



No.35 問題 1/2 名前 _____

今日のルール&コツ

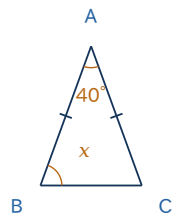
二等辺三角形は2つの辺が等しい三角形。等しい辺に向かい合う底角も等しい。
頂角+底角×2=180°の形にして求める。

よくあるミス注意報

AB=ACなら、底角は∠Bと∠C。∠Aも等しいとは限らない。
外角とそのとなりの内角の和は180°。

ステップ1 見る | 完全見本

例 AB=AC、∠A=40°。
∠B=∠Cなので、底角をxとすると
 $40^\circ + 2x = 180^\circ$
 $2x = 140^\circ$ 、 $x = 70^\circ$ 。



ステップ2 なぞる | 2問

- ① 頂角60°なら、底角 = $(180^\circ - 60^\circ) \div 2 = []^\circ$ 。
② 底角50°なら、頂角 = $180^\circ - 50^\circ \times 2 = []^\circ$ 。

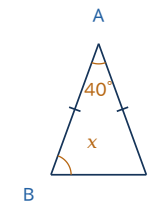
基礎だけ確認 | 4問

- ① AB=ACなら等しい角は∠[]と∠[]。
② $180^\circ - 80^\circ = []^\circ$ 。
③ $120^\circ \div 2 = []^\circ$ 。
④ 底角65°なら、もう一方の底角は[]°。

ステップ3 自力演習 | ①～⑥

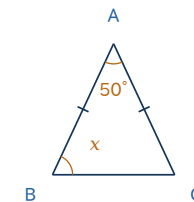
印と与えられた条件を使い、式や根拠も書こう。

- ① △ABCでAB=AC。
∠A=40°のとき、∠B=xを求めよう。



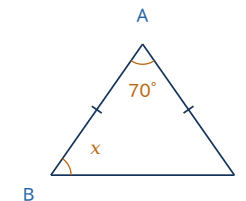
□ 条件・対応・根拠を確認

- ② △ABCでAB=AC。
∠A=50°のとき、∠B=xを求めよう。



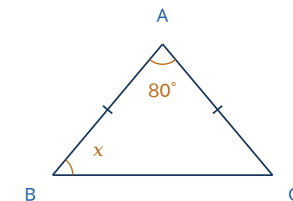
□ 条件・対応・根拠を確認

- ③ △ABCでAB=AC。
∠A=70°のとき、∠B=xを求めよう。



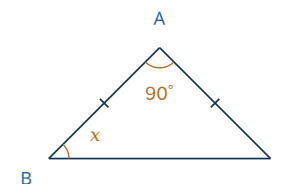
□ 条件・対応・根拠を確認

- ④ △ABCでAB=AC。
∠A=80°のとき、∠B=xを求めよう。



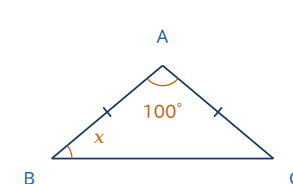
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑤ △ABCでAB=AC。
∠A=90°のとき、∠B=xを求めよう。



□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑥ △ABCでAB=AC。
∠A=100°のとき、∠B=xを求めよう。



□ 条件・対応・根拠を確認

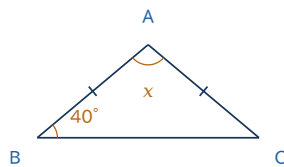


No.35 問題 2/2 名前 _____

ステップ4 反復演習 | ⑦～⑫

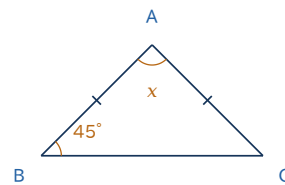
印と与えられた条件を使い、式や根拠も書こう。

- ⑦ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=40^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



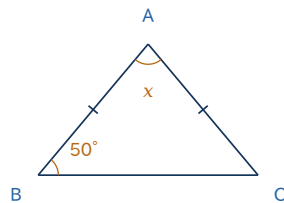
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑧ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=45^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



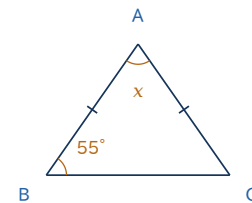
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑨ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=50^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



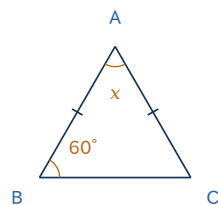
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑩ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=55^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



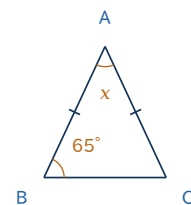
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑪ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=60^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑫ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle B=65^\circ$ のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。

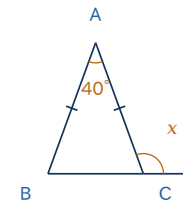


□ 条件・対応・根拠を確認

ステップ5 外角も使う | ⑬～⑱

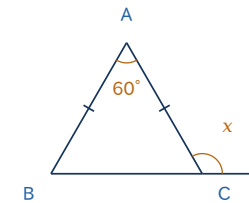
印と与えられた条件を使い、式や根拠も書こう。

- ⑬ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle A=40^\circ$ 。辺BCをCの先へ延長した外角 x を求めよう。



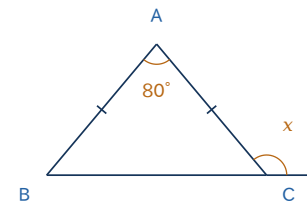
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑭ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle A=60^\circ$ 。辺BCをCの先へ延長した外角 x を求めよう。



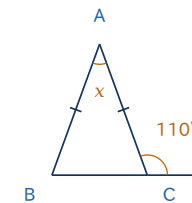
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑮ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
 $\angle A=80^\circ$ 。辺BCをCの先へ延長した外角 x を求めよう。



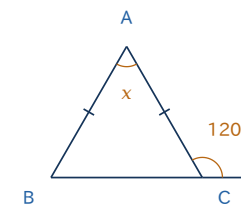
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑯ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
Cの外角が 110° のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



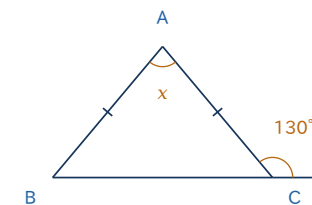
□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑰ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
Cの外角が 120° のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



□ 条件・対応・根拠を確認

- ⑱ $\triangle ABC$ で $AB=AC$ 。
Cの外角が 130° のとき、 $\angle A=x$ を求めよう。



□ 条件・対応・根拠を確認



解答・解説

なぞる① 60 ② 80。

基礎① B、C ② 100 ③ 60 ④ 65。

① $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-40^\circ=140^\circ。$$

$$x=140^\circ\div 2=70^\circ。$$

② $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-50^\circ=130^\circ。$$

$$x=130^\circ\div 2=65^\circ。$$

③ $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-70^\circ=110^\circ。$$

$$x=110^\circ\div 2=55^\circ。$$

④ $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-80^\circ=100^\circ。$$

$$x=100^\circ\div 2=50^\circ。$$

⑤ $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-90^\circ=90^\circ。$$

$$x=90^\circ\div 2=45^\circ。$$

⑥ $AB=AC$ なので、底角 $\angle B=\angle C$ 。

$$2x=180^\circ-100^\circ=80^\circ。$$

$$x=80^\circ\div 2=40^\circ。$$

⑦ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=40^\circ$ 。

$$x=180^\circ-40^\circ-40^\circ$$

$$=180^\circ-80^\circ=100^\circ。$$

⑧ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=45^\circ$ 。

$$x=180^\circ-45^\circ-45^\circ$$

$$=180^\circ-90^\circ=90^\circ。$$

⑨ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=50^\circ$ 。

$$x=180^\circ-50^\circ-50^\circ$$

$$=180^\circ-100^\circ=80^\circ。$$

解答・解説 | ⑩～

⑩ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=55^\circ$ 。

$$x=180^\circ-55^\circ-55^\circ$$

$$=180^\circ-110^\circ=70^\circ。$$

⑪ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=60^\circ$ 。

$$x=180^\circ-60^\circ-60^\circ$$

$$=180^\circ-120^\circ=60^\circ。$$

⑫ $AB=AC$ なので、 $\angle C=\angle B=65^\circ$ 。

$$x=180^\circ-65^\circ-65^\circ$$

$$=180^\circ-130^\circ=50^\circ。$$

⑬ 底角 $\angle C=(180^\circ-40^\circ)\div 2=70^\circ$ 。

一直線上の角の和は 180° なので、

$$x=180^\circ-70^\circ=110^\circ。$$

⑭ 底角 $\angle C=(180^\circ-60^\circ)\div 2=60^\circ$ 。

一直線上の角の和は 180° なので、

$$x=180^\circ-60^\circ=120^\circ。$$

⑮ 底角 $\angle C=(180^\circ-80^\circ)\div 2=50^\circ$ 。

一直線上の角の和は 180° なので、

$$x=180^\circ-50^\circ=130^\circ。$$

⑯ $\angle C=180^\circ-110^\circ=70^\circ$ 。

底角は等しいので、 $\angle B=70^\circ$ 。

$$x=180^\circ-70^\circ\times 2=40^\circ。$$

⑰ $\angle C=180^\circ-120^\circ=60^\circ$ 。

底角は等しいので、 $\angle B=60^\circ$ 。

$$x=180^\circ-60^\circ\times 2=60^\circ。$$

⑱ $\angle C=180^\circ-130^\circ=50^\circ$ 。

底角は等しいので、 $\angle B=50^\circ$ 。

$$x=180^\circ-50^\circ\times 2=80^\circ。$$