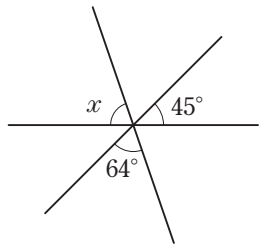
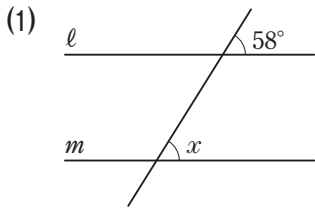
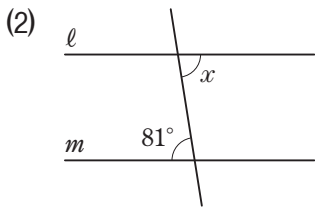


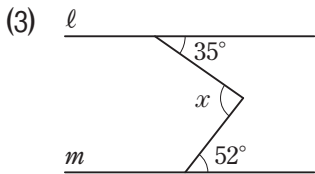
1 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

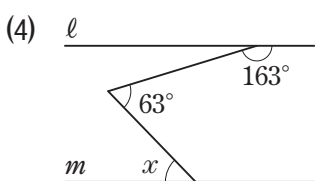


2 次の図で、 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

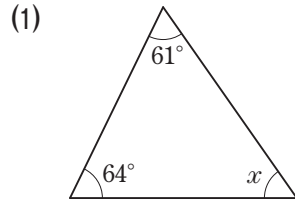


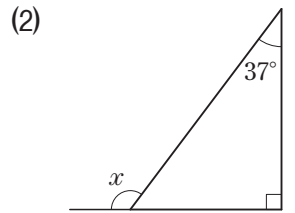


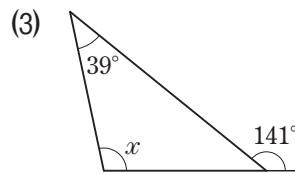


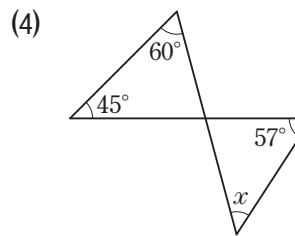


3 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。

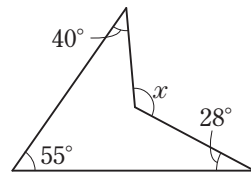








4 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



5 次の問いに答えなさい。

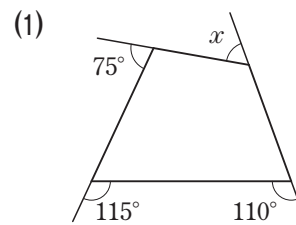
(1) 十角形の内角の和を求めなさい。

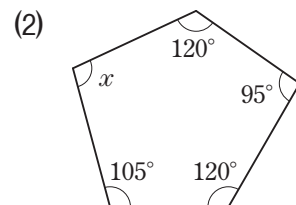
(2) 内角の和が 1080° である多角形は何角形ですか。

(3) 正十二角形の1つの外角の大きさを求めなさい。

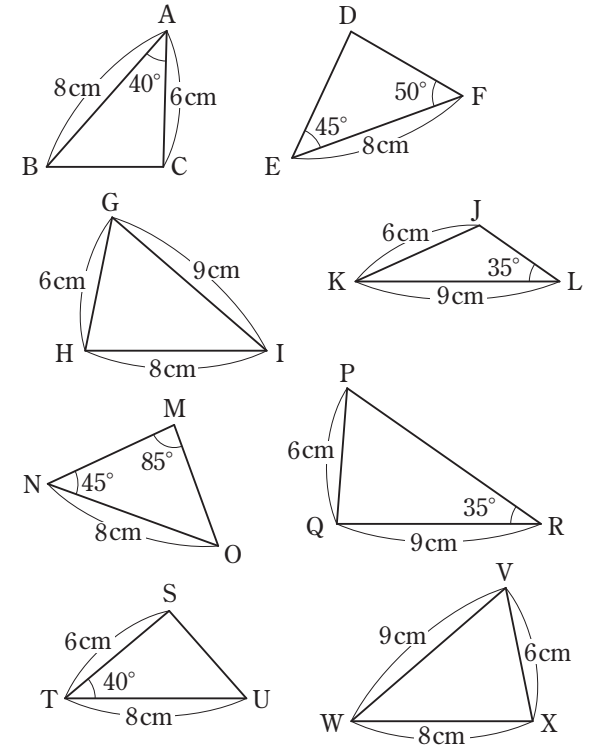
(4) 1つの外角の大きさが 40° である正多角形は正何角形ですか。

6 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。





7 下の図で、合同な三角形の組を3組みつけ、記号 \cong を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を答えなさい。



合同な三角形

合同条件

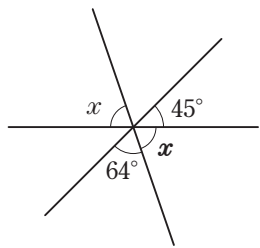
合同な三角形

合同条件

合同な三角形

合同条件

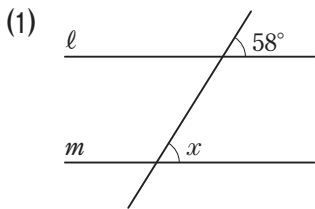
1 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



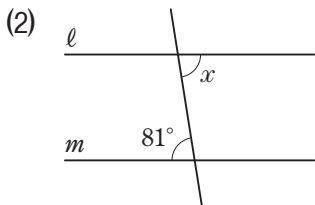
$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 180^\circ - (45^\circ + 64^\circ) \\ &= 71^\circ \end{aligned}$$

71°

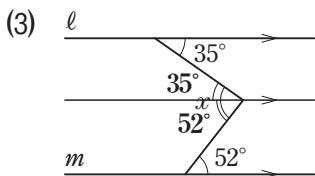
2 次の図で、 $l \parallel m$ のとき、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



58°

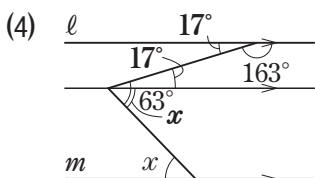


81°



$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 35^\circ + 52^\circ \\ &= 87^\circ \end{aligned}$$

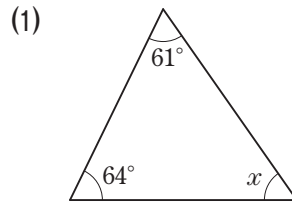
87°



$$\begin{aligned} \Rightarrow 180^\circ - 163^\circ &= 17^\circ \\ \angle x &= 63^\circ - 17^\circ \\ &= 46^\circ \end{aligned}$$

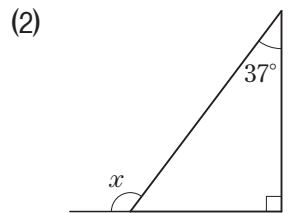
46°

3 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



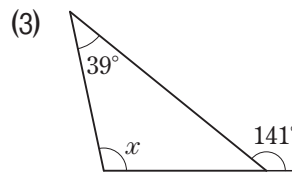
$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 180^\circ - (61^\circ + 64^\circ) \\ &= 55^\circ \end{aligned}$$

55°



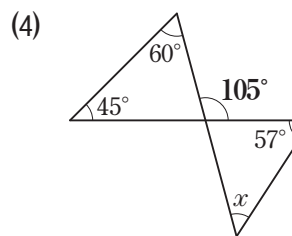
$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 37^\circ + 90^\circ \\ &= 127^\circ \end{aligned}$$

127°



$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 141^\circ - 39^\circ \\ &= 102^\circ \end{aligned}$$

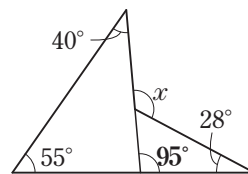
102°



$$\begin{aligned} \Rightarrow 60^\circ + 45^\circ &= 105^\circ \\ \angle x &= 105^\circ - 57^\circ \\ &= 48^\circ \end{aligned}$$

48°

4 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



$$\begin{aligned} \Rightarrow 40^\circ + 55^\circ &= 95^\circ \\ \angle x &= 95^\circ + 28^\circ = 123^\circ \end{aligned}$$

別法 左下の図より、
 $\angle x = (40^\circ + \angle a) + (\angle b + 28^\circ)$
 $= 40^\circ + 55^\circ + 28^\circ = 123^\circ$

123°

5 次の問いに答えなさい。

(1) 十角形の内角の和を求めなさい。

$$\Rightarrow 180^\circ \times (10 - 2) = 1440^\circ$$

1440°

(2) 内角の和が 1080° である多角形は何角形ですか。

$$\begin{aligned} \Rightarrow n \text{ 角形とすると, } 180^\circ \times (n - 2) &= 1080^\circ \\ \text{これを解いて, } n &= 8 \end{aligned}$$

八角形

(3) 正十二角形の1つの外角の大きさを求めなさい。

$$\Rightarrow 360^\circ \div 12 = 30^\circ$$

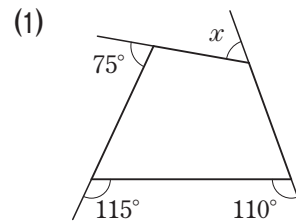
30°

(4) 1つの外角の大きさが 40° である正多角形は正何角形ですか。

$$\Rightarrow 360^\circ \div 40^\circ = 9$$

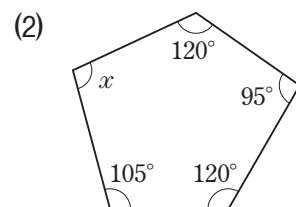
正九角形

6 次の図で、 $\angle x$ の大きさを求めなさい。



$$\begin{aligned} \Rightarrow \angle x &= 360^\circ - (75^\circ + 115^\circ + 110^\circ) \\ &= 60^\circ \end{aligned}$$

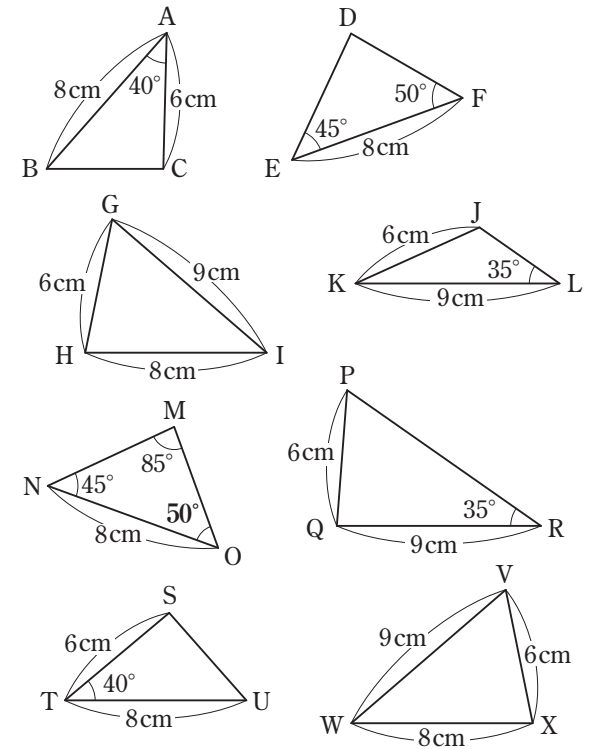
60°



$$\begin{aligned} \Rightarrow 180^\circ \times (5 - 2) &= 540^\circ \text{ (内角の和)} \\ \angle x &= 540^\circ - (105^\circ + 120^\circ + 95^\circ + 120^\circ) \\ &= 100^\circ \end{aligned}$$

100°

7 下の図で、合同な三角形の組を3組みつけ、記号 \equiv を使って表しなさい。また、そのときに使った合同条件を答えなさい。



合同な三角形 $\triangle ABC \equiv \triangle TUS$

合同条件 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。

合同な三角形 $\triangle DEF \equiv \triangle MNO$

合同条件 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい。

合同な三角形 $\triangle GHI \equiv \triangle VWX$

合同条件 3組の辺がそれぞれ等しい。