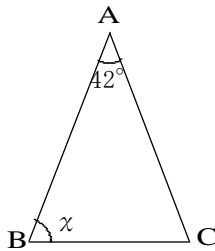


54

二等辺三角形 (1) → 8へ

年 組 番 名前

例題 1 : 右の図で, $AB=AC$,
 のとき, $\angle x$ の大きさを
 求めなさい。



《解法》二等辺三角形の 2 つの
 底角は等しいから,

$$42^\circ + \angle x + \angle x = 180^\circ$$

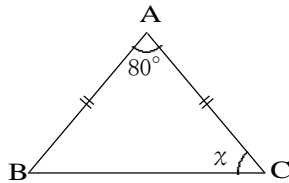
$\angle B$
 $\angle C$

$$2\angle x = 138^\circ$$

$$\angle x = 69^\circ$$

【解答】 69°

練習 1. 右の図で, $AB=AC$
 のとき, $\angle x$ の大きさを求
 めなさい。



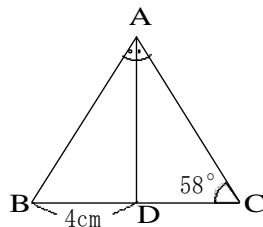
$$80^\circ + \angle x + \angle x = 180^\circ$$

$$2\angle x = 100^\circ$$

$$\angle x = 50^\circ$$

50°

練習 2. 右の図の $\triangle ABC$ で,
 $AB=AC$, $\angle BAD = \angle CAD$
 である。



次の問いに答えなさい。
 (1) $\angle B$ の大きさを求
 めなさい。

$$\angle B = \angle C = 58^\circ$$

58°

(2) $\angle BAD$ の大きさを求めなさい。

$$\angle BAC = 180^\circ - 58^\circ \times 2$$

$$= 64^\circ$$

$$\angle BAD = 64^\circ \div 2$$

$$= 32^\circ$$

32°

(3) 辺 BC の長さを求めなさい。

$$BC = 2BD = 2 \times 4 = 8$$

8cm

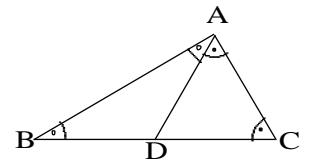
例題 2 : 右の図で,

$$\angle BAD = \angle B,$$

$$\angle DAC = \angle C,$$

である。 $AD = 3 \text{ cm}$

のとき, BC の長さを求めなさい。



《解法》三角形の 2 つの角が等しければ, その三角
 形は, 等しい 2 つの角を底角とする二等辺三角
 形だから,

$$\triangle DAB \text{ で, } AD = BD = 3 \text{ cm}$$

$$\triangle DCA \text{ で, } AD = CD = 3 \text{ cm}$$

よって,

$$BC = BD + CD$$

$$= 3 + 3$$

$$= 6 \text{ cm}$$

【解答】 6 cm

練習 3. 右の図で,

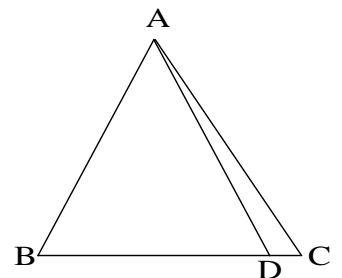
$$\angle BAC = \angle ADB$$

$$= \angle ABC \text{ である。}$$

$$AB = 15 \text{ cm},$$

$$AC = 16 \text{ cm} \text{ のとき,}$$

次の問いに答えな
 さい。



(1) BC の長さを求めなさい。

$\angle BAC = \angle ABC$ だから, $\triangle ABC$ は $AC = BC$ の二等辺
 三角形である。よって,

$$BC = AC = 16$$

16cm

(2) AD の長さを求めなさい。

$\angle ADB = \angle ABC$ だから, $\triangle ABD$ は $AD = AB$ の
 二等辺三角形である。よって,

$$AD = AB = 15$$

15cm