

7 平行と合同① ~平行線と角~

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 十二角形について次の問に答えなさい。

(1) 1つの頂点から対角線を引くと、三角形が何個できますか。

10個

(2) 十二角形の内角の和を求めなさい。

$$180^\circ \times (12 - 2)$$

1800°

(3) 正十二角形の1つの内角は何度か求めなさい。

正十二角形なので $1800^\circ \div 12$ で求める。

150°

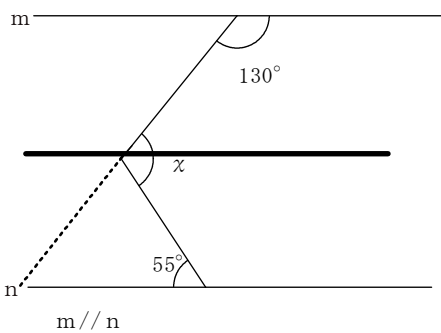
(4) 正十二角形の1つの外角の大きさは何度か求めなさい。

$$180^\circ - 150^\circ$$

30°

2 次の図で $\angle \chi$ の大きさを求めなさい。

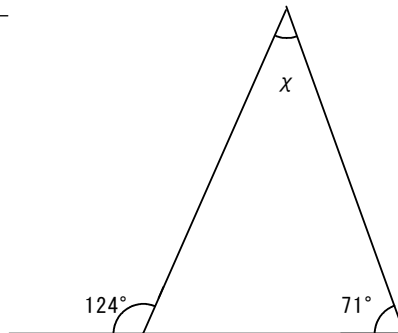
(1)



平行線を引き、錯角を利用。
点線のように延長して考えてもよい。

105°

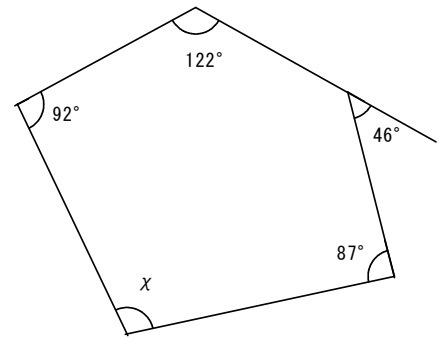
(2)



一つの外角はそれととなり合わない
2つの内角の和に等しい。

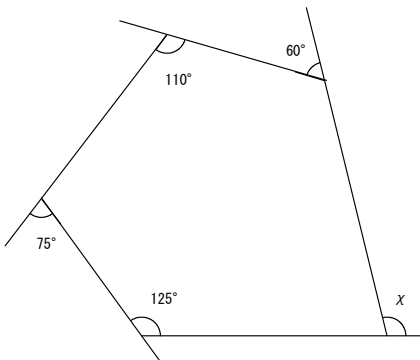
53°

(3)



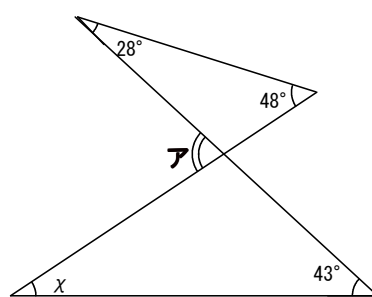
105°

(4)



100°

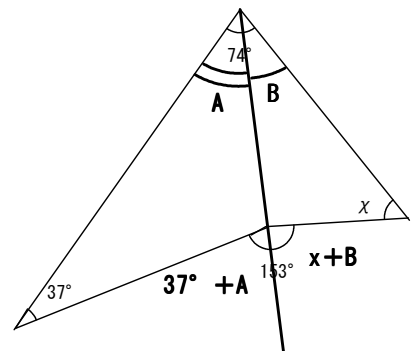
(5)



Aの角の大きさについて
 $x + 43^\circ = 28^\circ + 48^\circ$ が成り立つ。

33°

(6)



$37^\circ + A + x + B = 153^\circ$ $A + B = 74^\circ$

42°