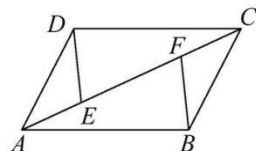


12.2 三角形全等的判定

第1课时 B卷

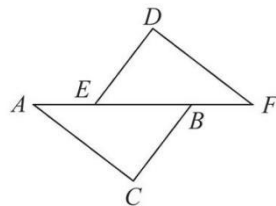
一、选择题

1. 如图所示, $AB=CD$, $BC=DA$, E, F 是 AC 上的两点, 且 $AE=CF$, $DE=BF$, 那么图中的全等三角形有 ()



- A. 4 对 B. 3 对 C. 2 对 D. 1 对

2. 如图, 在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle FED$ 中, $AC=FD$, $BC=ED$, 要利用“SSS”来判定 $\triangle ABC$ 和 $\triangle FED$ 全等时, 下面的 4 个条件中: ① $AE=FB$; ② $AB=FE$; ③ $AE=BE$ ④ $BF=BE$, 可利用的是 ()

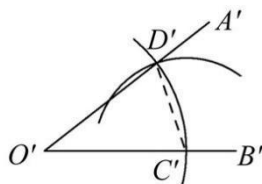
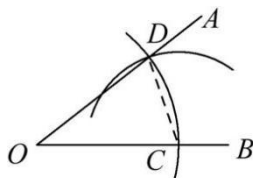


- A. ①或② B. ②或③ C. ①或③ D. ①或④

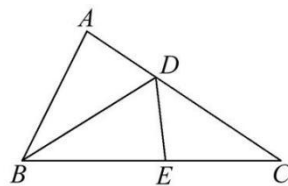
二、填空题:

3. 如图, 用直尺和圆规作一个角等于已知角, 能得出 $\angle A'O'B' = \angle AOB$

的依据是_____.

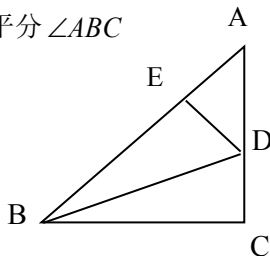


4. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $AD=DE$, $AB=BE$, $\angle A=83^\circ$, 则 $\angle CED=$ _____.

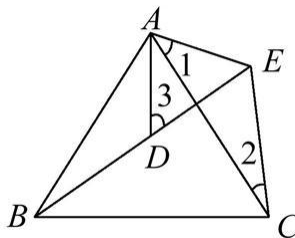


三、解答题:

5. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中 $\angle C=90^\circ$, D, E 分别为 AC, AB 上的点, 且 $BE=BC$, $DE=DC$, 求证: (1) $DE \perp AB$; (2) BD 平分 $\angle ABC$



6、如图, 已知 $AB=AC$, $AD=AE$, $BD=CE$. 求证: $\angle 3 = \angle 1 + \angle 2$.



答案: 1. B 2. A 3. “边边边” 或 “SSS” 4. 97°

5. 在 $\triangle DBC$ 和 $\triangle DBE$ 中,

$$\because \begin{cases} BC = BE \\ DC = DE \\ BD = BD \end{cases}$$

$$\therefore \triangle DBC \cong \triangle DBE,$$

$$\therefore \angle DBE = \angle C = 90^\circ, \quad \angle DBE = \angle DBC$$

$$\therefore DE \perp AB, \quad BD \text{ 平分 } \angle ABC$$

6. 在 $\triangle ABD$ 和 $\triangle ACE$ 中

$$\begin{cases} AB = AC \\ AD = AE \\ BD = CE \end{cases}$$

$$\therefore \triangle ABD \cong \triangle ACE (SSS). \therefore \angle BAD = \angle 1, \quad \angle ABD = \angle 2.$$

$$\therefore \angle 3 = \angle BAD + \angle ABD, \therefore \angle 3 = \angle 1 + \angle 2.$$