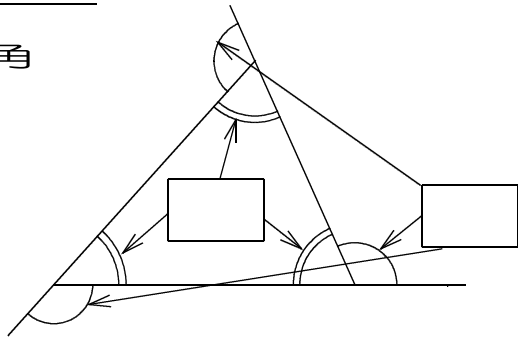
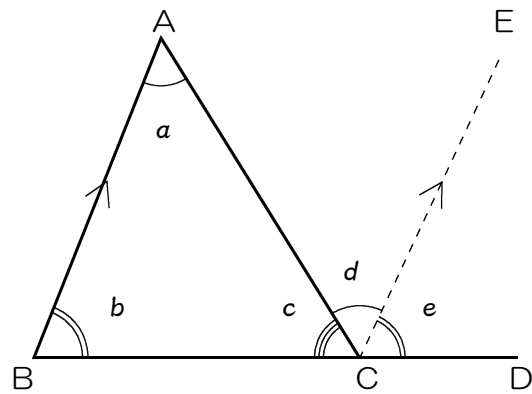


4 三角形の角

★内角と外角



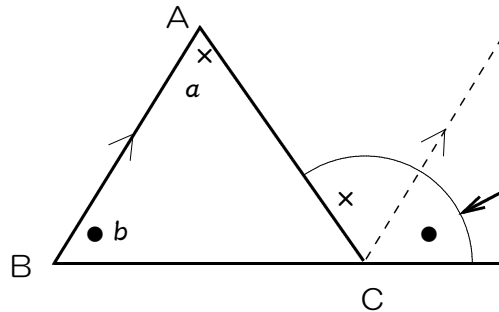
◎三角形の内角の和はなぜ 180° になるのか？下の図で説明しなさい。



(理由)
 BCを延長し、点Cを通りABに
 平行な直線をひくと
 $AB \parallel EC$ で錯角が等しいから
 $\angle a = \angle \quad \dots \textcircled{1}$
 また、 $AB \parallel EC$ で錯角が等しいから
 $\angle b = \angle \quad \dots \textcircled{2}$

①②より $\angle a + \angle b + \angle c$
 $= \angle d + \angle e + \angle c$
 $= \angle BCD = \square$

◎三角形の外角

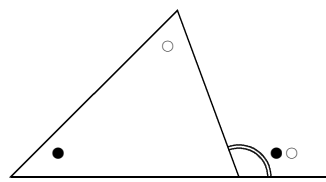


うえの説明から、次のこともいえます。

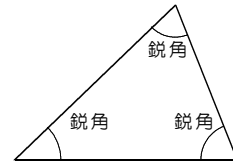
$\angle C$ の外角 = $\square + \square$

三角形の内角・外角の性質

- ①三角形の3つの内角の和は、 \square である。
- ②三角形の1つの外角は、
その \square 2つの内角の和に等しい。

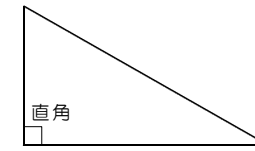


三角形の分類
 ・ 0° より大きく、 90° より小さい角 \dots 鋭角
 ・ 90° より大きく、 180° より小さい角 \dots 鈍角



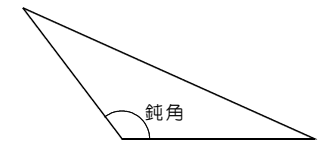
・3つの角がすべて鋭角である三角形

三角形



・1つの角が直角である三角形

三角形



・1つの角が鈍角である三角形

三角形

<練習1> 三角形で、2つの内角が次のような大きさのとき、その三角形は、鋭角三角形、直角三角形、鈍角三角形のどれですか。3つ目の角の大きさを調べ番号を入れなさい。

- ① 50° 80° \square
- ② 25° 65° \square
- ③ 70° 30° \square
- ④ 95° 35° \square
- ⑤ 75° 90° \square
- ⑥ 20° 60° \square

鋭角三角形 直角三角形 鈍角三角形

<練習2> 次の図で $\angle x$ の大きさを求めなさい。

- ① $\angle x = \square$
- ② $\angle x = \square$
- ③ $\angle x = \square$
- ④ $\angle x = \square$
- ⑤ $\angle x = \square$
- ⑥ $\angle x = \square$