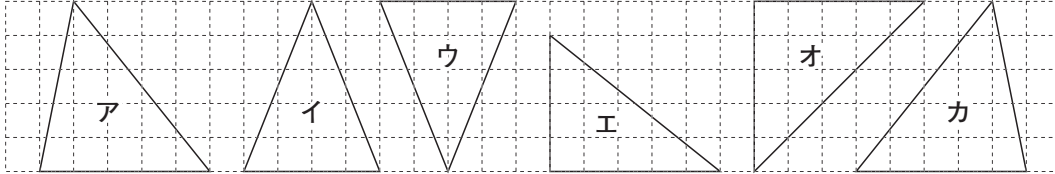


# 第 4 回 図形の性質

## ステップ1 合同な図形

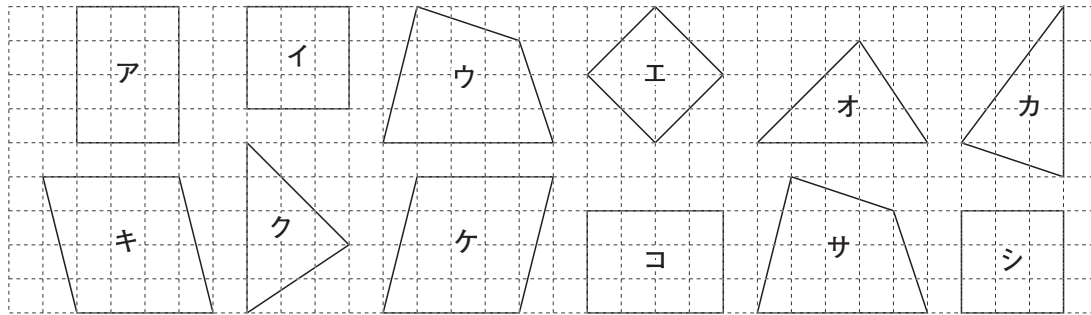
次の図で、合同な三角形はどれとどれですか。



**解** きちんと重ね合わせることができる三角形を見つける。  
アとカは、一方をうら返しにすれば重なる。

**答** アとカ、イとウ

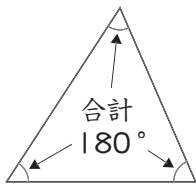
1 次の図で、合同な図形はどれとどれですか。5組見つけなさい。



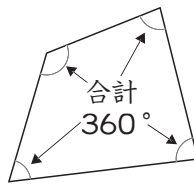
{ }

## ステップ2 図形と角

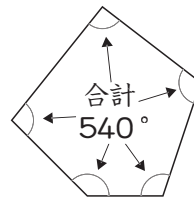
① 三角形



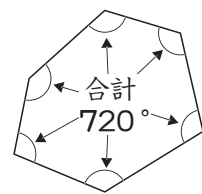
② 四角形



③ 五角形

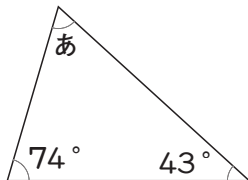


④ 六角形

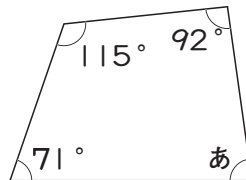


2 次の図で、あの角の大きさを求めなさい。

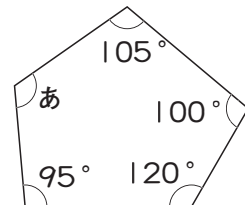
(1)



(2)



(3)



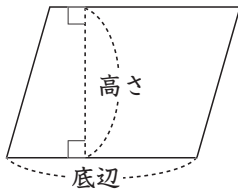
{ }

{ }

{ }

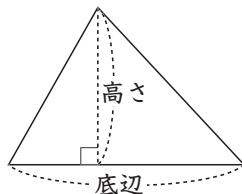
ステップ③ 図形の面積の公式

① 平行四辺形



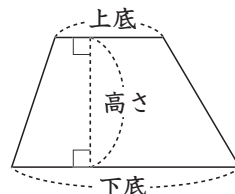
↓  
底辺×高さ

② 三角形



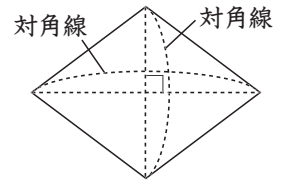
↓  
底辺×高さ÷2

③ 台形



↓  
(上底+下底)×高さ÷2

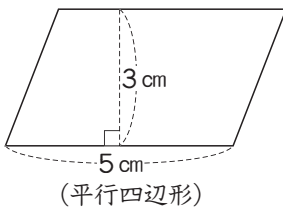
④ ひし形



↓  
対角線×対角線÷2

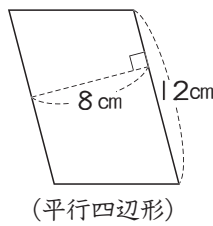
3 次の図形の面積を求めなさい。

(1)



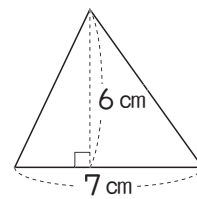
{ }

(2)



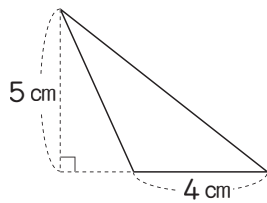
{ }

(3)



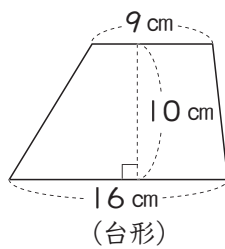
{ }

(4)



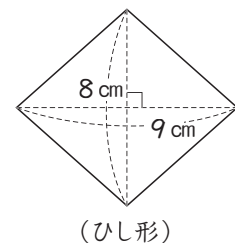
{ }

(5)



{ }

(6)



{ }

ステップ④ 多角形の面積

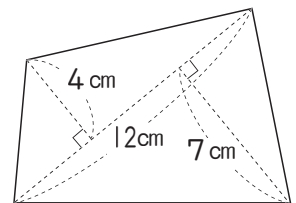
右の多角形の面積を求めなさい。

解

2つの三角形の面積をたす。  
 $12 \times 4 \div 2 + 12 \times 7 \div 2 = 66(\text{cm}^2)$ 。

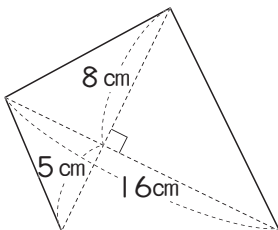
答

$66\text{cm}^2$



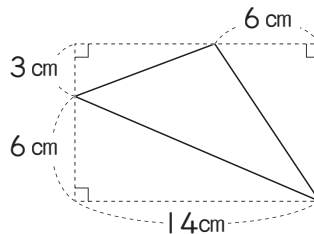
4 次の多角形の面積を求めなさい。

(1)



{ }

(2)



{ }

# 練習問題 1

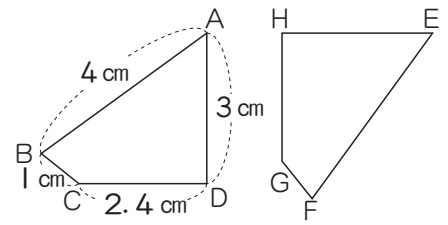
1 右の図の2つの四角形は合同です。

(1) 角Bに対応する角はどれですか。

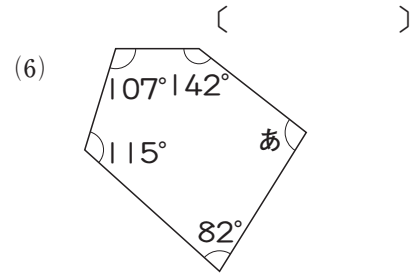
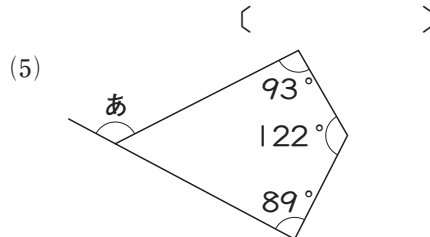
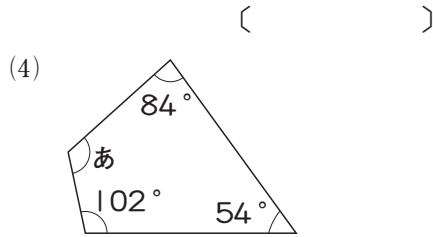
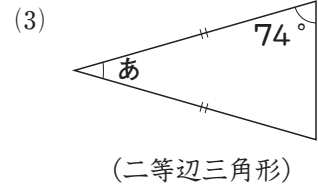
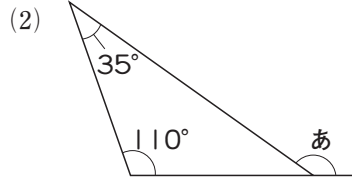
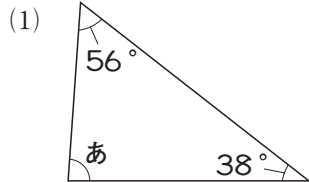
{ }

(2) 辺HGの長さは何cmですか。

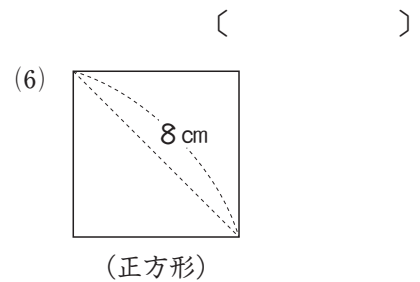
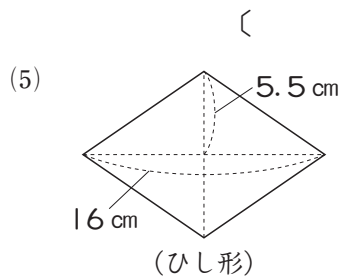
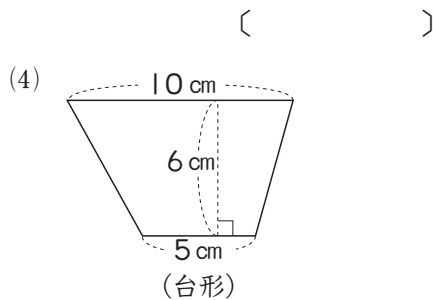
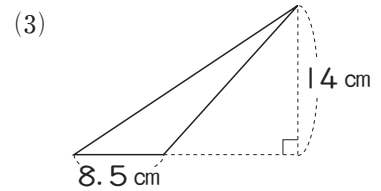
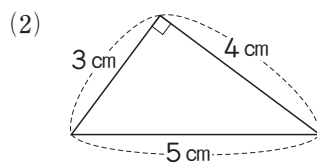
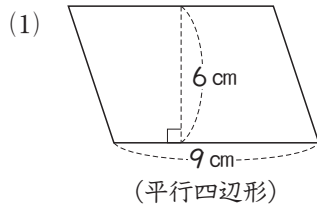
{ }



2 次の図で、あの角の大きさを求めなさい。ただし、同じ印のついた辺の長さは等しくなっています。



3 次の図形の面積を求めなさい。



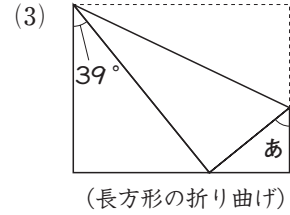
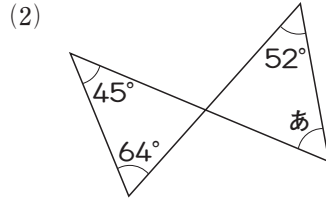
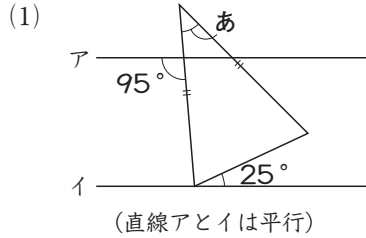
{ }

{ }

{ }

## 練習問題 2

1 次の図で、あの角の大きさを求めなさい。ただし、同じ印のついた辺の長さは等しくなっています。

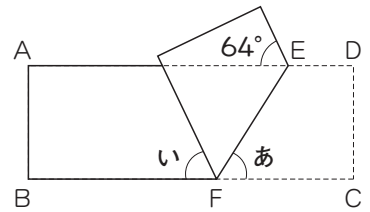


{ }

{ }

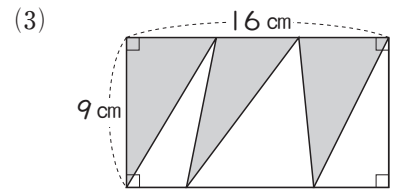
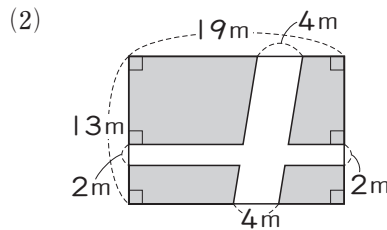
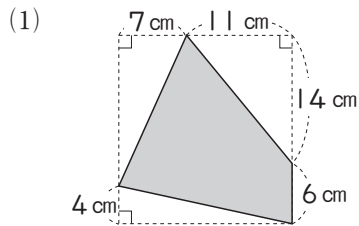
{ }

2 右の図は、長方形 ABCD を直線 EF を折り目として折ったものです。あ、いの角の大きさは何度ですか。



あ { } い { }

3 次の図で、かげをつけた部分の面積を求めなさい。



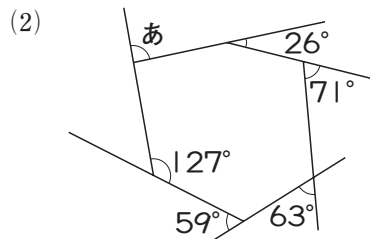
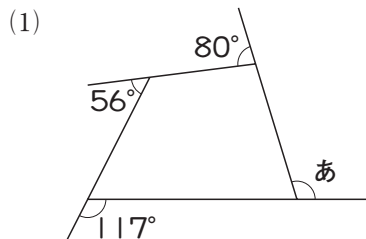
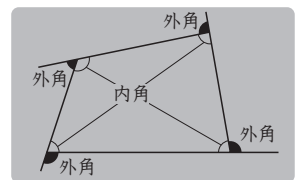
{ }

{ }

{ }

### 特訓コーナー 多角形の外角

4 右の図のように、多角形の内側にある角を内角<sup>ないかく</sup>といい、外側にある角を外角<sup>がいかく</sup>といいます。すべての多角形で、外角の和は $360^\circ$ になります。このことを利用して、次のあ<sup>あ</sup>の角の大きさを求めなさい。



{ }

{ }