

角17

次の問いに答えなさい。

- (1) ある正多角形で、1つの内角の大きさが、1つの外角の大きさの5倍になっているものを答えなさい。

1つの外角 x とすると、1つの内角は $5x$

$$x + 5x = 180$$

$$x = 30$$

$$360 \div 30 = 12$$

正十二角形

- (2) ある正多角形で、1つの内角と1つの外角の大きさの比が2:1になっているものを答えなさい。

1つの内角 = $2x$ 、1つの外角 = x とすると

$$2x + x = 180$$

$$x = 60$$

$$360 \div 60 = 6$$

正六角形

- (3) ある正多角形で、1つの内角と1つの外角の大きさの差が 100° になっているものを答えなさい。

1つの内角 x 、1つの外角 y とすると

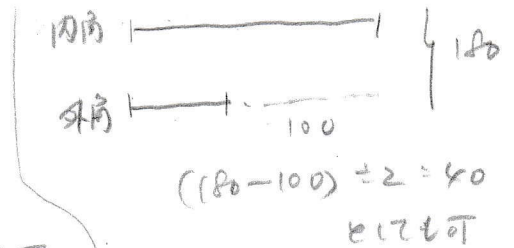
$$x + y = 180$$

$$x = 140$$

$$x - y = 100 \quad \text{より} \quad y = 40$$

$$360 \div 40 = 9$$

正九角形



- (4) ある正多角形で、1つの内角の大きさが、1つの外角より 108° 大きくなっているものを答えなさい。

1つの内角 x 、1つの外角 y とすると

$$x - y = 108$$

$$x + y = 180 \quad \text{より}$$

$$x = 144$$

$$y = 36$$

$$360 \div 36 = 10$$

正十角形

