

【中学校数学 基本問題 中2-⑤-1】

「図形の性質と証明」 三角形 No.1	(      ) 組 (      ) 番	氏 名
------------------------	--------------------------	--------

**1** 次のことがらの逆を書きなさい。また、それが正しいときには○，正しくないときには×を書きなさい。 (単元評価問題：中2-⑤-1)

(1)  $x = 3$ ， $y = 5$ ならば $x + y = 8$ である。

--	--

(2)  $\triangle ABC$ で， $AB = AC$ ならば， $\angle B = \angle C$ である。

--	--

(3) 四角形 $ABCD$ が平行四辺形ならば， $AB \parallel CD$ ， $AD \parallel BC$ である。

--	--

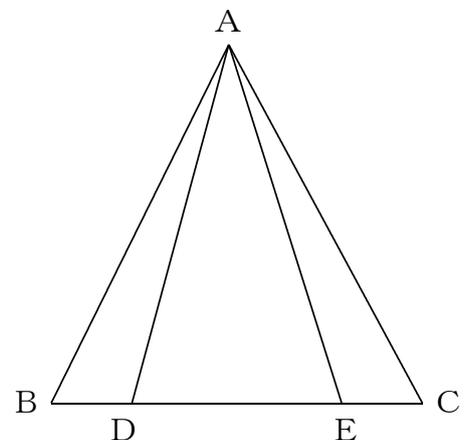
(4)  $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ ならば， $\triangle ABC = \triangle DEF$ である。

--	--

**2** 直角三角形の合同条件を書きなさい。

2つの直角三角形は，次の各場合に合同である。
①
②

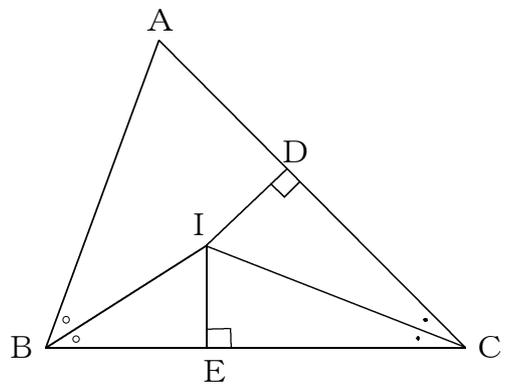
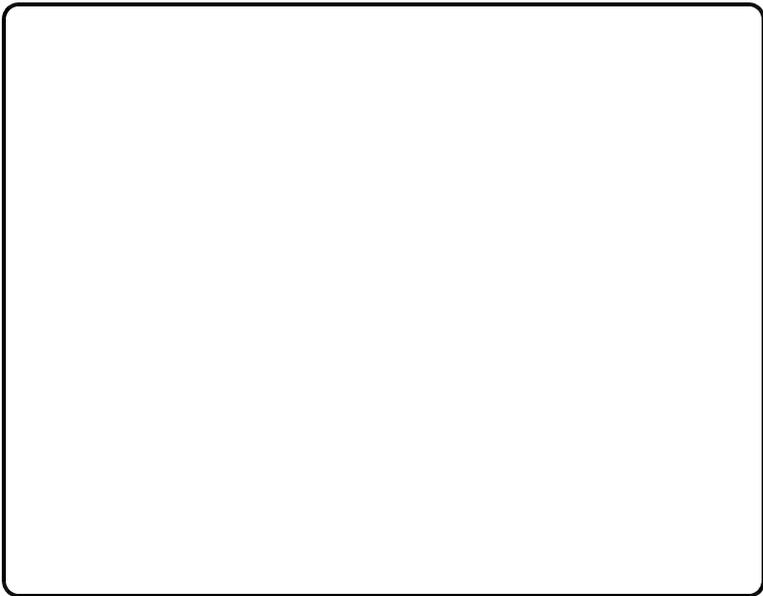
**3** 二等辺三角形 $ABC$ で，辺 $BC$ 上に点 $D$ ， $E$ を， $\angle BAD = \angle CAE$ となるようにとります。このとき， $\triangle ADE$ が二等辺三角形になることを証明しなさい。



【中学校数学 基本問題 中2-⑤-1】

<p>「図形の性質と証明」 三角形 No. 2</p>	<p>( ) 組 ( ) 番</p>	<p>氏名</p>
---------------------------------	------------------------	-----------

- 4 下の図の $\triangle ABC$ において、 $\angle B$ と $\angle C$ の二等分線の交点を $I$ とする。  
 $I$ から辺 $AC$ 、 $BC$ に垂線をひき、その交点をそれぞれ $D$ 、 $E$ とする。  
 このとき、 $ID = IE$ であることを証明しなさい。



- 5 線分 $AB$ 上に点 $C$ をとり、 $AC$ 、 $CB$ をそれぞれ1辺とする正方形 $ACDF$ 、 $CBGE$ を、 $AB$ の同じ側につくると、 $AE = DB$ である。  
 このことを証明しなさい。

