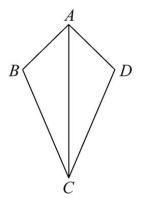
12.2.3 全等三角形的判定

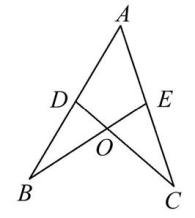
第3课时B卷

1. 选择题

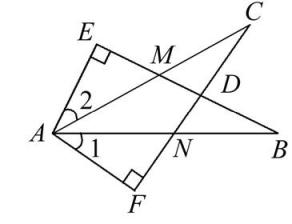
1.如图:①*AB*=*AD*,②∠*B*=∠*D*,③∠*BAC*=∠*DA*C,④*BC*=*DC*,以上4等式两两组合,其中不能作为依据来证明△*ABC*≌△*ADC*的是 (　　)

A.①② B.①③

C.①④ D.②③

2.如图,点*D*,*E*分别在线段*AB*,*AC*上,*CD*与*BE*相交于*O*点,已知*AB*=*AC*,再添加以下的哪个条件仍不能判定△*ABE*≌△*ACD* (　　)

A.∠*B*=∠*C* B.*AD*=*AE* C.*BD*=*CE* D.*BE*=*CD*

3.如图,∠*E*=∠*F*=90°,∠*B*=∠*C*,*AE*=*AF*,给出下列结论:

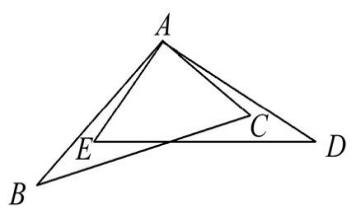
①∠1=∠2;②*BE*=*CF*;③△*ACN*≌△*ABM*;

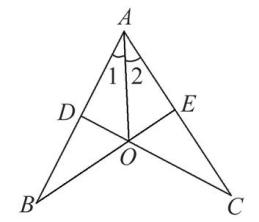
④*CD*=*DN*.其中正确的结论有 (　　)

A.①④ B.③④

C.①②③ D.①②③④

二、填空题(每小题4分,共12分)

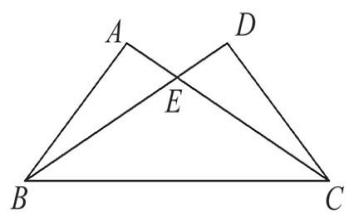
4.如图,已知*AB*=*AD*,∠*BAE*=∠*DAC*,要使△*ABC*≌△*ADE*,可补充的条件是(写出一个即可).

5.已知:如图所示,*CD*⊥*AB*,*BE*⊥*AC*,垂足分别为点*D*,*E*,*BE*,*CD*相交于*O*点,∠1=∠2.图中全等的三角形共有对.

三、解答题：

6.如图,已知∠*A*=∠*D*,有下列五个条件:①*AE*=*DE*;②*BE*=*CE*;③*AB*=*DC*;

④∠*ABC*=∠*DCB*;⑤*AC*=*BD*;能证明△*ABC*条△*DCB*全等的条件有几个?并选择其中一个进行证明.



答案:

1. A 2.D 3.C 4.**AC=AE(或∠B=∠D或∠C=∠E) 5.4**

**6.**共5个:①或②或③或④或⑤.

若选①*AE*=*DE*,则证明如下:

在△*ABE*和△*DC*E中,

∴△*ABE*≌△*DCE*,

∴*AB*=*DC*,*BE*=*CE*,

∴*DE*+*BE*=*AE*+*CE*,

∴*BD*=*AC*.

在△*ABC*和△*DCB*中,

∴△*ABC*≌△*DCB*(SSS).

若选②*BE*=*CE*,则证明如下:

∵*BE*=*CE*

∴∠*EBC*=∠*ECB*.

在△*ABC*和△*DCB*中,

∴△*ABC*≌△*DCB*(AAS).

若选③*AB*=*DC*,则证明如下:

在△*ABE*和△*DC*E中,

∴△*ABE*≌△*DCE*(AAS),

∴*BE*=*CE*,

∴∠*EBC*=∠*ECB*.

在△*ABC*和△*DCB*中,

∴△*ABC*≌△*DCB*(AAS).

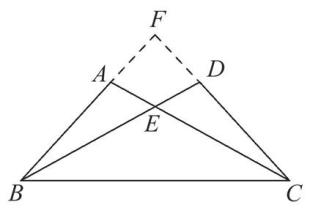
若选④∠*ABC*=∠*DCB*,则证明如下,

在△*ABC*和△*DCB*中,

∴△*ABC*≌△*DCB*(AAS).

若选⑤*AC*=*BD*,则证明如下:

如图,延长*BA*,*CD*交于点F,



∵∠*BAC*=∠*CDB*,

∴∠*FAC*=∠*FDB*,

又∵∠*F=*∠*F*,*BD*=*CA*,

∴△*BDF*≌△*CAF,*

∴*BF*=*CF*,*AF*=*DF*,

∴*AB*=*CD*.

在△*ABE*和△*DCE*中,

∴△*ABE*≌△*DCE*(AAS),

∴*BE*=*CE,*

∴∠*EBC*=∠*ECB*.

在△*ABC*和△*DCB*中,

∴△*ABC*≌△*DCB*(AAS).

综上所述,能证明△*ABC*与△*DCB*全等的条件有5个.