

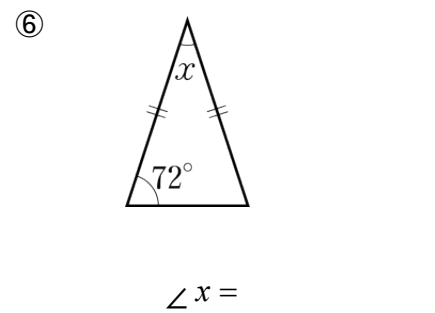
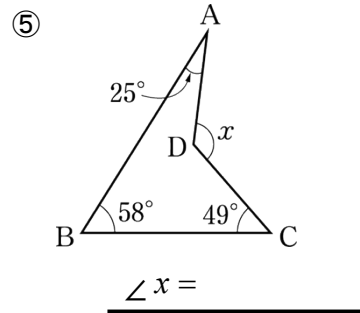
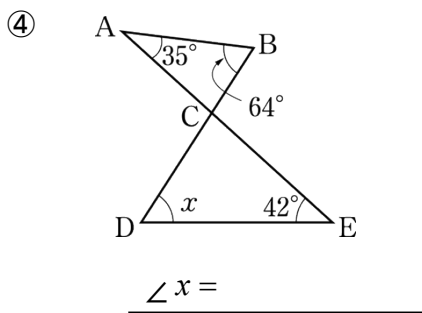
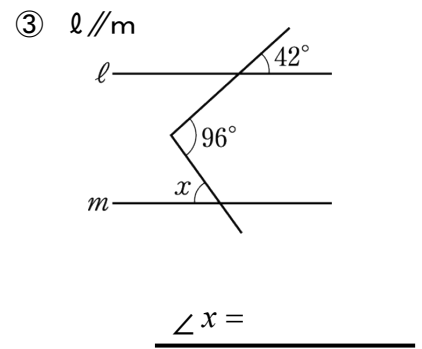
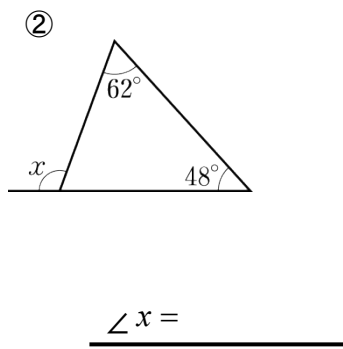
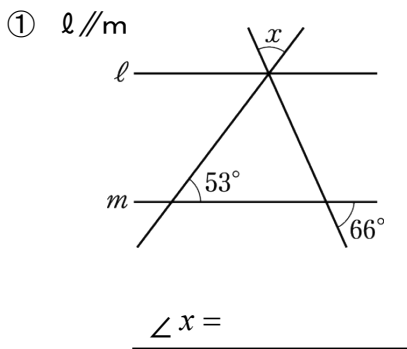
坂出っ子ステップアップシート II—④ 平行線と角・多角形の角

() 月 () 日 () 年 () 組 氏名 ()

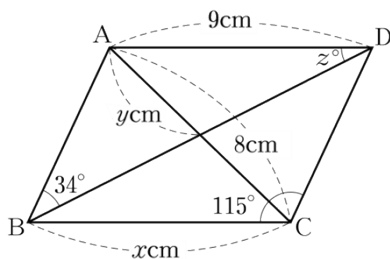
1 次の問いに答えなさい。

- ① 六角形の内角の和を求めよ。
- ② 正八角形の1つの外角の大きさを求めよ。
- ③ 正十二角形の1つの内角の大きさを求めよ。
- ④ 1つの外角が 40° である正多角形の辺の数を求めよ。

2 下の図で、 $\angle x$, $\angle y$ の大きさを求めなさい。



3 下の平行四辺形 ABCD で、 x, y, z の値を求めなさい。



$x =$ _____ cm , $y =$ _____ cm , $\angle z =$ _____

たいへん よくできました 13点	合格 11点以上	復習しよう 10点以下
------------------------	-------------	----------------

得点	／13
----	-----

坂出っ子ステップアップシート II—④ 平行線と角・多角形の角

() 月 () 日 () 年 () 組 氏名 ()

1 次の問いに答えなさい。

① 六角形の内角の和を求めよ。

$$n \text{ 角形の内角の和} = (n-2) \times 180^\circ$$

$$(6-2) \times 180^\circ = 720^\circ$$

② 正八角形の1つの外角の大きさを求めよ。

$$n \text{ 角形の外角の和} = 360^\circ$$

$$360^\circ \div 8 = 45^\circ$$

③ 正十二角形の1つの内角の大きさを求めよ。

$$(12-2) \times 180^\circ = 1800^\circ \quad 1800^\circ \div 12 = 150^\circ$$

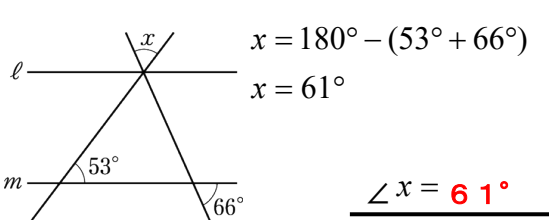
(別解) $360^\circ \div 12 = 30^\circ \quad 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$

④ 1つの外角が 40° である正多角形の辺の数を求めよ。

$$360^\circ \div 40^\circ = 9 \quad \mathbf{9 \text{ 本}}$$

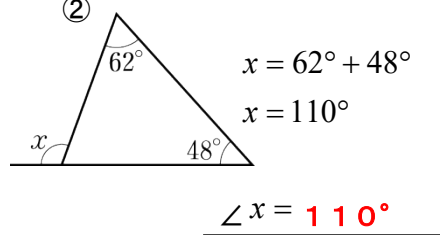
2 下の図で、 $\angle x$ 、 $\angle y$ の大きさを求めなさい。

① $l \parallel m$



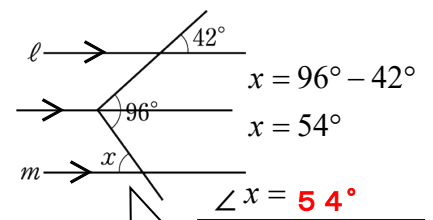
2直線が平行 \Leftrightarrow 錯角が等しい
同位角が等しい

②



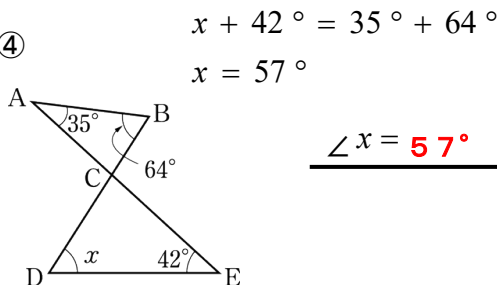
三角形の外角は、これととなり合わない
2つの内角の和に等しい

③ $l \parallel m$

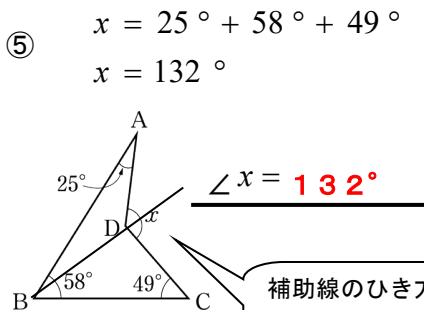


l, m に平行な補助線をひく。

④

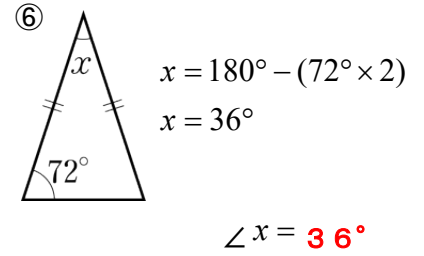


⑤

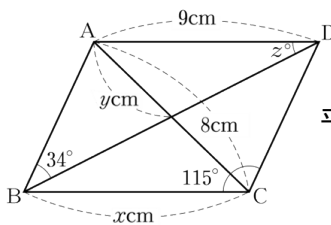


補助線のひき方を
工夫しよう。

⑥



3 下の平行四辺形 ABCD で、 x, y, z の値を求めなさい。



平行四辺形の向かい合う辺は等しいので、 $BC = AD = 9$

平行四辺形の対角線はそれぞれの中点で交わるので、 $y = AC \times \frac{1}{2} = 8 \times \frac{1}{2} = 4$

平行四辺形の向かい合う角は等しいので、 $\angle BAD = 115^\circ$

$$z = 180^\circ - (115^\circ + 34^\circ) = 31^\circ$$

$$x = \mathbf{9 \text{ cm}}, \quad y = \mathbf{4 \text{ cm}}, \quad \angle z = \mathbf{31^\circ}$$

たいへん よくできました	合格	復習しよう
13点	11点以上	10点以下

得点	／13
----	-----