) 140° (B) 150° (C) 160° (D) 170°



21. 如右圖，求 $\angle BDC=?$

(A) 130° (B) 140° (C) 150° (D) 160°



22. 下列三角形全等性質與圖形有幾個錯誤？(A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1

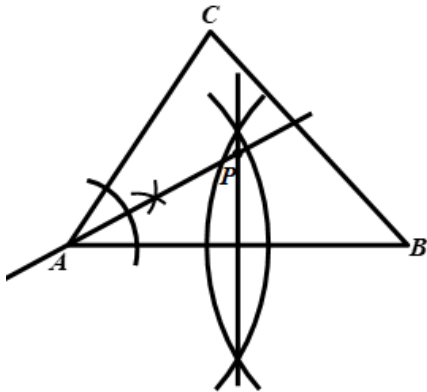
SSS 全等性質 	SAS 全等性質 	SSA 全等性質
ASA 全等性質 	SAA 全等性質 	

23. $\triangle ABC$ 中， $\overline{AB}=10$ ， $\overline{BC}=8$ ， $\overline{AC}=6$ ，則 $\angle A$ 、 $\angle B$ 、 $\angle C$ 何者最大？

- (A) $\angle A$ (B) $\angle B$ (C) $\angle C$ (D) 一樣大

24. 利用尺規作圖，在 $\triangle ABC$ 中分別畫出兩條什麼線會相交於 P 點？

- (A) 中垂線 (B) 角平分線 (C) 中垂線與角平分線 (D) 對角線與中垂線

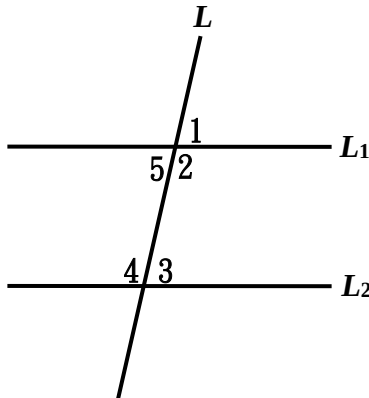


25. 下列各組數中，何者可以作為三角形的三邊長？

- (A) 2、4、6 (B) 1、3、5 (C) 3、4、5 (D) 2、5、8

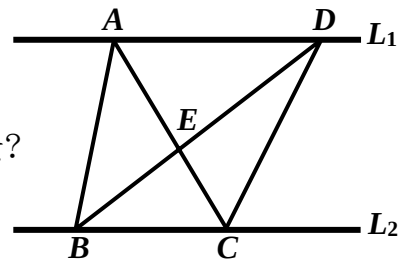
26. 如右圖，兩條平行線被一條直線所截時， $\angle 1=70^\circ$ ，則下列選項何者錯誤？

- (A) $\angle 2=110^\circ$
(B) $\angle 3=50^\circ$
(C) $\angle 4=110^\circ$
(D) $\angle 5=70^\circ$



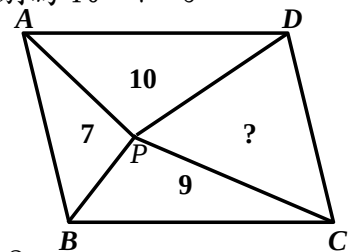
27. 如右圖， $L_1 \parallel L_2$ ， $\triangle ABC$ 的面積是 10，求 $\triangle BCD$ 的面積？

- (A) 7 (B) 8 (C) 9 (D) 10



28. 如圖，P 為 $\square ABCD$ 內部一點，已知 $\triangle PAD$ 、 $\triangle PAB$ 、 $\triangle PBC$ 的面積分別為 10、7、9，求 $\triangle PAB$ 的面積？【上面積+下面積=左面積+右面積】

- (A) 8 (B) 10 (C) 12 (D) 14



29. 如圖，若 $\triangle ABC$ 與 $\triangle ACD$ 皆為正三角形，則四邊形 ABCD 為下列何者？

- (A) 長方形 (B) 正方形 (C) 平行四邊形 (D) 梯形

