

中2

数学

ふつう

こたえ

名前

二等辺三角形と直角三角形

月 日

1 二等辺三角形・正三角形の角

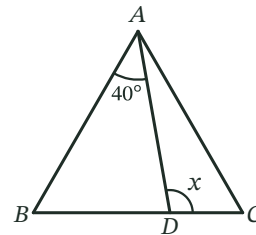
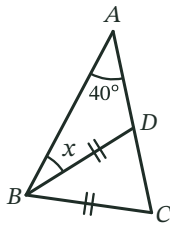
次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。ただし、同じ印をつけた辺の長さは等しいとします。

□ (1) $AB = AC$ 、 $BD = BC$

30°

□ (2) $\triangle ABC$ は正三角形

100°

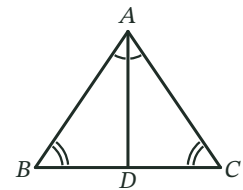


2 二等辺三角形になることの証明

次の証明の □ にあてはまることばや式・記号を答えなさい。

□ (1) $\triangle ABC$ で、 $\angle A$ の二等分線と辺 BC の交点を D とします。

$\angle B = \angle C$ ならば、 $AB = AC$ であることを、次のように証明しました。



$\triangle ABD$ と $\triangle ACD$ において、

AD は $\angle A$ の二等分線だから、 $\angle BAD = \square \angle CAD$ …①

仮定から、 $\angle ABD = \square \angle ACD$ …②

三角形の内角の和は 180° だから、①、② より、 $\angle ADB = \square \angle ADC$ …③

$\square AD$ は共通 …④

①、③、④ より、 $\square$ 1組の辺とその両端の角 がそれぞれ等しいから、

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

合同な図形の対応する $\square$ 辺 は等しいから、

$AB = AC$

できた / 3問

