

國八下 週末作業 2-2(2)特殊三角形、2-3 尺規作圖(1) 參考答案 (106.04.04)

1. (1)  $\sqrt{15}$  (2)  $5\sqrt{3}$

2.  $8\text{ cm}$

3.  $12 + 4\sqrt{3}$

4.  $\overline{AC} = \frac{5}{2}$  、  $\overline{BC} = \frac{5\sqrt{3}}{2}$

5. (1)  $\frac{27\sqrt{3}}{2}$  (2)  $9\sqrt{3} + 9$

6.  $6\sqrt{2} + 6$

7. (1)  $\frac{49}{4}$  (2)  $7\sqrt{2} + 7$

8.  $80\text{ cm}$

9. (1)  $45^\circ$  (2)  $60^\circ$  (3) 16 (4)  $8\sqrt{2}$

(5)  $32\sqrt{3} + 64$

10. (1)  $6\sqrt{2}$  (2)  $4\sqrt{6}$

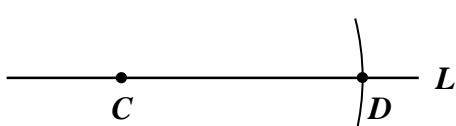
11. (1)  $56\sqrt{3}$  (2)  $8\sqrt{3} + 30$

12. (1)  $6\sqrt{3}\text{ cm}$  (2)  $9\sqrt{3}\text{ cm}^2$

13. (1) 畫一直線  $L$ ，在  $L$  上取一點  $C$

(2) 以  $C$  點 為圓心， $AB$  長 為半徑畫弧，交  $L$  於一點  $D$

(3)  $CD$  即為所求

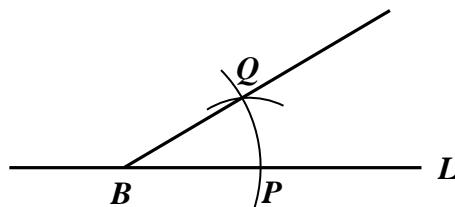


14. (1) 畫一直線  $L$ ，在  $L$  上取一點  $B$

(2) 以  $A$  點 為圓心，適當長 為半徑畫弧，交

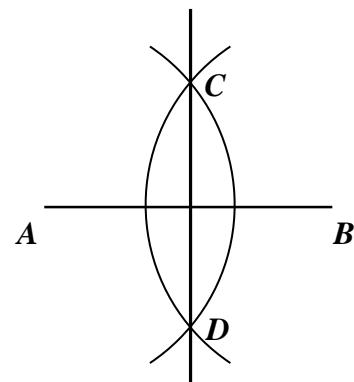
$\angle A$  的兩邊 於  $C$ 、 $D$  兩點。再以  $B$  點 為圓心， $AC$  長 為半徑畫弧，交直線  $L$  於  $P$  點  
(3) 以  $P$  點 為圓心， $CD$  長 為半徑畫弧，交前弧於  $Q$  點

(4) 連接  $BQ$ ，則  $\angle PBQ$  即為所求



15. (1) 分別以  $A$ 、 $B$  兩點 為圓心，大於  $\frac{1}{2}AB$  同長 為半徑畫兩弧，兩弧相交於  $C$ 、 $D$  兩點

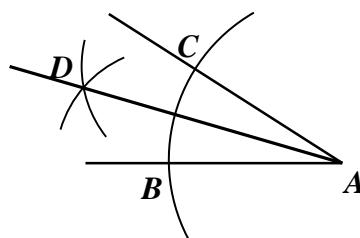
(2) 連接  $CD$ ，則  $CD$  即為所求



16. (1) 以  $A$  點 為圓心，適當長 為半徑畫弧，交  $\angle A$  的兩邊 於  $B$ 、 $C$  兩點

(2) 分別以  $B$ 、 $C$  兩點 為圓心，大於  $\frac{1}{2}BC$  同長 為半徑畫兩弧，兩弧交於  $D$  點

(3) 連接  $AD$ ，則  $AD$  即為所求



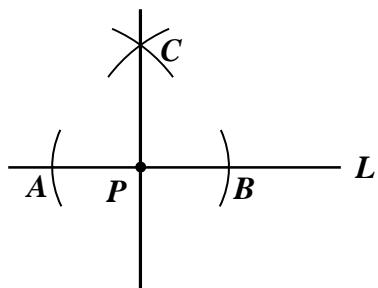
17. (1)以 P 點為圓心，適當長 為半徑畫弧，

交直線 L 於 A、B 兩點

(2)分別以 A、B 兩點 為圓心，大於  $\frac{1}{2}\overline{AB}$  同長

為半徑畫兩弧，兩弧交於 C 點

(3)連接 CP，則 CP 即為所求



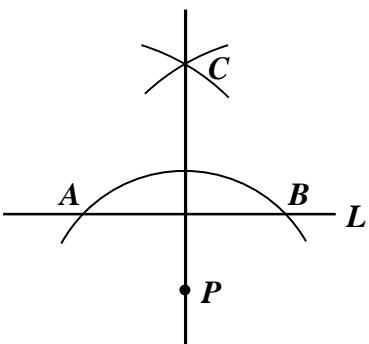
18. (1)以 P 點為圓心，適當長 為半徑畫弧，

交直線 L 於 A、B 兩點

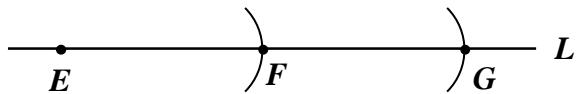
(2)分別以 A、B 兩點 為圓心，大於  $\frac{1}{2}\overline{AB}$  同長

為半徑畫兩弧，兩弧交於 C 點

(3)連接 CP，則 CP 即為所求

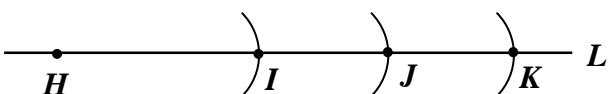


19. (1)



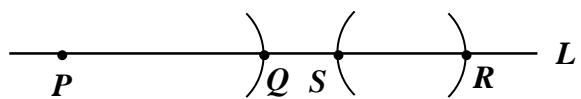
EG 即為所求

(2)



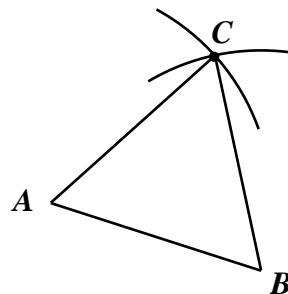
HK 即為所求

(3)



PS 即為所求

20.



△ABC 即為所求