

証明

図形の性質など、すでに正しいと認められたことがらを根拠に、別のことがらが成り立つことを述べることを^{しょうめい}証明という。

仮定と結論

証明を「 a ならば b 」という形で表したとき、 a を^{かてい}仮定、 b を^{けつろん}結論という。

証明をするときは、

仮定の a と、結論の b がそれぞれ何であるかをはっきりさせ、

b の結論が成り立つ理由を、 a の仮定から出発してすじ道をたてて述べる。

- 1 次の図で、 $AE = CE$, $BE = DE$ ならば、 $\angle ABE = \angle CDE$ であることを証明する。次の□をうめなさい。

$\triangle ABE$ と $\triangle CDE$ で、

仮定から、

$$AE = CE \quad \dots \textcircled{1}$$

$$BE = \square \quad \dots \textcircled{2}$$

対頂角だから、

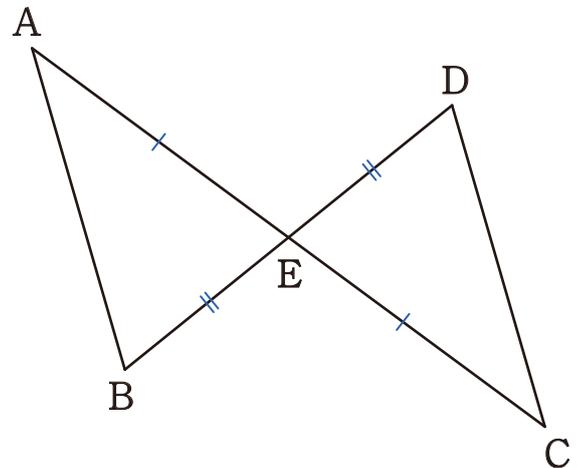
$$\angle AEB = \square \quad \dots \textcircled{3}$$

①、②、③から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、

$$\triangle ABE \equiv \triangle CDE$$

合同な三角形の対応する角だから、

$$\angle ABE = \square$$



証明

図形の性質など、すでに正しいと認められたことがらを根拠に、別のことがらが成り立つことを述べることを^{しょうめい}証明という。

仮定と結論

証明を「 a ならば b 」という形で表したとき、 a を^{かてい}仮定、 b を^{けつろん}結論という。

証明をするときは、

仮定の a と、結論の b がそれぞれ何であるかをはっきりさせ、

b の結論が成り立つ理由を、 a の仮定から出発してすじ道をたてて述べる。

- 1 次の図で、 $AE = CE$, $BE = DE$ ならば、 $\angle ABE = \angle CDE$ であることを証明する。次の□をうめなさい。

$\triangle ABE$ と $\triangle CDE$ で、

仮定から、

$$AE = CE \quad \dots \textcircled{1}$$

$$BE = \boxed{DE} \quad \dots \textcircled{2}$$

対頂角だから、

$$\angle AEB = \boxed{\angle CED} \quad \dots \textcircled{3}$$

①、②、③から、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので、

$$\triangle ABE \equiv \triangle CDE$$

合同な三角形の対応する角だから、

$$\angle ABE = \boxed{\angle CDE}$$

