

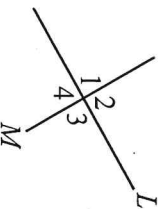
一、選擇題 (每題 4 分，共 80 分)

選擇題請寫答案欄，否則不予計分。

- 若  $\angle A = 33^\circ$ ，則  $\angle A$  為？  
(A) 銳角 (B) 鈍角 (C) 直角 (D) 平角
- 一個三角形可能有幾個直角？  
(A) 一個 (B) 二個 (C) 三個 (D) 四個

3. 若  $\angle A + \angle B = 90^\circ$ ，則  $\angle A$  和  $\angle B$  為  
(A) 相等 (B) 互補 (C) 互相垂直 (D) 互餘

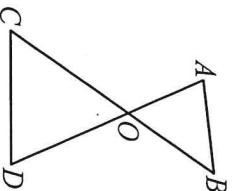
4. 如圖，直線  $l$  與  $M$  交於一點，已知  $\angle 1 = 60^\circ$ ，則  $\angle 3$  幾度  
(A)  $30^\circ$  (B)  $60^\circ$  (C)  $90^\circ$  (D)  $120^\circ$



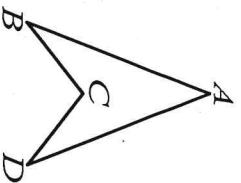
5.  $\triangle ABC$  中，若  $\angle A = 20^\circ$ ， $\angle B = 30^\circ$ ， $\angle C$  幾度  
(A)  $50^\circ$  (B)  $80^\circ$  (C)  $130^\circ$  (D)  $310^\circ$

6.  $\triangle ABC$  中，若  $\angle A = 20^\circ$ ， $\angle B = 60^\circ$ ， $\angle C$  的外角幾度？  
(A)  $40^\circ$  (B)  $80^\circ$  (C)  $100^\circ$  (D)  $280^\circ$

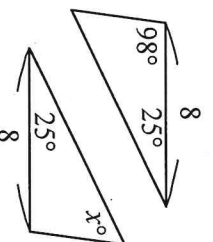
7. 如圖， $\overline{AD}$  與  $\overline{BC}$  交於  $O$  點，已知  $\angle A = 72^\circ$ ， $\angle B = 48^\circ$ ， $\angle D = 67^\circ$ ，則  $\angle C = ?$   
(A)  $120^\circ$  (B)  $53^\circ$  (C)  $24^\circ$  (D)  $13^\circ$



8. 如圖，已知  $\angle A = 35^\circ$ ， $\angle B = 25^\circ$ ， $\angle BCD = 90^\circ$ ，則  $\angle D = ?$



9. 如圖，已知兩個三角形全等，則  $x = ?$   
(A) 47 (B) 57 (C) 67 (D) 98



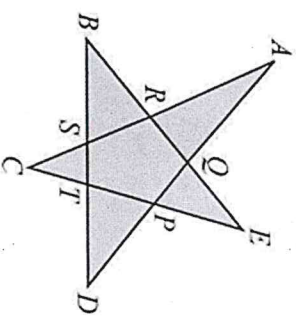
10. 已知  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ， $A$  和  $D$ 、 $B$  和  $E$  為對應頂點，若  $\angle A = 30^\circ$ ， $\angle E = 85^\circ$ ，則  $\angle F = ?$   
(A)  $85^\circ$  (B)  $65^\circ$  (C)  $20^\circ$  (D)  $40^\circ$

11. 在  $\triangle ABC$  與  $\triangle DEF$  中，若  $\angle A = \angle D = 90^\circ$ ， $\overline{AB} = \overline{DE}$ ， $\overline{BC} = \overline{EF}$ ，則可利用下列哪一個全等性質說明  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ？  
(A) SAS (B) SSS (C) ASA (D) RHS

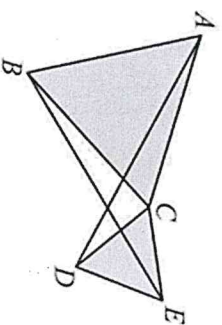
12. 已知  $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，其中  $A$  與  $D$ 、 $B$  與  $E$ 、 $C$  與  $F$  為對應頂點，若  $\overline{AB} = 15$ 、 $\overline{BC} = 9$ 、 $\angle C = \angle F = 90^\circ$ ，則  $\overline{DF} = ?$   
(A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12

八年 班 號姓名：

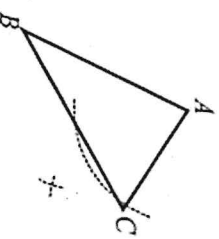
13. 如右圖，將五邊形  $PQRST$  各邊延長之後形成五角星形，求  $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$  的度數。  
(A)  $180^\circ$  (B)  $360^\circ$  (C)  $540^\circ$  (D)  $720^\circ$



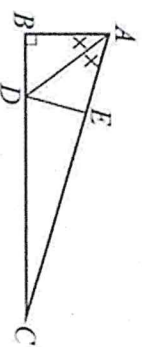
14. 如右圖，已知  $\triangle ABC$  與  $\triangle CDE$  為正三角形，連接  $AD$  及  $BE$ ，則可根據哪一個全等性質說明  $\triangle ACD \sim \triangle BCE$ ？  
(A) ASA (B) SSS (C) SAS (D) AAS



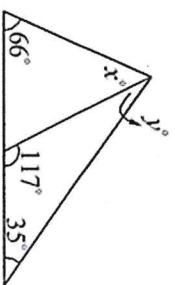
15. 試觀察右圖的作圖痕跡，判斷是  $\triangle ABC$  的哪一種作圖？  
(A)  $\angle BAC$  的角平分線 (B)  $\overline{BC}$  的中點 (C)  $\overline{BC}$  上的高 (D)  $\overline{BC}$  的中垂線



16. 如右圖， $AD$  為  $\angle BAC$  的角平分線，且  $\overline{AB} = 8$ ， $\overline{AD} = 10$ ， $\angle B = 90^\circ$ 。若  $\overline{DE} \perp \overline{AC}$ ，則  $\overline{DE} = ?$   
(A) 6 (B) 8 (C) 10 (D) 12

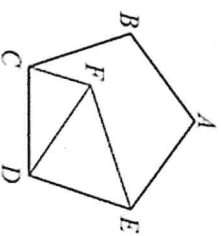


17. 已知一凸多邊形的內角和為  $1800^\circ$ ，則此多邊形有幾個邊？  
(A) 12 (B) 11 (C) 10 (D) 9

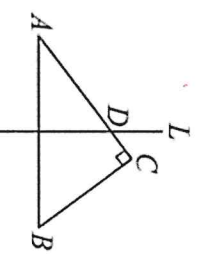


18. 如右圖， $2x - y = ?$   
(A) 68 (B) 70 (C) 72 (D) 74

19. 如附圖， $ABCDE$  為正五邊形，內有一點  $F$ ，且  $\overline{CD} = \overline{DF}$ ，則  $\angle CFE$  幾度？  
(A)  $152^\circ$  (B)  $134^\circ$  (C)  $126^\circ$  (D)  $108^\circ$



20. 如圖， $\triangle ABC$  為直角三角形， $\angle C = 90^\circ$ ， $l$  為  $\overline{AB}$  的垂直平分線，若  $\overline{AB} = 20$ ， $\overline{BC} = 12$ ，則  $\overline{CD} = ?$   
(A) 5 (B) 4.5 (C) 4 (D) 3.5



八年\_\_班\_\_號姓名：\_\_

選擇題答案欄，(每題 4 分，共 80 分)

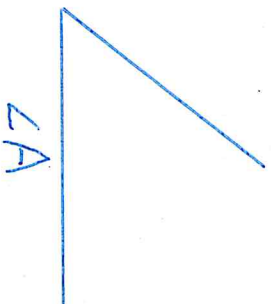
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20

二、非選題(共 20 分)

尺規作圖(不須寫出過程，但須保留作圖痕跡)

1.(1)作  $\angle B = \angle A$  (4 分)

(2)作  $\angle B$  的角平分線 (4 分)



2.作一直角三角形且其中一股為  $a$ ，且斜邊長  $b$ 。(8 分)

          
 $a$

          
 $b$

3. 如圖，正方形 ABCD 中，E 為  $\overline{BC}$  的中點，延長  $\overline{AE}$  交  $\overline{DC}$  的延長線於 F 點。若  $\overline{AB} = 20$  公分，求  $\overline{AF} = ?$  (4 分)

