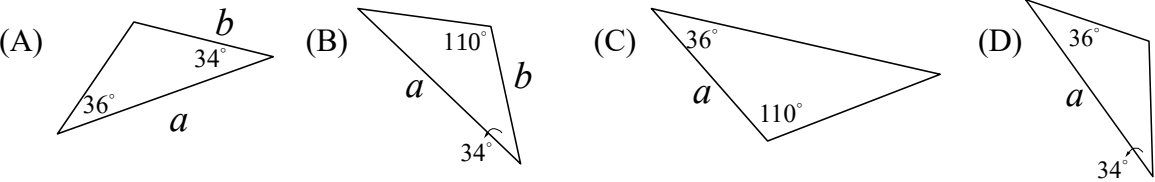


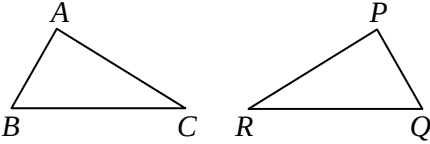
() 1. 下列何者是三角形的全等性質？(A) AAA (B) AAS (C) SSA (D) 以上皆是

() 2. 下列哪一個三角形和其他三個不全等？

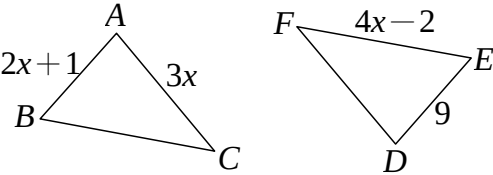


() 3. 如右圖， $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ ，其中 A 、 B 、 C 的對應點分別為 P 、 Q 、 R ， $\overline{AB}=4$ ， $\overline{QR}=8$ ， $\overline{PR}=4\sqrt{3}$ ， $\angle B=60^\circ$ ， $\angle R=30^\circ$ ，則下列何者錯誤？

- (A) $\overline{AC}=4\sqrt{3}$ (B) $\overline{PQ}=4$ (C) $\angle P=80^\circ$ (D) $\angle Q=60^\circ$



() 4. 如右圖， $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，其中 A 、 B 、 C 的對應點分別為 D 、 E 、 F ，各邊長如圖所示，則 $\triangle ABC$ 的周長為何？(A) 27 (B) 29 (C) 35 (D) 38



() 5. 已知有兩個三角形 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ ，則下列何者不一定保證 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ？

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

() 6. 在 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中，已知 $\overline{AB}=\overline{EF}$ ， $\overline{AC}=\overline{DE}$ ，則加上下列哪些條件可說明 $\triangle ABC \cong \triangle EFD$ ？

- 甲： $\angle B=\angle F$ 乙： $\angle A=\angle E$ 丙： $\angle C=\angle D$ 丁： $\overline{BC}=\overline{DF}$
(A) 甲或丁 (B) 乙或丁 (C) 丙或丁 (D) 只有丁

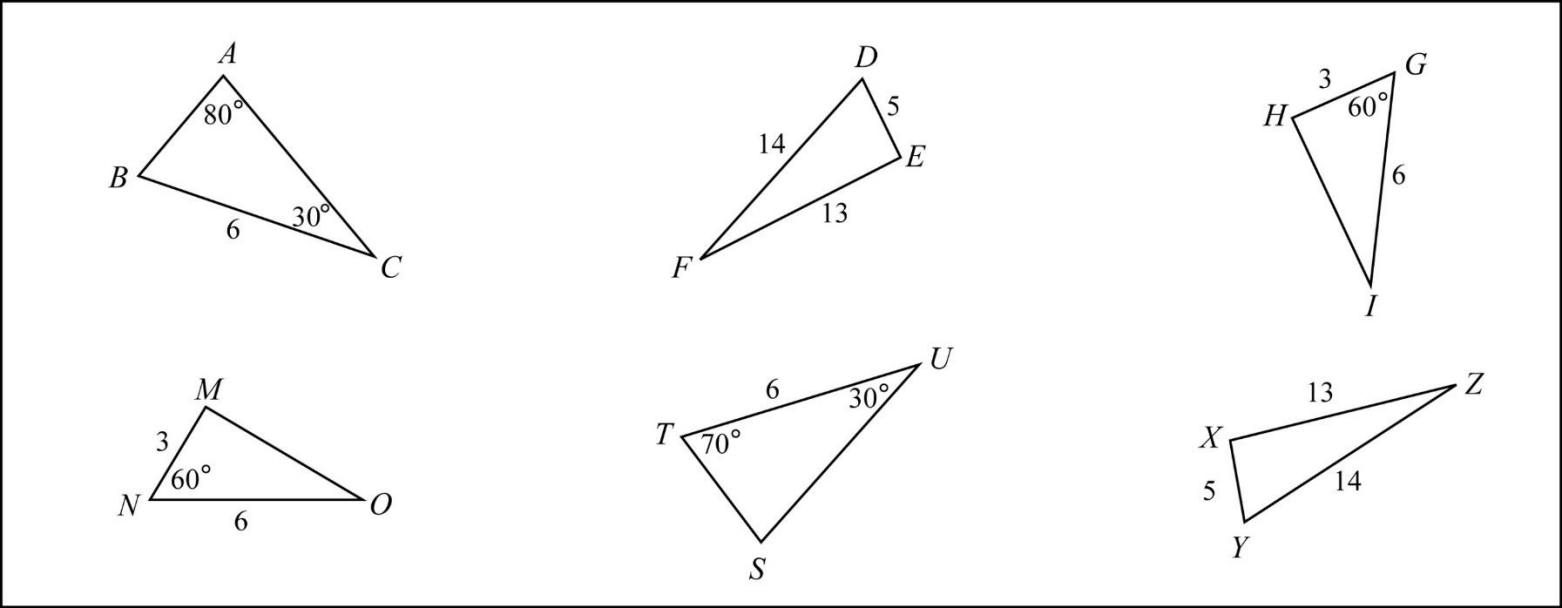
7. 已知 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ， A 、 B 、 C 的對應點分別為 D 、 E 、 F ，若 $\angle A=40^\circ$ ， $\angle E=95^\circ$ ，則 $\angle B=$ _____度， $\angle C=$ _____度， $\angle D=$ _____度， $\angle F=$ _____度。

8. 若 $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ ，其中 $\angle P=62^\circ$ ， $\angle C=85^\circ$ ， $\overline{BC}=13$ ， $\overline{PQ}=9$ ，則 $\angle B=$ _____度， $\overline{QR}=$ _____。

9. 若 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，其中 $\overline{AB}=x+6$ ， $\overline{BC}=2x-3$ ， $\overline{DE}=3x-8$ ， $\overline{DF}=x+7$ ，則 $x=$ _____， $\triangle DEF$ 的周長=_____。

10. 若 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ ，其中 $\angle A=(5x+6)^\circ$ ， $\angle C=(4x-4)^\circ$ ， $\angle D=(6x-9)^\circ$ ， $\angle E=(3x-2)^\circ$ ，則 $x=$ _____， $\angle B=$ _____度。

11. 觀察下面 6 個三角形，回答下列問題：



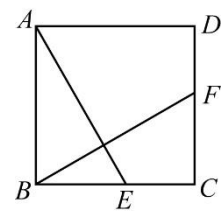
(1) $\triangle ABC \cong$ _____，根據_____全等性質。

(2) $\triangle DEF \cong$ _____，根據_____全等性質。

(3) $\triangle MNO \cong$ _____，根據_____全等性質。

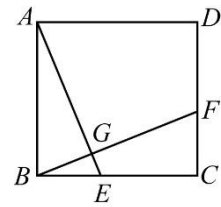
12. 如圖，四邊形 $ABCD$ 為正方形，且 $\overline{AE} = \overline{BF}$ ，則：

- (1) $\triangle ABE \cong$ _____，理由是_____全等性質。
- (2) 若 $\overline{AE} = 17$ ，正方形 $ABCD$ 邊長為 15，則 $\overline{CF} =$ _____， $\overline{CE} =$ _____， $\triangle ABE$ 的面積為_____。



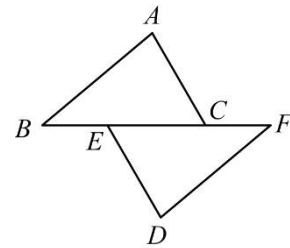
13. 如圖，四邊形 $ABCD$ 為正方形，且 $\angle AEB = \angle BFC$ ，則：

- (1) $\triangle ABE \cong$ _____，理由是_____全等性質。
- (2) $\overline{AE} =$ _____。
- (3) 若正方形 $ABCD$ 的邊長為 12， $\overline{BE} = 5$ ，則 $\overline{BF} =$ _____。

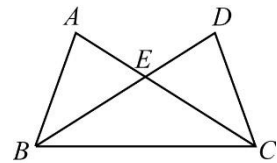


14. 如圖， $\angle B = \angle F$ ， $\angle ACB = \angle DEF$ ，且 $\overline{BE} = \overline{CF}$ ，則：

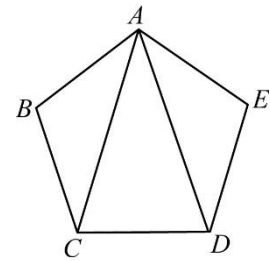
- (1) $\triangle ABC \cong$ _____，理由是_____全等性質。
- (2) 若 $\angle B = 40^\circ$ ， $\angle FED = 60^\circ$ ，則 $\angle A =$ _____度。



15. 如圖， $\overline{AB} = \overline{DC}$ ， $\overline{AC} = \overline{BD}$ ，則 $\triangle ABC \cong$ _____，理由是_____全等性質，所以可知 $\angle ACB =$ _____。



16. 如圖，五邊形 $ABCDE$ 為正五邊形，則 $\triangle ABC \cong$ _____，理由是_____全等性質，所以可知 $\overline{AC} =$ _____， $\angle ACD =$ _____。



17. 如圖，正方形 $ABCD$ 中， E 為 $\overline{BC}$ 中點，延長 $\overline{AE}$ 交 $\overline{DC}$ 的延長線於 F 點，說明 E 也是 $\overline{AF}$ 中點。(填入適當的文字或符號)

說明：

在 $\triangle AEB$ 與 $\triangle FEC$ 中，

$\angle AEB =$ _____ (對頂角相等)；

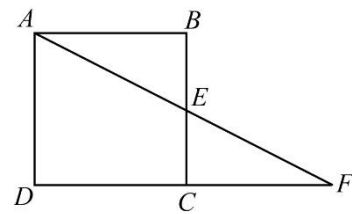
$\overline{BE} = \overline{EC}$ (E 為 $\overline{BC}$ 中點)，

$\angle ABE =$ _____ = _____ 度。

$\triangle AEB \cong \triangle FEC$ (_____全等性質)，

因此 $\overline{AE} =$ _____ (對應邊相等)，

故 E 為 $\overline{AF}$ 中點。



18. 如圖， $\triangle ABE$ 與 $\triangle ACD$ 中， $\angle B = \angle C$ ， $\overline{AB} = \overline{AC}$ ，說明 $\triangle ABE \cong \triangle ACD$ 。

