

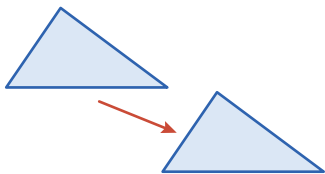
### 合同な図形

2つの図形を移動して重ね合わせることができるとき、2つの図形は合同ごうどうという。図形の移動には、へいこういどう平行移動・かいてんいどう回転移動・たいしやういどう対称移動がある。

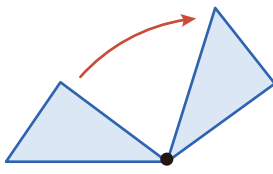
合同な図形は、それぞれ対応する線や、角が等しくなる。

#### 図形の移動

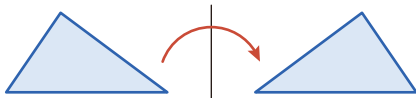
・平行移動



・回転移動



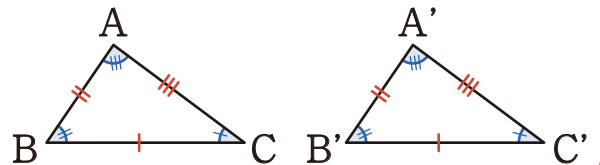
・対称移動



#### 合同な図形の性質

合同な図形は、次の性質がある。

1. 対応する線分の長さはそれぞれ等しい。
2. 対応する角の大きさはそれぞれ等しい。

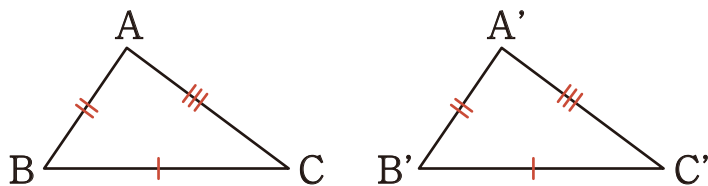


### 三角形の合同条件

2つの三角形は、次のどれかが成り立つときに合同となる。

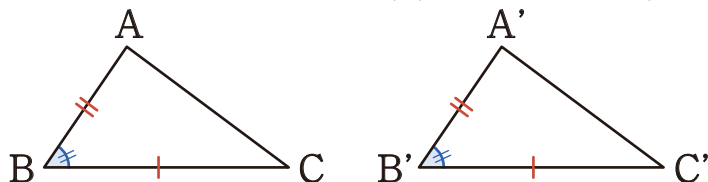
#### 三角形の合同条件

1. 3組の辺がそれぞれ等しい。



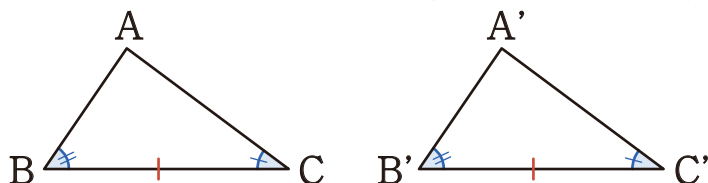
$$\begin{aligned} AB &= A'B' \\ BC &= B'C' \\ CA &= C'A' \end{aligned}$$

2. 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しい。



$$\begin{aligned} AB &= A'B' \\ BC &= B'C' \\ \angle B &= \angle B' \end{aligned}$$

3. 1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しい。



$$\begin{aligned} BC &= B'C' \\ \angle B &= \angle B' \\ \angle C &= \angle C' \end{aligned}$$

2つの三角形の $\triangle ABC$ と $\triangle A'B'C'$ が合同なとき、 $\triangle ABC \equiv \triangle A'B'C'$ とあわらす。