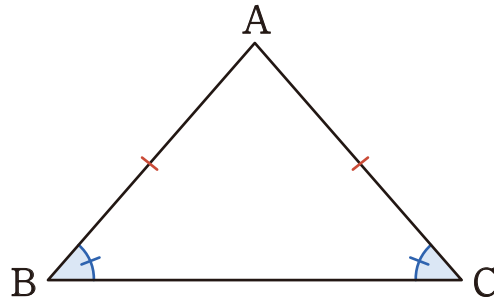


二等辺三角形であるための条件

次の三角形は、二等辺三角形となる。

2つの角が等しい三角形

2つの角が等しい三角形は
二等辺三角形となる。



- 1 次の図で、 $\triangle ABC$ の $\angle B = \angle C$ ならば、 $AB = AC$ の二等辺三角形であることを、頂角 A の二等分線をひいて証明する。ここで頂角 A の二等分線と底辺との交点を D とする。次の をうめなさい。

$\triangle ABD$ と $\triangle ACD$ で、

仮定から、

$$\angle B = \text{} \quad \dots \text{①}$$

AD は $\angle A$ の二等分線だから、

$$\angle BAD = \text{} \quad \dots \text{②}$$

①、②と三角形の内角の和が °だから、

$$\angle ADB = \text{} \quad \dots \text{③}$$

共通な辺だから、

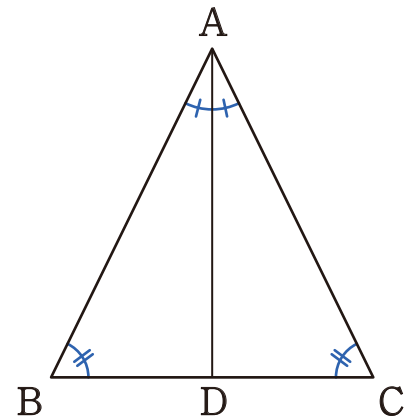
$$AD = \text{} \quad \dots \text{④}$$

②、③、④から、 ので、

$$\triangle ABD \equiv \text{}$$

合同な三角形の対応する辺だから、

$$AB = \text{}$$

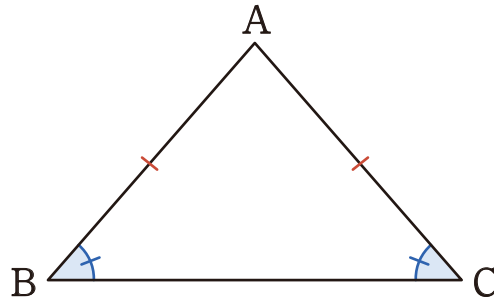


二等辺三角形であるための条件

次の三角形は、二等辺三角形となる。

2つの角が等しい三角形

2つの角が等しい三角形は
二等辺三角形となる。



- 1 次の図で、 $\triangle ABC$ の $\angle B = \angle C$ ならば、 $AB = AC$ の二等辺三角形であることを、頂角 A の二等分線をひいて証明する。ここで頂角 A の二等分線と底辺との交点を D とする。次の をうめなさい。

$\triangle ABD$ と $\triangle ACD$ で、

仮定から、

$$\angle B = \angle C \quad \dots \textcircled{1}$$

AD は $\angle A$ の二等分線だから、

$$\angle BAD = \angle CAD \quad \dots \textcircled{2}$$

①、②と三角形の内角の和が 180° だから、

$$\angle ADB = \angle ADC \quad \dots \textcircled{3}$$

共通な辺だから、

$$AD = AD \quad \dots \textcircled{4}$$

②、③、④から、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、

$$\triangle ABD \equiv \triangle ACD$$

合同な三角形の対応する辺だから、

$$AB = AC$$

