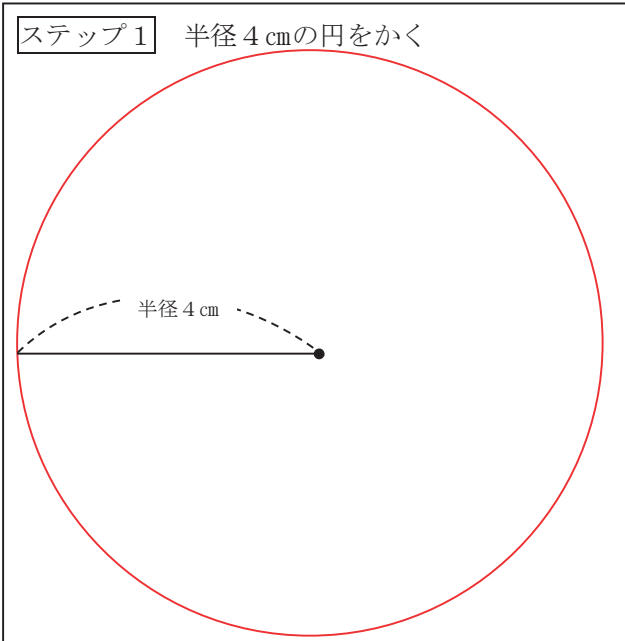


3年 16 解説	二等辺三角形 正三角形	___年 ___組
		名前

半径 4 cm の円をかき、その円の中に  
1 辺の長さが 4 cm の正三角形と、辺の  
長さが 6 cm、4 cm、4 cm の二等辺三角  
形をかきましょう。

この問題文を下の 3 つのステップに分けましょう。

- ステップ 1 半径 4 cm の円をかく  
ステップ 2 1 辺の長さが 4 cm の正三角形をかく  
ステップ 3 辺の長さが 6 cm、4 cm、4 cm の二等辺三角形をかく



円の中に三角形をかくとは？

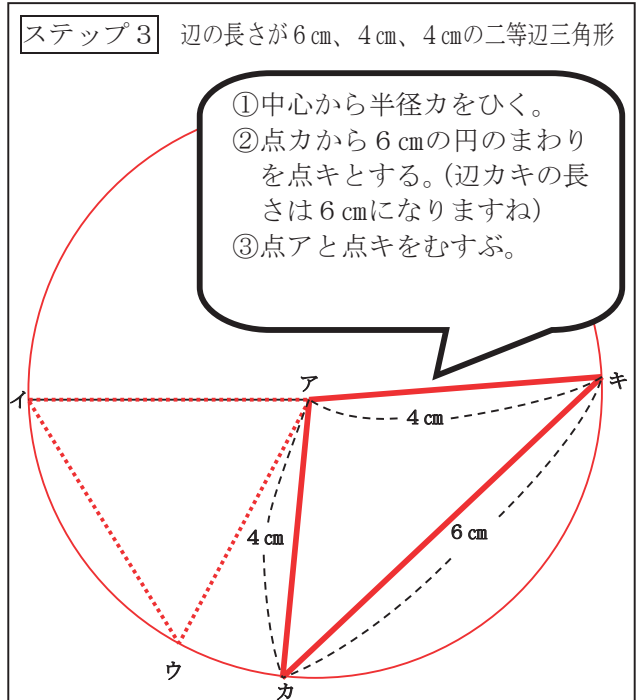
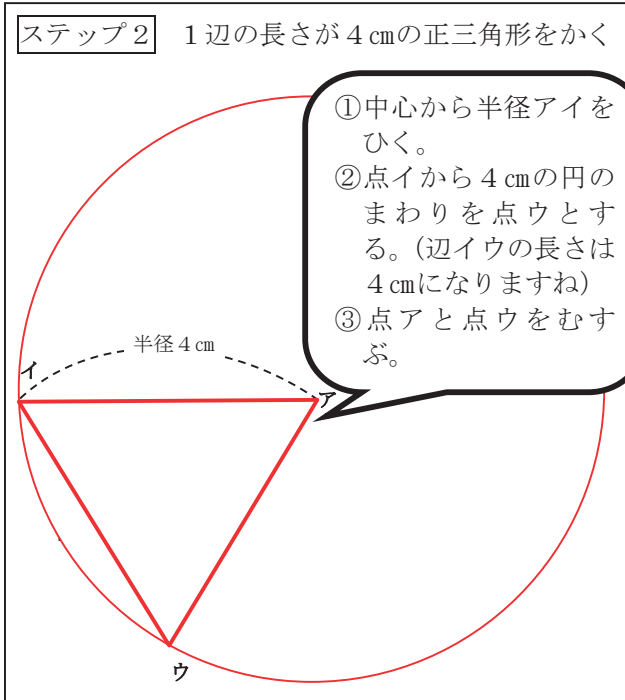
円のあるとくちょうを使うと、とてもかんたんに二等辺三角形や正三角形をかくことができます。

それは、1 つの円の半径の長さはすべて同じであることです。

まずは、半径を 2 本かきましょう。

中心を頂点ア、円のまわりにある頂点をイ・ウとします。半径の 2 本は同じ長さだから、三角形アイウは二等辺三角形になりますね。

辺イウの長さを半径と同じになるようにすれば、正三角形になるというわけです。



※上の答えはれいです。形の向きがちがっても、手じゅんが合っていれば正かいです。

<b>3年</b> <b>16</b> <b>(1)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------------------------	-------------------

**1** 次の三角形の名前をかきましょう。

① 辺の長さがどれも 10 cm の三角形  
( )

② 辺の長さが 5 cm、5 cm、8 cm の三角形  
( )

③ 3 つの角の大きさが等しい三角形  
( )

**2** 下の図の中から、二等辺三角形と正三角形を見つける方法をしてふさわしいものには ( ) に○をつけましょう。

① 三角定規をあてて、直角があるかどうかを調べる。( )

② 辺の長さをはかる。( )

③ 形をおって重ねて、辺や角の大きさが同じかどうかを調べる。( )

④ 見た目でも等しい長さの辺を見つける。( )

⑤ コンパスで長さを写し取って同じ長さの辺があるかを調べる。( )

**3** 下の図を、二等辺三角形、正三角形、等しい長さの辺がない三角形に仲間分けして、( ) に記号をかきましょう。

**あ**

**い**

**う**

**え**

**お**

○二等辺三角形 ( )

○正三角形 ( )

○等しい長さの辺がない三角形 ( )

**三角形はどんな仲間分けができるのかな？**

(1) 2年生で習った名前 ○直角三角形

(2) 3年生で習った名前 ○二等辺三角形 ○正三角形

どちらにも入る形もありますね。

同じ長さだとわかったら、記号やマークをつけておくとわかりやすいですね。

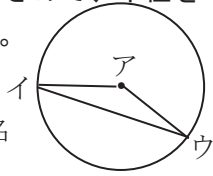
<b>3年</b> <b>16</b> <b>(2)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------------------------	-------------------

**1** コンパスを使って、三角形をかきましょう。

① <sup>へん</sup>辺の長さが 4 cm、4 cm、6 cm の二等辺三角形

② 1 辺の長さが 5 cm の正三角形

**2** 円のまわりに 2 つの点をきめて、<sup>はんけい</sup>半径を使った三角形をかきました。



① この三角形は、何という名前の三角形ですか。  
( )

② そのわけをいうために、( ) に当てはまる言葉を書きましょう。  
1 つの円では、( ) はどれも同じ長さだから。

**3** 上と同じように円を使って、1 辺の長さが 3 cm の正三角形をかきましょう。

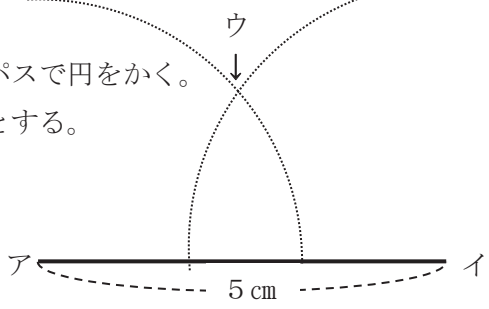
**コンパスを使った二等辺三角形のかき方**      例：5 cm、3 cm、3 cm の二等辺三角形

① ものさしで 1 つの辺 ( 辺アイ ) をかく。

② 辺アイの両はしからかきたい辺の長さにかいたコンパスで円をかく。

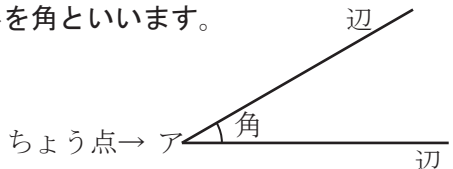
③ 2 つの円が交わったところ (ウ) をのこりのちょう点とする。

④ 3 つのちょう点を直線でむすぶ。



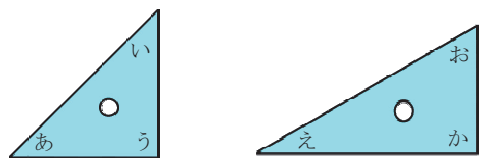
<b>3年</b> <b>16</b> <b>(3)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------------------------	-------------------

1つのちょう点からでている2つの<sup>へん</sup>辺がつくる形を角といいます。



ちょう点→ア

**1** 下の三角<sup>じょうぎ</sup>定ぎについて、答えましょう。

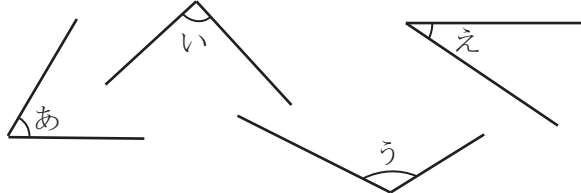


①直角になっている角はどれでしょう。すべて答えましょう。  
( )

②いの角と同じ大きさの角は、どれですか。  
( )

③自分の持っている三角定ぎの同じ部分を上の図にあててみましょう。  
辺の長さがかわると、角の大きさもかわりますか。( )

**2** 下の角について、答えましょう。



①三角定ぎを使<sup>つか</sup>って、それぞれの角の大きさを直角とくらべます。記号で答えましょう。

- ・直角より大きい角 ( )
- ・直角 ( )
- ・直角より小さい角 ( )

②あからえまでの角を大きいじゅんにかきましよう。  
( )

**3** ( )に当てはまる数を書きましょう。

①二等辺三角形は、( )つの辺の長さが等しく、( )つの角の大きさが等しくなっています。

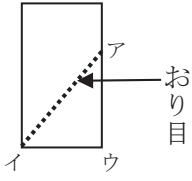
②正三角形は、( )つの辺の長さが等しく、( )つの角の大きさが等しくなっています。

**どんな形ができるかな？**

おり紙を半分におって、1本の直線をひきました。

①点線のところで切りました。広げた形は、何という三角形になるでしょう。( )

②イウの長さは3cmです。広げた形が正三角形になるためには、アイが何cmになるようにしたらよいでしょう。( )



<b>3年</b> <b>16</b> <b>(1)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------------------------	-------------------

**1** 次の三角形の名前をかきましょう。

① 辺の長さがどれも10cmの三角形  
( **正三角形** )

② 辺の長さが5cm、5cm、8cmの三角形  
( **二等辺三角形** )

③ 3つの角の大きさが等しい三角形  
( **正三角形** )

**2** 下の図の中から、二等辺三角形と正三角形を見つける方法をしてふさわしいものには ( ) に○をつけましょう。

① 三角定規をあてて、直角があるかどうかを調べる。( )

② 辺の長さをはかる。( **○** )

③ 形をおって重ねて、辺や角の大きさが同じかどうかを調べる。( **○** )

④ 見た目でも等しい長さの辺を見つける。( )

⑤ コンパスで長さを写し取って同じ長さの辺があるかを調べる。( **○** )

**3** 下の図を、二等辺三角形、正三角形、等しい長さの辺がない三角形に仲間分けして、( ) に記号をかきましょう。

**あ**

**い**

**う**

**え**

**お**

○二等辺三角形 ( **い, お** )

○正三角形 ( **え** )

○等しい長さの辺がない三角形 ( **う** )

**三角形はどんな仲間分けができるのかな？**

(1) 2年生で習った名前 ○直角三角形

(2) 3年生で習った名前 ○二等辺三角形 ○正三角形

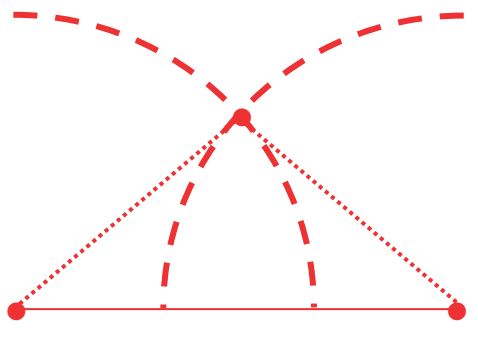
どちらにも入る形もありますね。

同じ長さだとわかったら、記号やマークをつけておくとわかりやすいですね。

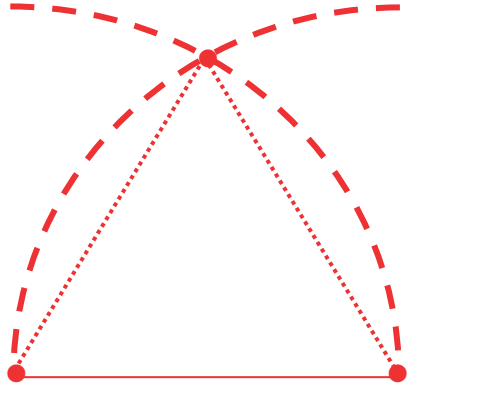
<b>3年</b> <b>16</b> <b>(2)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組
		名前

1 コンパスを使って、三角形をかきましょう。

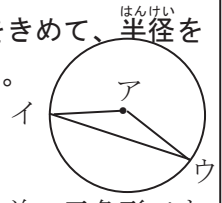
① 辺の長さが 4 cm、4 cm、6 cm の二等辺三角形



② 1 辺の長さが 5 cm の正三角形



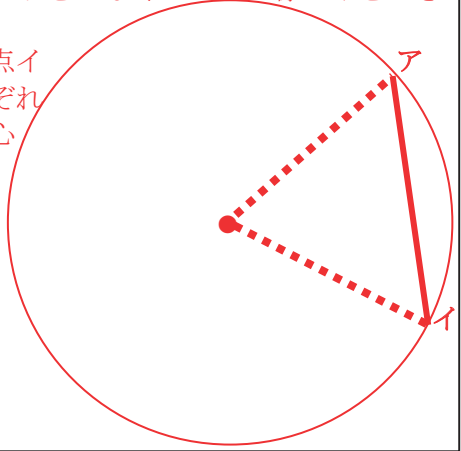
2 円のまわりに 2 つの点をきめて、半径を使った三角形をかきました。



- ① この三角形は、何という名前の三角形ですか。(二等辺三角形)
- ② そのわけをいうために、( ) に当てはまる言葉を書きましょう。  
1 つの円では、(半径) はどれも同じ長さだから。

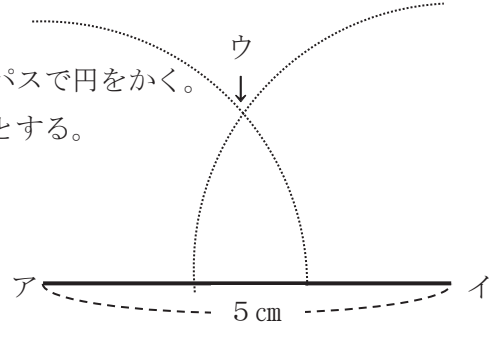
3 上と同じように円を使って、1 辺の長さが 3 cm の正三角形をかきましょう。

- ① 半径が 3 cm の円をかきます。
- ② 円のまわりをつなぐ 3 cm の直線アイをひきます。
- ③ 点ア、点イをそれぞれ円の中心と結びます。



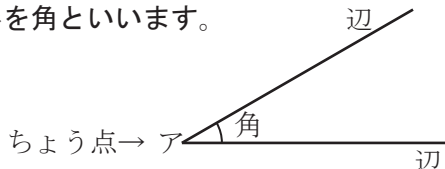
**コンパスを使った二等辺三角形のかき方** 例：5 cm、3 cm、3 cm の二等辺三角形

- ① ものさしで 1 つの辺 (辺アイ) をかく。
- ② 辺アイの両はしからかきたい辺の長さにかいたコンパスで円をかく。
- ③ 2 つの円が交わったところを(ウ)のこりのちょう点とする。
- ④ 3 つのちょう点を直線でむすぶ。



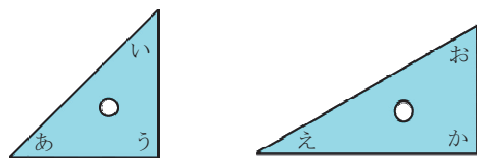
<b>3年</b> <b>16</b> <b>(3)</b>	<b>二等辺三角形</b> <b>正三角形</b>	____年 ____組 名前
--------------------------------------	------------------------------	-------------------

1つのちょう点からでている2つの<sup>へん</sup>辺がつくる形を角といいます。



ちょう点 → ア

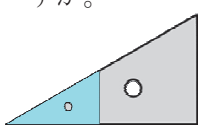
**1** 下の三角<sup>じょう</sup>定<sup>ぎ</sup>について、答えましょう。



① 直角になっている角はどれでしょう。すべて答えましょう。  
( う, か )

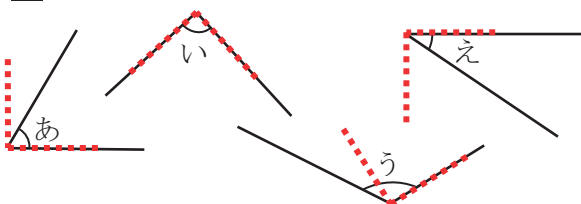
② いの角と同じ大きさの角は、どれですか。  
( あ )

③ 自分の持っている三角定ぎの同じ部分を上の図にあててみましょう。  
辺の長さがかわると、角の大きさもかわりますか。  
( かわりません )



左の図のように、辺の長さがちがう三角定ぎを重ねても、角はぴったり重なります。

**2** 下の角について、答えましょう。



① 三角定ぎを使<sup>つか</sup>って、それぞれの角の大きさを直角とくらべます。記号で答えましょう。

- ・直角より大きい角 ( う )
- ・直角 ( い )
- ・直角より小さい角 ( あ, え )

② あからえまでの角を大きいじゅんにかきましよう。  
( う, い, あ, え )

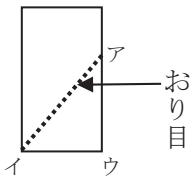
**3** ( ) に当てはまる数を書きましょう。

① 二等辺三角形は、( 2 ) つの辺の長さが等しく、( 2 ) つの角の大きさが等しくなっています。

② 正三角形は、( 3 ) つの辺の長さが等しく、( 3 ) つの角の大きさが等しくなっています。

**どんな形ができるかな？**

おり紙を半分において、1本の直線をひきました。



① 点線のところで切りました。広げた形は、何という三角形になるでしょう。  
( 二等辺三角形 )

② イウの長さは3cmです。広げた形が正三角形になるためには、アイが何cmになるようにしたらよいでしょう。  
 $3 \times 2 = 6$  ( 6 cm )