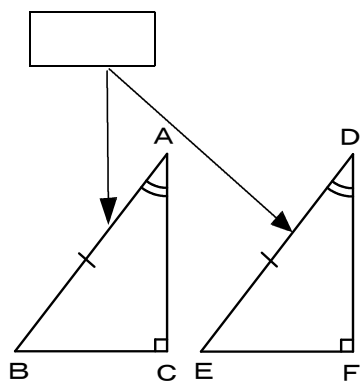


3. 直角三角形の合同

定理4 2つの直角三角形において、斜辺と1つの鋭角が、それぞれ等しいならば、合同である。



《証明》 $\triangle ABC$ と $\triangle DEF$ で
 ()より $AB = \square$ ……①
 ()より $\angle A = \square$ ……②
 ()より $\angle C = \square$ ……③
 ②、③と、三角形の内角の和は \square° だから、
 $\angle B = \square$ ……④

①、②、④から、 \square 、それぞれ等しいので

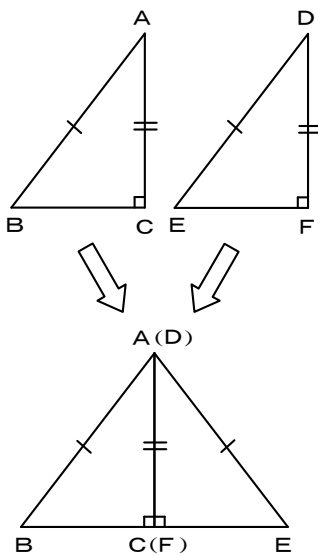
$\triangle ABC \equiv \square$ (終)

成り立つ

斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しい

定理5 2つの直角三角形において、斜辺と他の1辺が、それぞれ等しいならば、合同である。

《考え方》 $\triangle DEF$ を裏返して、等しい辺 AC 、 DF を重ねて下のような図を作る。



《証明》 $\triangle ABE$ において、
 $AB = \square$ の \square だから
 $\angle B = \square$ である
 $\triangle ABC$ と \square で
 ()より $AB = \square$ ……①
 $\angle C = \square = \square^\circ$ ……②
 $\triangle ABE$ は \square だから
 $\angle B = \square$ ……③

①、②、③から、直角三角形の \square が、それぞれ等しいので

$\triangle ABC \equiv \square$ (終)

成り立つ

斜辺と他の1辺がそれぞれ等しい

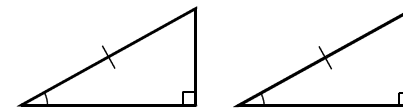
直角三角形の合同条件

2つの直角三角形は、次の各場合に合同である。

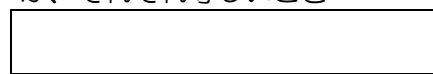
(1)



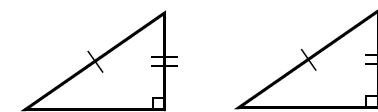
が、それぞれ等しいとき



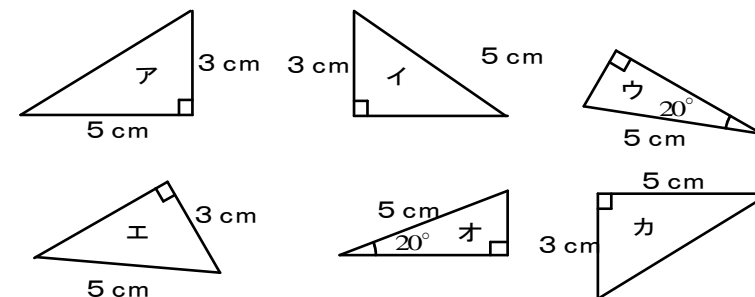
(2)



が、それぞれ等しいとき



【練習1】 次のような三角形があります。どれとどれが合同ですか。また、そのとき使った三角形の合同条件をいいなさい。



_____ と _____ 合同条件 (_____ が、それぞれ等しい)

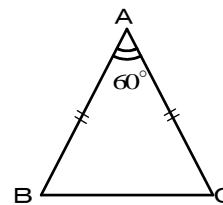
_____ と _____ 合同条件 (直角三角形の _____ が、それぞれ等しい)

_____ と _____ 合同条件 (直角三角形の _____ が、それぞれ等しい)

♪ちょっと復習♪ ～ 二等辺三角形 ～

【問題1】 頂角が 60° の二等辺三角形はどのような三角形ですか？また、底角が 60° の場合はどんな三角形ですか？

①頂角が 60° の二等辺三角形



②底角が 60° の二等辺三角形

