

# 合同な三角形のかき方

三角形は  
3つの点の位置関係を  
決めることによって示される。

1つの**辺**を決めたとき

2つの**点**が決まる。

**あと1つの点**の決め方を考える。

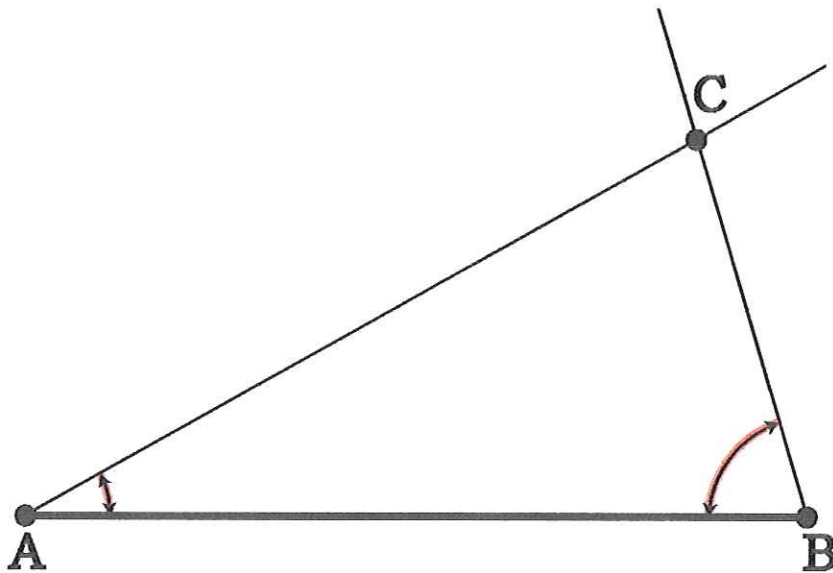
覚えて言いなさい。

まず

1つの辺を決めて2つの点を決める。  
AB A、B

次に

- ① 両端の角を決めると  
2つの角の辺の交点が  
第3点。  
C



これをふつう

1辺と両端の角がそれぞれ等しい。

と言う。

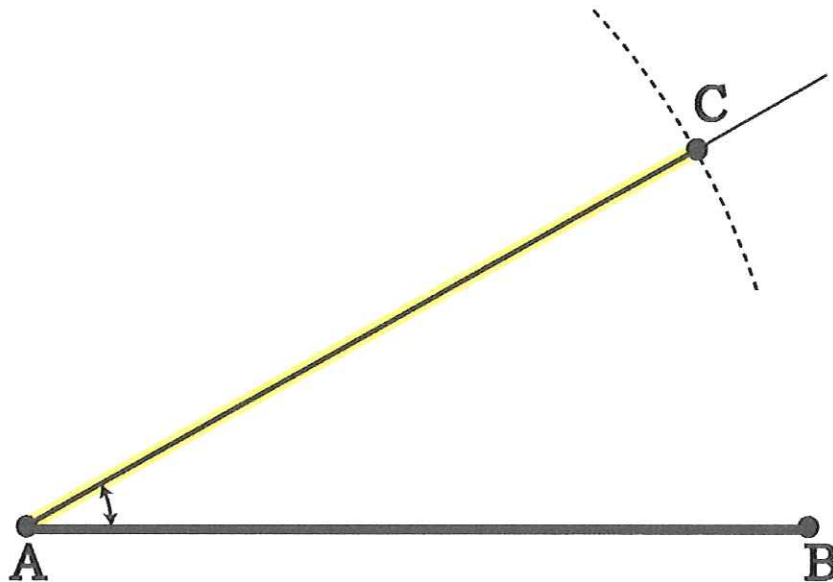
Q 理解できたら上の図を使って説明しなさい。

まず

1つの辺を決めて2つの点を決める。  
AB A、B

次に

② 1つの角と  
その角の辺の長さを決めると  
第3点が決まる。  
C



これをふつう

2辺とその間の角がそれぞれ等しい。

と言う。

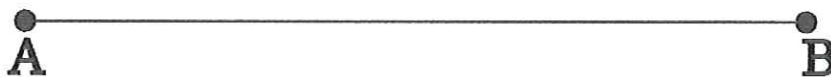
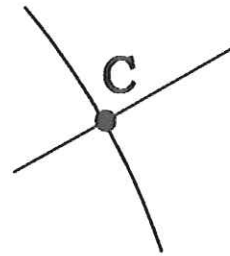
Q 理解できたら上の図を使って説明しなさい。

まず

1つの辺を決めて2つの点を決める。  
 $AB$   $A, B$

次に

③ 両端の点から  
もう2つの辺の長さを  
コンパスで取れば交点が  
第3点。  
 $C$



これをふつう

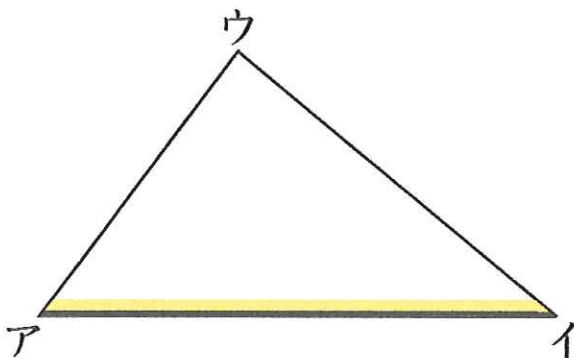
3辺がそれぞれ等しい。

と言う。

Q 理解できたら上の図を使って説明しなさい。

# 合同な三角形の書き方 3つをまとめて示す。

## 三角形アイウと 合同な三角形を書く



まず  
[三角形アイウ]の  
[アイ]と等しい長さの  
[線分BC]をひくと

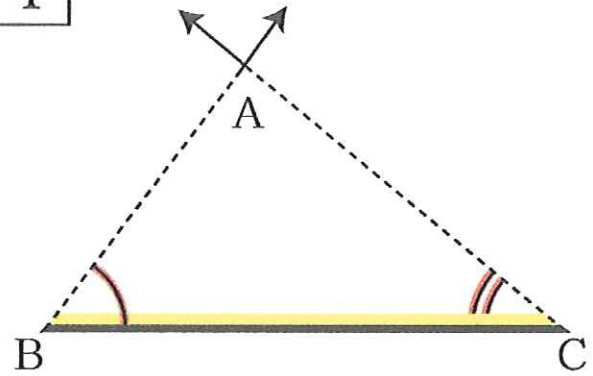
三角形アイウの  
うち[ア、イ]の  
2つの点 $\color{red}{\text{ア}}$ が決定される。

合同な三角形をかくには  
残りの1点[点ウ]

を決定すればよい。

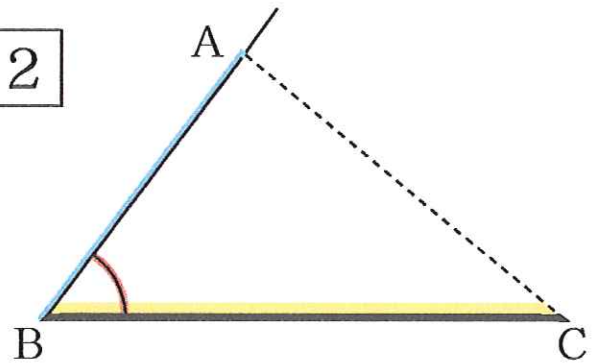
このページの説明を上図を使って  
再現しなさい。

1



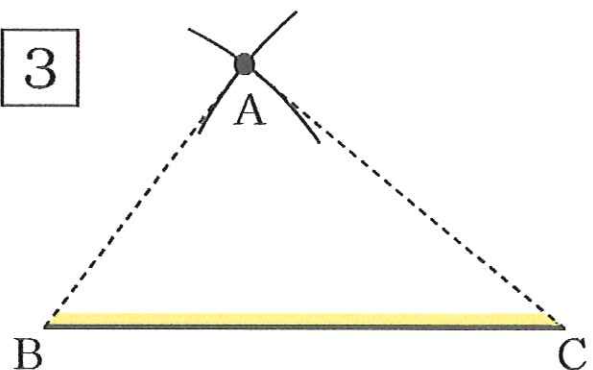
[角ア]と等しく[角B]をとり  
[角イ]と等しく[角C]をとる  
2辺の交点が[点A]である。

2



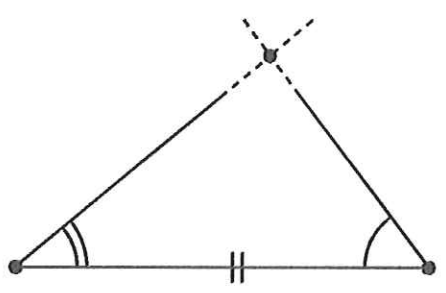
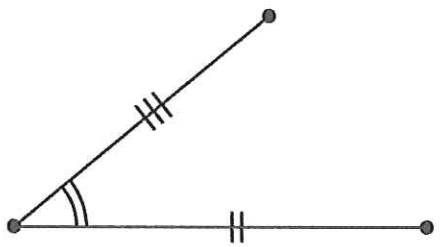
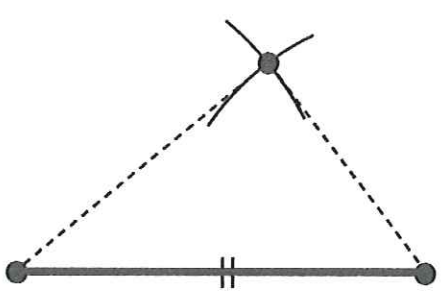
[角ア]と等しく[角B]を  
[辺アウ]と等しく[角BA]をとる

3



点アから  
辺アウを半径とする円弧を描き  
点イから  
辺イウを半径とする円弧を描き  
その交点が点ウ(A)。

覚えて言いなさい。

今までの話を 手短かに言い表すと ↓	一般的な言い方は
<p>1</p> <p>1つの辺と  <small>りょう はし</small>                      両端の角<small>たん</small> ※</p>	<p>1 左に同じ</p> 
<p>2</p> <p>1つの辺と  <small>その辺の</small>                      1端の角  <small>その</small>角の辺の長さ ※</p>	<p>2 2辺と                      その間の角 ※</p> 
<p>3</p> <p>1つの辺と                      2つの辺 ※</p>	<p>3 3辺 ※</p> 

上のそれぞれに

[※～が、それぞれ等しいとき合同]とつづける。

つぎの

# [三角形の合同条件]3つを

一度に言えるようにしなさい。

1

1 辺と  
両端の角

が それぞれ等しいとき  
三角形は合同である。

2

2 つの 辺と  
その間の角

が それぞれ等しいとき  
三角形は合同である。

3

3 辺

が それぞれ等しいとき  
三角形は合同である。

[三角形の合同条件]は  
今後の学習に欠かせません。

徹底して理解し、暗誦し  
いつでも使えるようにしなさい。

2つの三角形が合同であることを

3つの辺と、3つの角

すなわち6つの条件のうち

3つの条件で宣言するのを

**三角形の合同条件**と言います。

三角形の合同が言えたら

残る3つのこと(辺や角)についても

等しいと言えることは明らかです。

理解できたら覚えて言いなさい。



直角三角形については  
下に示す場合も合同となる。

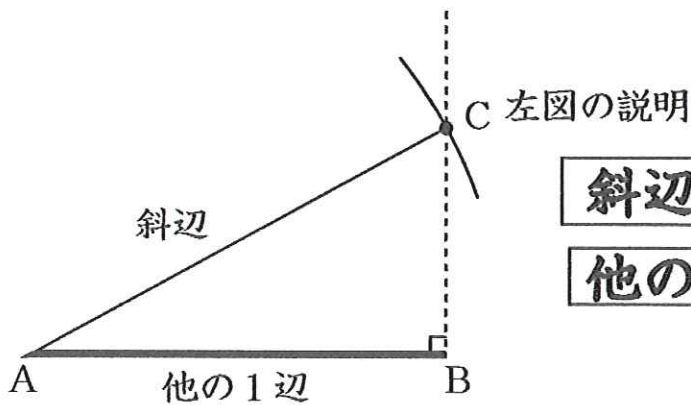
しゃ へん  
斜辺と

他の1辺がそれぞれ等しい  
直角三角形は  
合同である。

← 覚えて言いなさい。

これの正式な証明については、二等辺三角形の学習の後に行く。

↓ 別紙に同じ図をかきなさい。



左図の説明

斜辺でない1辺 即ち  
他の1辺の右端から  
垂線をたて

辺の左端から  
斜辺を半径とする  
円弧をかくと  
交点を第3点とする  
合同な直角三角形を書くことができる。