

5 いろいろな四角形

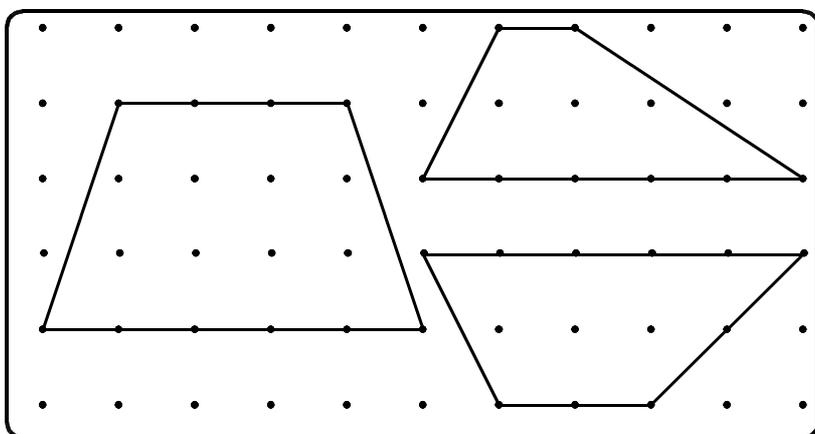
(1) 台形と平行四辺形

基本の確かめ

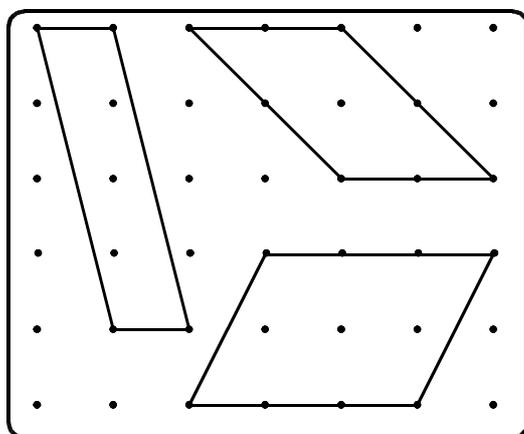
四角形の特徴を調べよう。

1 四角形を㉔, ㉕のようになかま分けをしました。どのような分け方をしたのでしょうか。

㉔

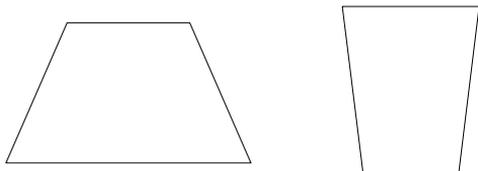


㉕

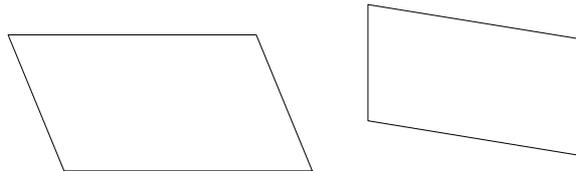


答え

向かい合った1組の辺が平行な四角形を、
台形といいます。



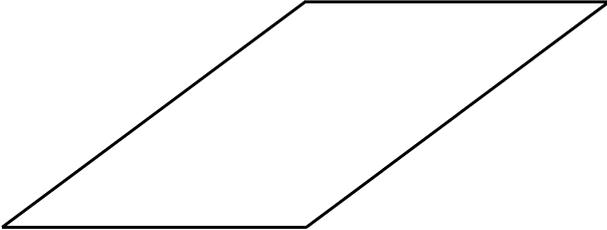
向かい合った2組の辺が平行な四角形を、
平行四辺形といいます。



平行四辺形の辺や角の特徴を調べよう。

2 平行四辺形をかきました。次のことを調べましょう。

① 全ての辺の長さを測りましょう。



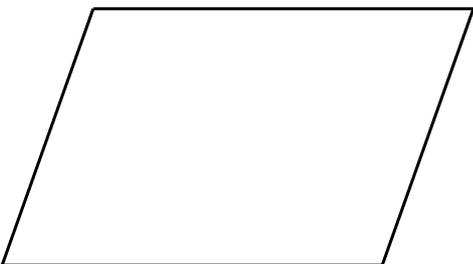
向かい合った辺の長さはどうなっていますか。

② 全ての角の大きさを測りましょう。



② 向かい合った角の大きさはどうなっていますか。

③ 全ての角の大きさを測りましょう。



③ となり合った角の大きさの和は、何度になっていますか。

度

平行四辺形の向かい合った辺の長さは等しくなっています。

平行四辺形の向かい合った角の大きさは等しくなっています。

ステップ1

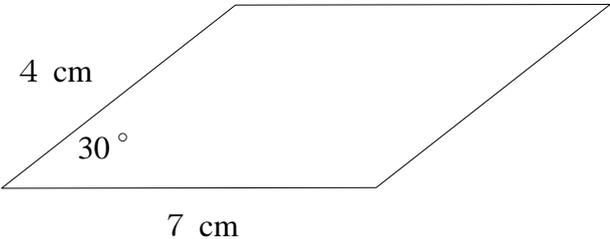
③ 2本の平行な直線と、それに交わる2本の直線を引いて、三角定規を使って、台形、平行四辺形、長方形をそれぞれ1つずつかきましょう。

(台形)

(平行四辺形)

(長方形)

④ 右のような平行四辺形をかきましょう。

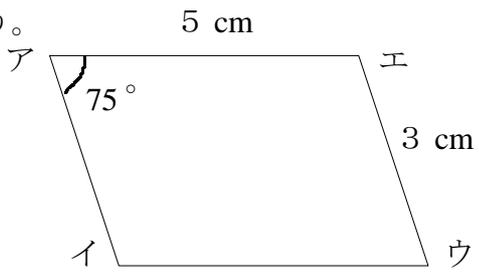


① 分度器と三角定規を使って

② 分度器とコンパスを使って

ステップ2

5 右の平行四辺形で，辺アイ，イウはそれぞれ何 cm でしょう。
また，角イ，ウ，エの大きさはそれぞれ何度でしょう。



辺アイ cm

辺イウ cm

角イ 度

角ウ 度

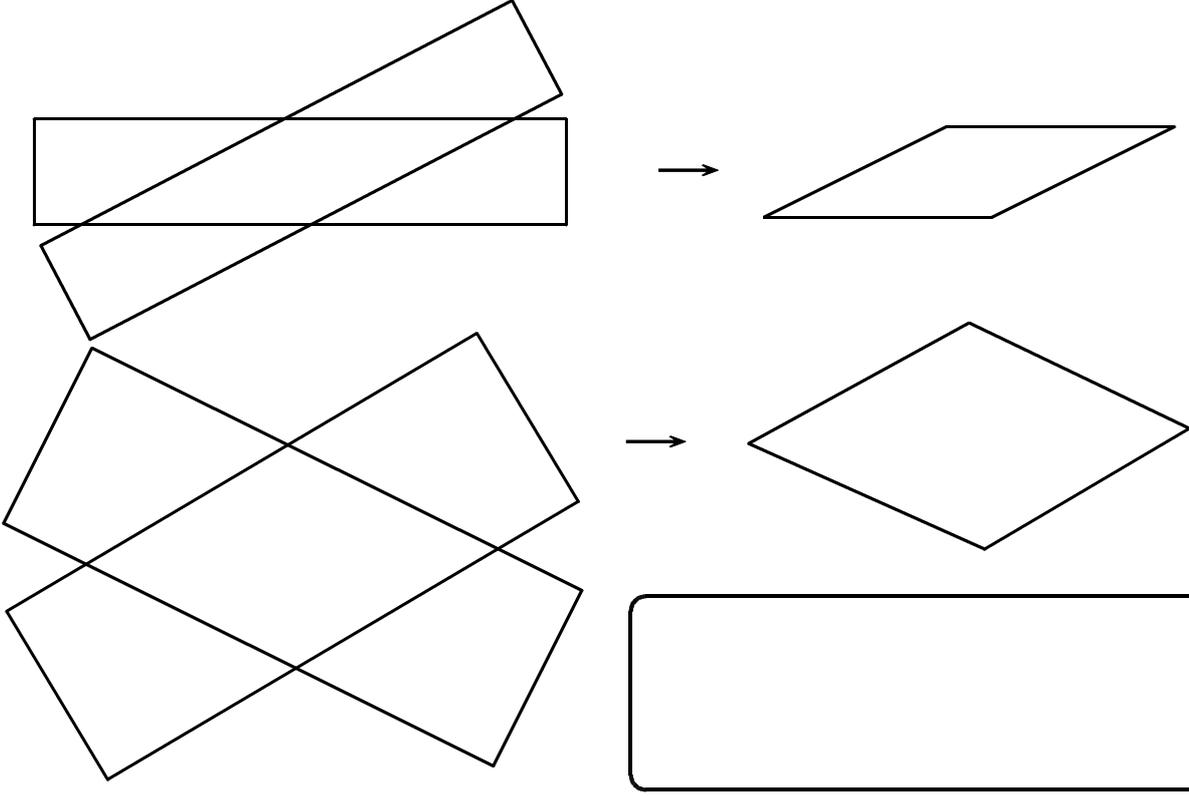
角エ 度

(2) ひし形

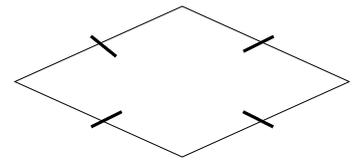
基本の確かめ

四角形の特徴を調べよう。

6 同じはばの2枚の長方形を重ねたときにできる四角形は，どんな特徴があるでしょう。

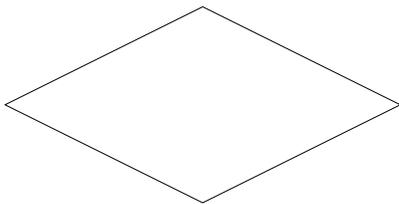


辺の長さがみんな等しい四角形を、ひし形と言います。

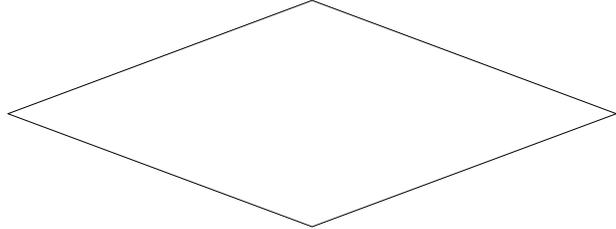


7 ひし形の向かい合った辺と向かい合った角の大きさについて調べましょう。

① 向かい合った辺の関係は？



② 向かい合った角の大きさは？



ひし形の向かい合った辺は平行になっています。

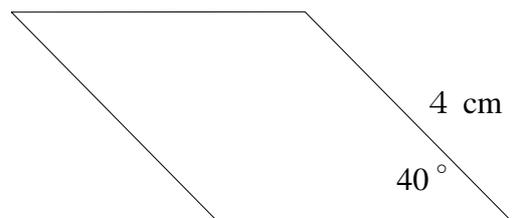
ひし形の向かい合った角の大きさは等しくなっています。

ステップ1

8 次のようなひし形をかきましょう。

① 1辺の長さが3 cmのひし形

②

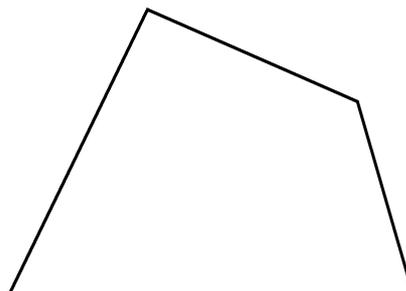
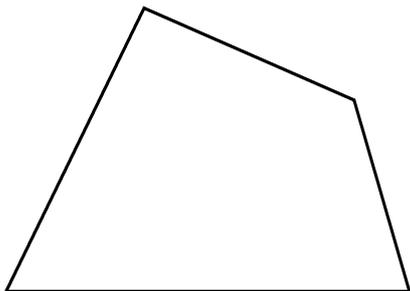


(2) 対角線

基本の確かめ

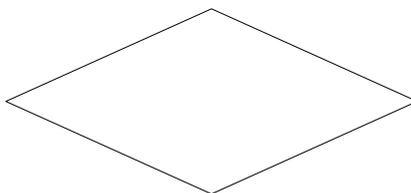
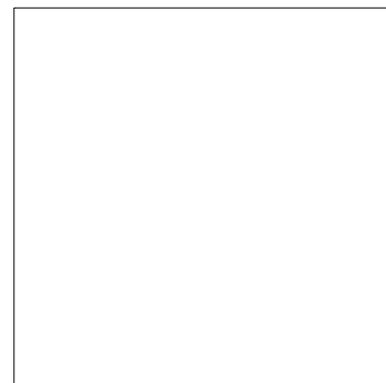
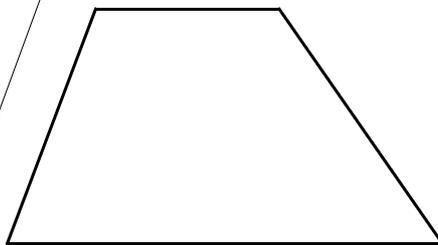
四角形の対角線について調べよう。

- 9 四角形に直線をひいて、2つの三角形に分けましょう。



となり合っていない頂点を結んだ直線を、**対角線**といいます。

- 10 下の5つの四角形に、それぞれ2本の対角線をひいて、対角線の長さや交わり方について、①～③にあてはまるものを選んで丸を書きましょう。

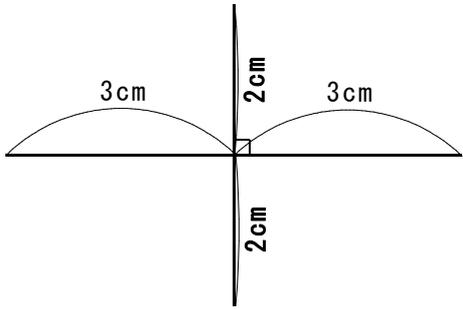


	長方形	正方形	台形	平行四辺形	ひし形
① 2本の対角線の長さが等しい。					
② 2本の対角線が交った点で、それぞれの対角線が2等分される。					
③ 2本の対角線が垂直に交わっている。					

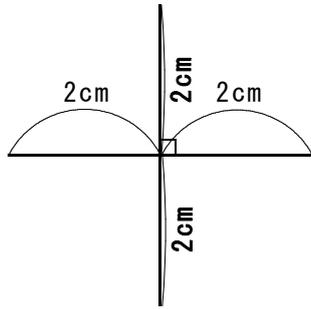
ステップ1

11 対角線を使って、四角形をかきましょう。どんな四角形ができるでしょうか。

①

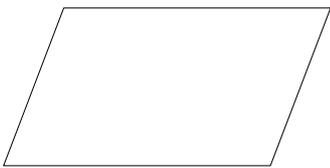


②

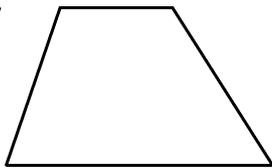


ステップ3

12 下の四角形について、答えましょう。



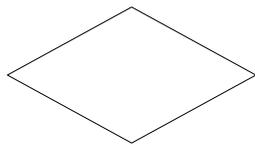
平行四辺形



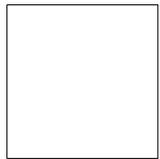
台形



長方形



ひし形



正方形

① 2つに折るとぴったり重なる四角形はどれでしょう。

② 180°まわすとぴったり重なる四角形はどれでしょう。

答えのページ

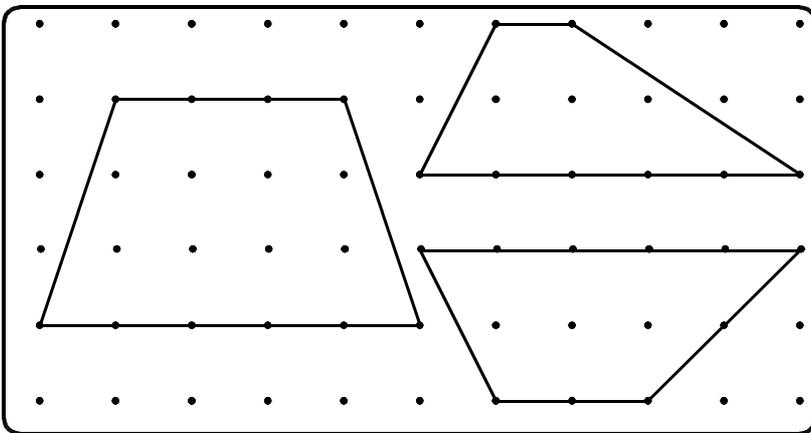
(1) 台形と平行四辺形

基本の確かめ

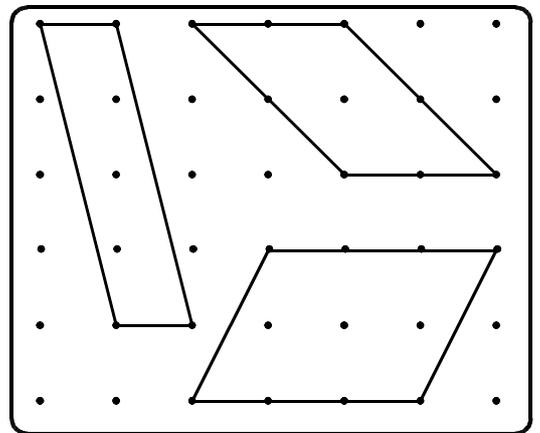
四角形の特徴を調べよう。

1 四角形を㊸, ㊹のようになかま分けをしました。どのような分け方をしたのでしょうか。

㊸



㊹



答え 向かい合った辺が1組平行なのが㊸で, 向かい合った辺が2組平行なのが㊹

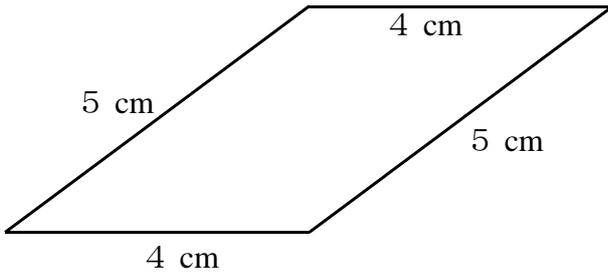
向かい合った1組の辺が平行な四角形を,
台形といいます。

向かい合った2組の辺が平行な四角形を,
平行四辺形といいます。

平行四辺形の辺や角の特徴を調べよう。

2 平行四辺形をかきました。次のことを調べましょう。

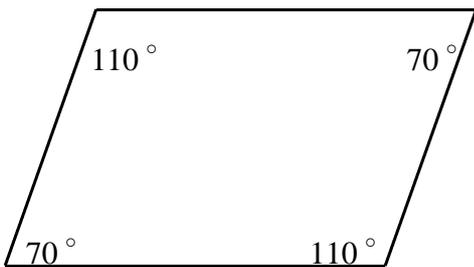
① 全ての辺の長さを測りましょう。



向かい合った辺の長さはどうなっていますか。

等しい

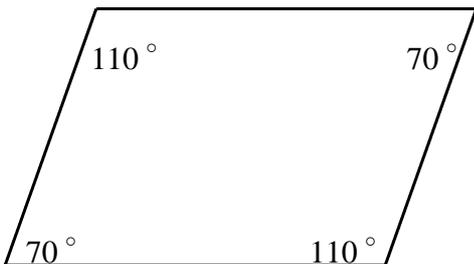
② 全ての角の大きさを測りましょう。



② 向かい合った角の大きさはどうなっていますか。

等しい

③ 全ての角の大きさを測りましょう。



③ となり合った角の大きさの和は、何度になっていますか。

180

度

平行四辺形の向かい合った辺の長さは等しくなっています。

平行四辺形の向かい合った角の大きさは等しくなっています。

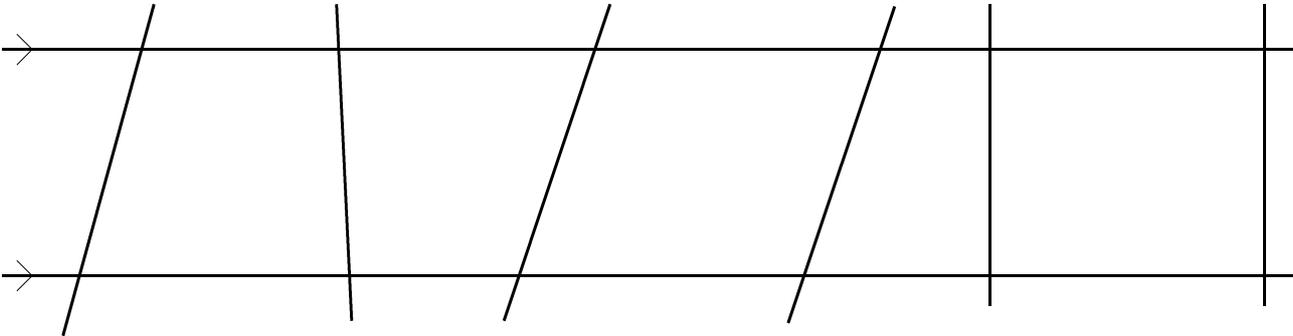
ステップ1

③ 2本の平行な直線と、それに交わる2本の直線を引いて、三角定規を使って、台形、平行四辺形、長方形をそれぞれ1つずつかきましょう。

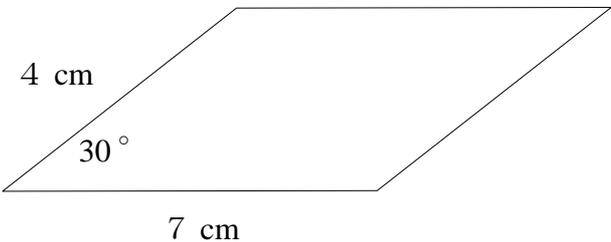
(台形)

(平行四辺形)

(長方形)



④ 右のような平行四辺形をかきましょう。

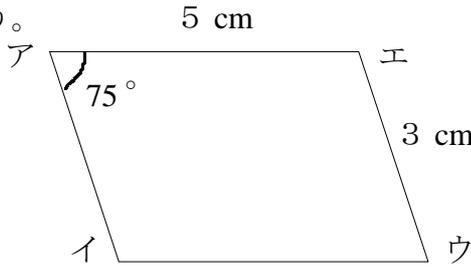


① 分度器と三角定規を使って

② 分度器とコンパスを使って

ステップ2

5 右の平行四辺形で，辺アイ，イウはそれぞれ何 cm でしょう。
また，角イ，ウ，エの大きさはそれぞれ何度でしょう。



辺アイ cm

辺イウ cm

角イ 度

角ウ 度

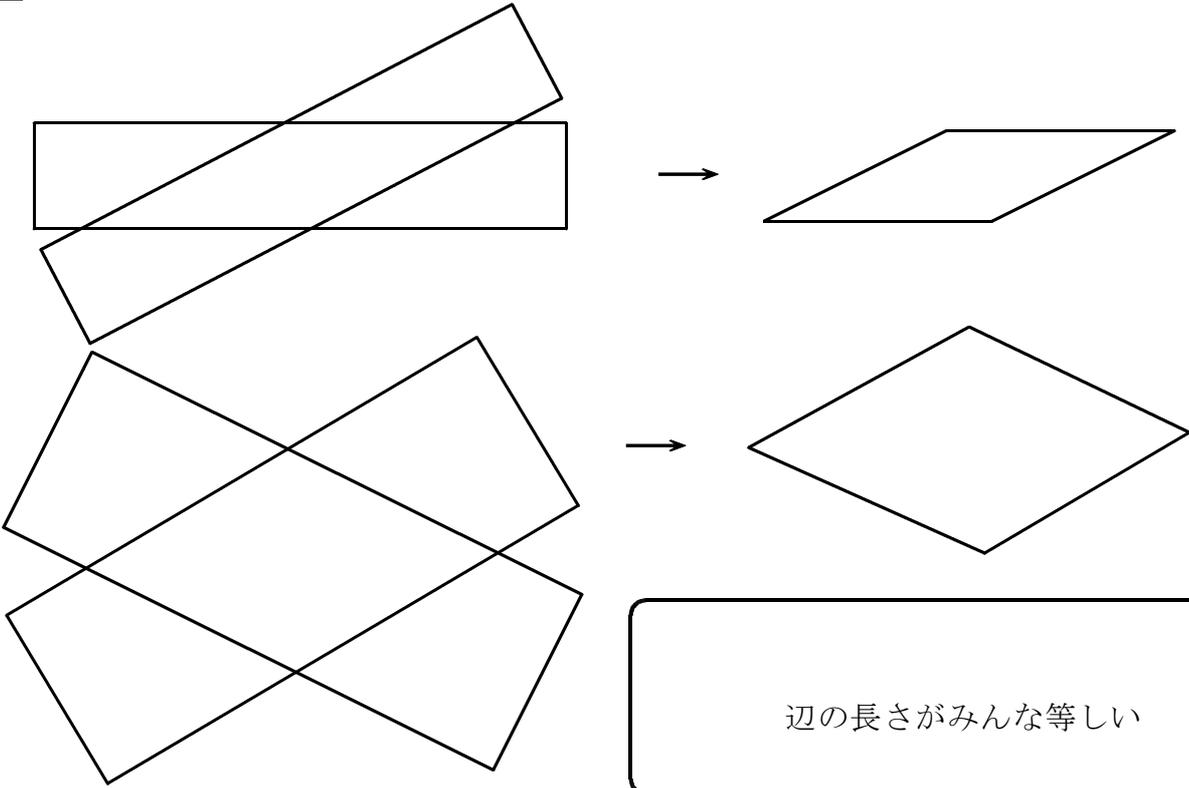
角エ 度

(2) ひし形

基本の確かめ

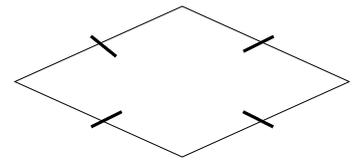
四角形の特徴を調べよう。

6 同じはばの2枚の長方形を重ねたときにできる四角形は，どんな特徴があるでしょう。



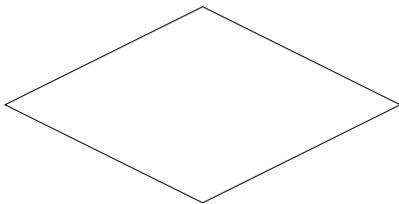
辺の長さがみんな等しい

辺の長さがみんな等しい四角形を、ひし形と言います。



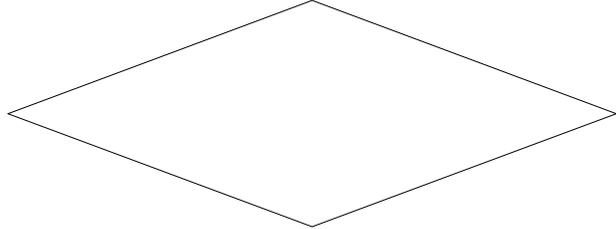
7 ひし形の向かい合った辺と向かい合った角の大きさについて調べましょう。

① 向かい合った辺の関係は？



平行

② 向かい合った角の大きさは？



等しい

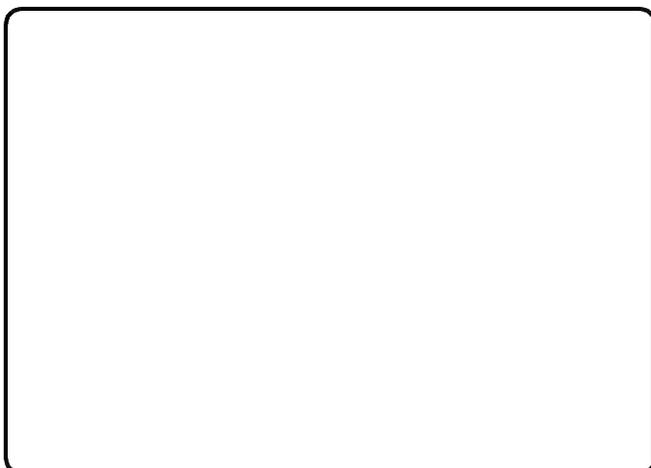
ひし形の向かい合った辺は平行になっています。

ひし形の向かい合った角の大きさは等しくなっています。

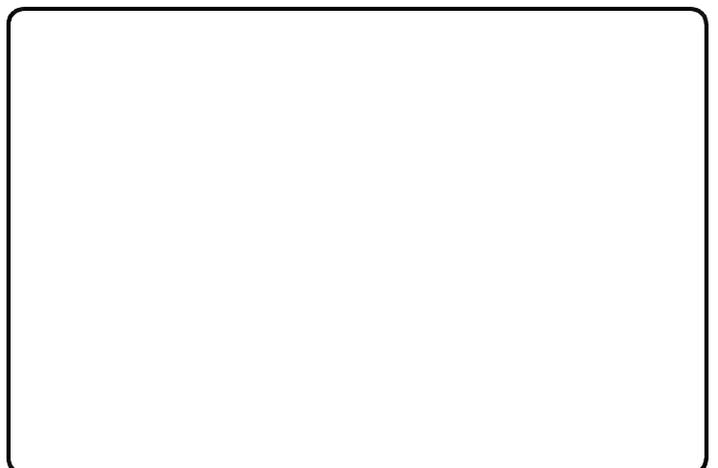
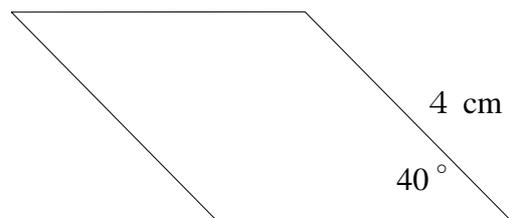
ステップ1

8 次のようなひし形をかきましょう。

① 1辺の長さが3 cmのひし形



②

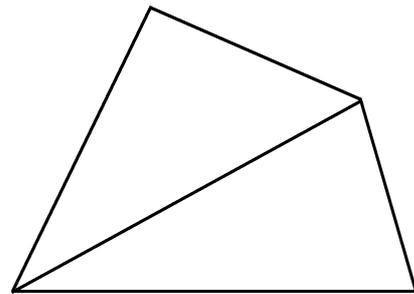
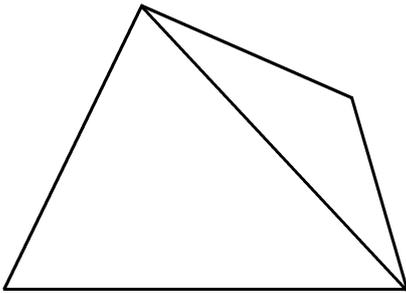


(2) 対角線

基本の確かめ

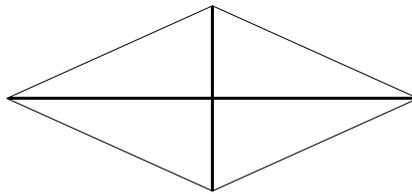
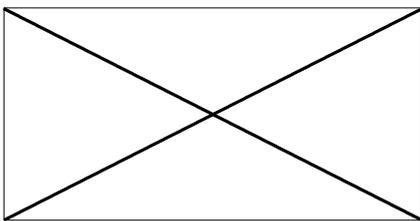
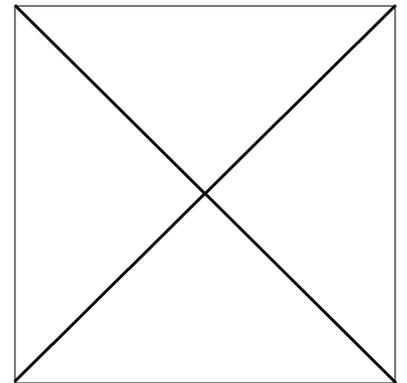
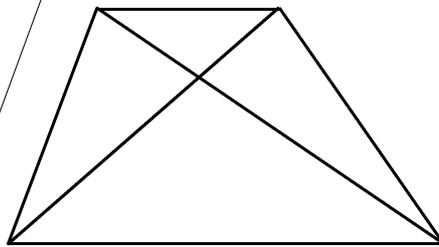
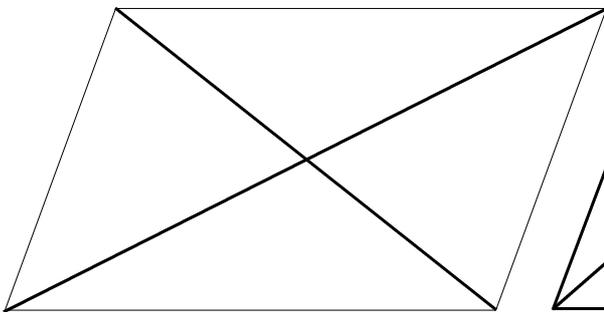
四角形の対角線について調べよう。

- 9 四角形に直線をひいて、2つの三角形に分けましょう。



となり合っていない頂点を結んだ直線を、**対角線**といいます。

- 10 下の5つの四角形に、それぞれ2本の対角線をひいて、対角線の長さや交わり方について、①～③にあてはまるものを選んで丸を書きましょう。

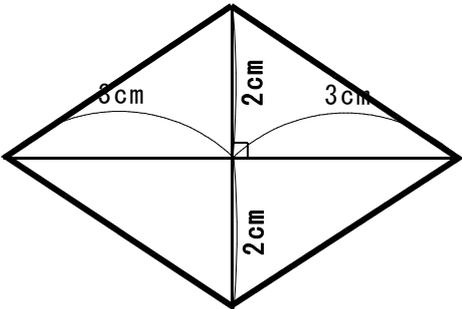


	長方形	正方形	台形	平行四辺形	ひし形
① 2本の対角線の長さが等しい。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			
② 2本の対角線が交った点で、それぞれの対角線が2等分される。	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
③ 2本の対角線が垂直に交わっている。		<input type="radio"/>			<input type="radio"/>

ステップ1

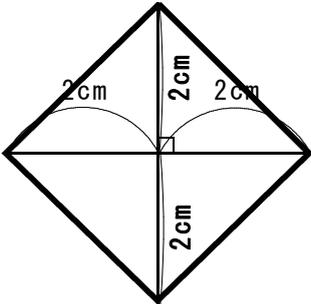
11 対角線を使って、四角形をかきましょう。どんな四角形ができるでしょうか。

①



平行四辺形

②



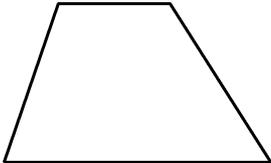
正方形

ステップ3

12 下の四角形について、答えましょう。



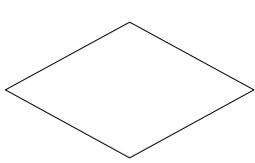
平行四辺形



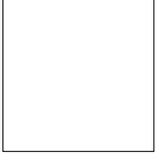
台形



長方形



ひし形



正方形

① 2つに折るとぴったり重なる四角形はどれでしょう。

長方形，ひし形，正方形

② 180°まわすとぴったり重なる四角形はどれでしょう。

平行四辺形，長方形，ひし形，正方形