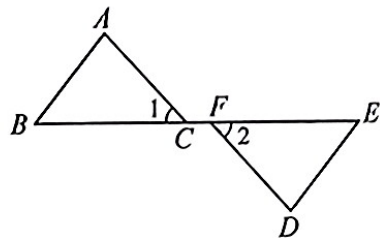


19.2(2) 证明举例

一、选择题

1 如图, $\angle 1 = \angle 2$, $BF = CE$, 补充一个条件, 一定能使 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 的是()。



第 1 题图

- ① $AB = DE$;
- ② $AC = DF$;
- ③ $AC \parallel DF$;
- ④ $AB \parallel DE$ 。

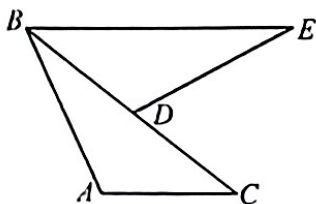
(A) ①或② (B) ①或③ (C) ③或④ (D) ②或④

2 若等腰三角形的一个外角等于 100° , 则与它不相邻的两个内角的度数分别为()。

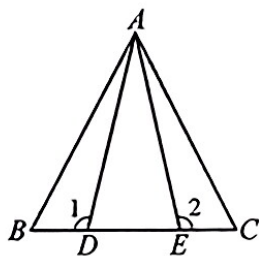
- (A) $40^\circ, 40^\circ$ (B) $80^\circ, 20^\circ$
- (C) $50^\circ, 50^\circ$ (D) $50^\circ, 50^\circ$ 或 $80^\circ, 20^\circ$

二、填空题

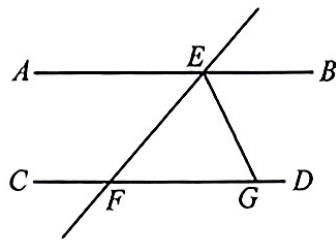
3 如图, $\triangle ABC \cong \triangle DEB$, $AB = DE$, $\angle E = \angle ABC$, 则 $\angle C$ 的对应角为 _____, BD 的对应边为 _____。



第 3 题图



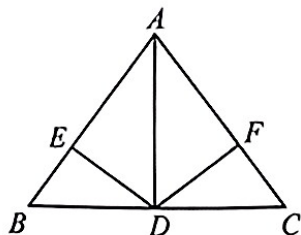
第 4 题图



第 5 题图

5 如图, $AB \parallel CD$, 直线 EF 分别交 AB 、 CD 于点 E 、 F , EG 平分 $\angle BEF$ 交 CD 于点 G , 如果 $\angle EFG = 50^\circ$, 那么 $\angle EGF =$ _____。

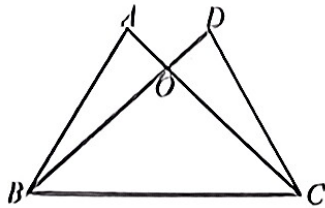
6 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $AB = AC$, $AD \perp BC$, $DE \perp AB$, $DF \perp AC$, 垂足分别为 D 、 E 、 F , 若 $\angle B = 58^\circ$, 则 $\angle ADF =$ _____。



第 6 题图

三、解答题

7 如图, $OA = OD$, $OB = OC$; 求证: $\angle ABC = \angle DCB$ 。

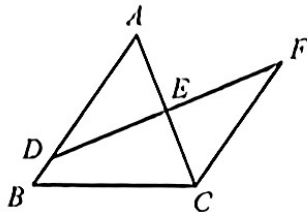


第7题图

8 如图, D 是 $\triangle ABC$ 的边 AB 上一点, $CF \parallel AB$, DF 交 AC 于点 E , $DE = EF$ 。

(1) 求证: $\triangle ADE \cong \triangle CFE$;

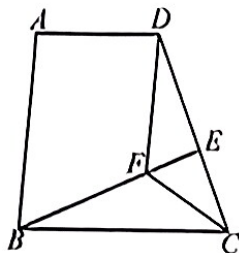
(2) 若 $AB = 5$, $CF = 4$, 求 BD 的长。



第8题图

9 如图, 在四边形 $ABCD$ 中, $AD \parallel BC$, $BC = DC$, CF 平分 $\angle BCD$, $DF \parallel AB$, BF 的延长线交 DC 于点 E 。

求证: (1) $\triangle BFC \cong \triangle DFC$; (2) $AD = DE$ 。



第9题图