

垂直、平行と四角形 ①

(教科書 111 ~ 115 ページ)

4年

名

組

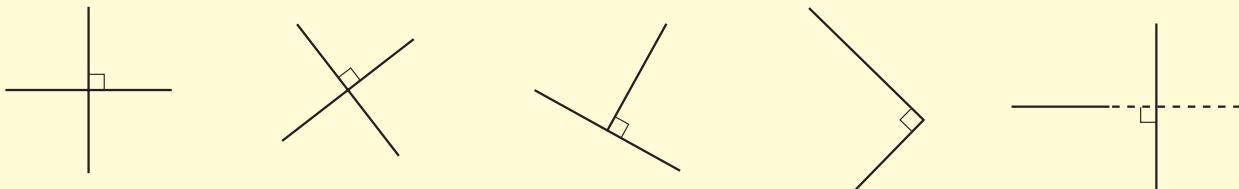
前



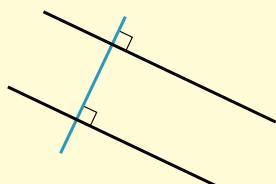
◆垂直と平行のせいしつ

にあてはまる言葉を書きましょう。

- ① 下のように、2本の直線が交わってできる角が **直角** のとき、この2本の直線は、**垂直** であるといいます。

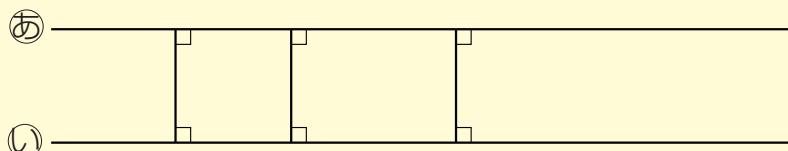


- ② 右のように、1本の直線に **垂直** な2本の直線は、**平行** であるといいます。



- ③ 平行な直線には、次のようなせいしつがあります。

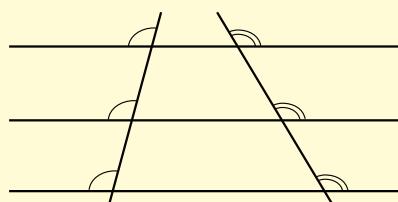
- 平行な2本の直線のはばは、どこも **等しく** なっている。



- 平行な直線は、どこまでのはばしても **交わらない**。

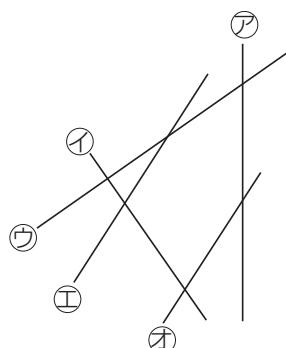
- 平行な直線は、ほかの直線と

等しい 角度で交わる。



- ④ 右の図で、垂直な直線の組は、**ⒶとⒷ** です。

- また、平行な直線の組は、**ⒶとⒹ** です。



垂直、平行と四角形 ②

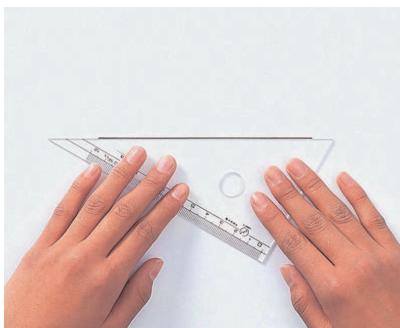
(教科書 117 ~ 118 ページ)

4年
名
組
前

◆垂直や平行な直線のかき方

すいちょく 垂直な直線のかき方

左書き



右書き

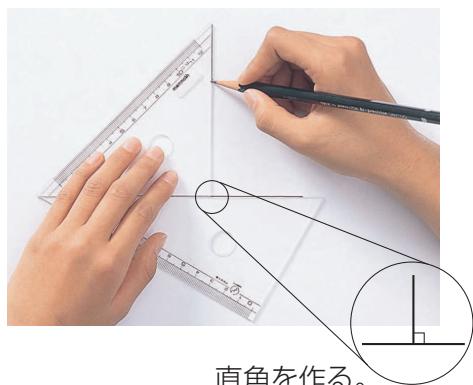
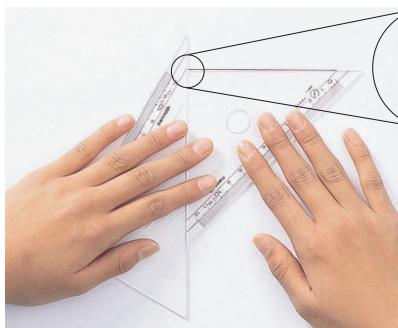


へいこう 平行な直線のかき方

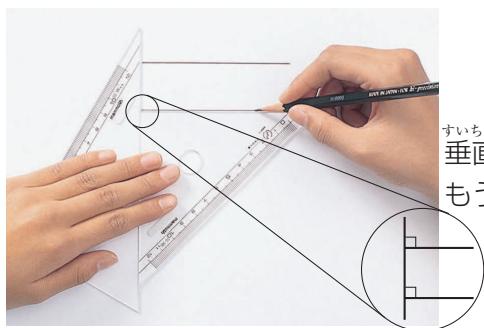
右書き



すいちょく 垂直な直線をかく。
すいちょく 垂直な直線をもう1本かく。



直角を作る。



すいちょく 垂直な直線をもう1本かく。

2本の直線が交わって直角ができるから、
すいちょく 垂直な直線になるね。

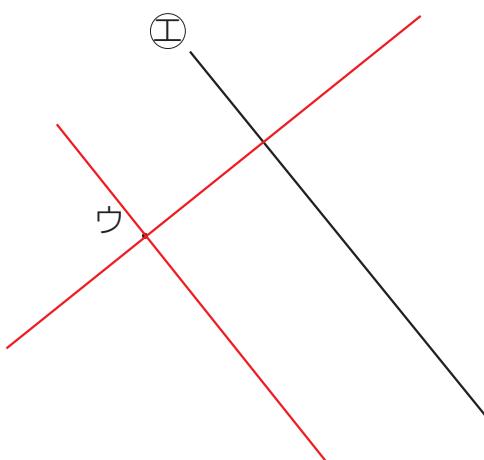
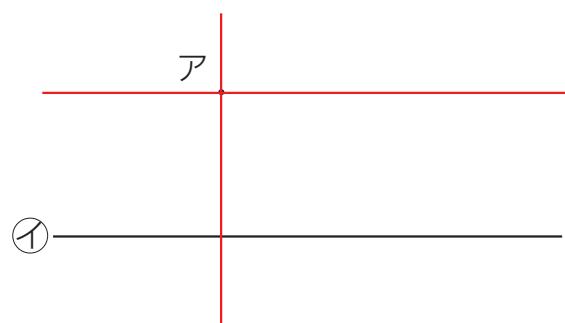


じょうぎ へん すいちょく 三角定規の辺に垂直な直線を2本かくから、
へいこう すいちょく へいこう 2本の直線は平行になるね。



すいちょく 点アを通って、直線イに垂直な直線と平行な直線をかきましょう。

また、点ウを通って、直線エに垂直な直線と平行な直線をかきましょう。



垂直、平行と四角形 ③

(教科書 120 ~ 125 ページ)

4年	名
組	前



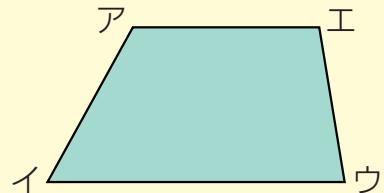
◆台形、平行四辺形、ひし形



ことば
にあてはまる言葉を書きましょう。

① 台形についてまとめましょう。

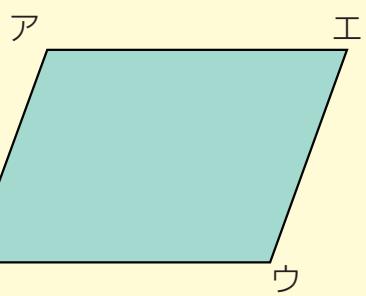
- 台形は、向かい合った **1組** の辺が平行な四角形です。



② ①の台形で、向かい合った辺が平行な組は **辺アエ** と **辺イウ** です。

③ 平行四辺形についてまとめましょう。

- 平行四辺形は、向かい合った **2組** の辺が平行な四角形です。
- 向かい合った辺の長さは **等しく** なっています。
- 向かい合った角の大きさは **等しく** なっています。

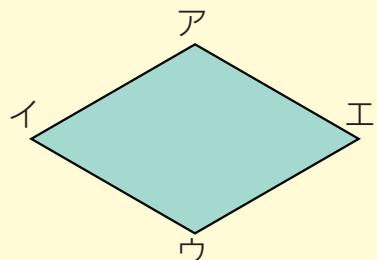


④ ③の平行四辺形の辺や角について調べましょう。

- 平行な辺の組は、辺アイと **辺エウ**、辺アエと **辺イウ** です。
- 長さが 4cm の辺は辺イウと **辺アエ** で、3cm の辺は辺エウと **辺アイ** です。
- 角度が 70° の角は角イと **角工** で、 110° の角は角ウと **角ア** です。

⑤ ひし形についてまとめましょう。

- ひし形は、4つの **辺の長さ** がすべて等しい四角形です。
- 向かい合った辺は **平行** になっています。
- 向かい合った角の大きさは **等しく** なっています。



⑥ ⑤のひし形の辺や角について調べましょう。

- 平行な辺の組は、辺アイと **辺エウ**、辺アエと **辺イウ** です。
- 4つの辺の長さは、どれも **等しい** (2.5cm , $2\text{cm}5\text{mm}$) です。
- 角度が 60° の角は角イと **角工** で、 120° の角は角ウと **角ア** です。

垂直、平行と四角形 ④

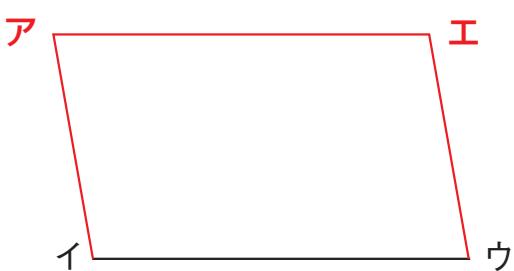
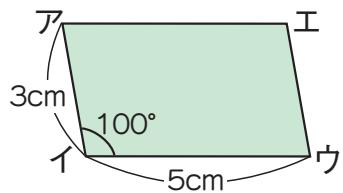
(教科書 126 ~ 128 ページ)

4年	名
組	前

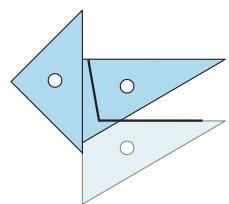


◆いろいろな四角形のかき方

右のような平行四辺形のかき方を考えましょう。



- ① 長さ 5cm の辺イウをかく。
- ② 角イの角度が 100° で、長さが 3cm になるように、辺アイをかく。
- ③ 辺イウと辺アエが平行になるようにして、長さが 5cm の辺アエをかく。
- ④ 頂点エと頂点ウを直線で結ぶ。

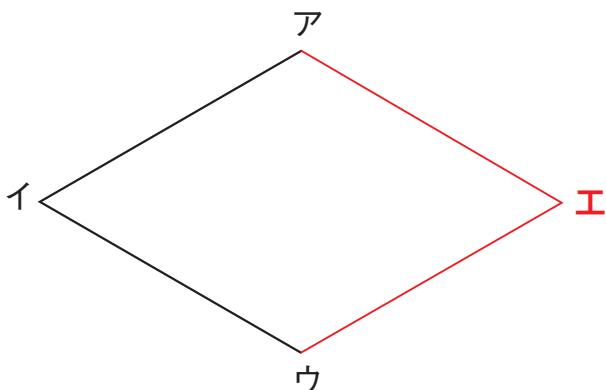
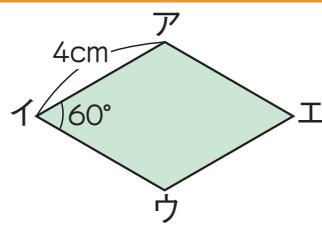


辺イウと辺アエ、辺アイと辺エウの長さがそれぞれ等しいことを使っても、平行四辺形がかけるよ。

頂点アから 5cm、頂点ウから 3cm のところに頂点エをとればいいね。



右のようなひし形をかこうとしています。つづきをかきましょう。



辺イウに平行に、頂点アから 4cm の辺アエをかくと…。



頂点アからも頂点ウからも 4cm のところにある頂点エを、コンパスを使って見つける方法でもかけるね。

